




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова  
Протокол № 10 от « 26 » декабря 2018 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,  
председатель ученого совета

  
М.В. Чукин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ  
ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ**

Направленность (профиль) программы  
**Художественная обработка древесины**

Магнитогорск, 2018

ОП-СТХп-18-2

## 7.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства	Структурный элемент образовательной программы
<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>			
ОК-1 – стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы исследований, используемых в процессе самообразования и саморазвития;</li> <li>– определения понятий «жизненный путь», «жизненная позиция», «жизненная перспектива»;</li> <li>– основные правила организации процессов самоорганизации и самообразования;</li> <li>основные методы исследований, используемых в процессах самоорганизации и самообразования.</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> Тестовое задание к теме 1.1</p> <p>1. Процесс целенаправленного формирования особого способа взаимодействия людей в организованной группе, позволяющего эффективно реализовывать их энергетический, интеллектуальный и творческий потенциал сообразно стратегическим целям организации, называется:</p> <p>а) развитие команды б) развитие коллектива в) командообразование</p> <p>2. Группа людей, взаимодополняющих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленных целей, называется:</p> <p>а) малая группа б) команда в) коллектив</p> <p>3. Группа объединенных общими целями и задачами людей, достигшая в процессе социальной совместной деятельности высокого уровня развития, называется:</p> <p>а) коллектив б) малая группа в) команда</p> <p>4. Командообразование, как специальный вид деятельности, зародилось:</p> <p>а) во второй половине 20 века б) в начале 20 века в) в 1999 – 2005 гг.</p> <p>5. На настоящий момент можно выделить несколько направлений деятельности в области командообразования: 1) вопросы комплектования команд, 2) задача командной сыгровки и 3).....задачи оценки (диагностики)</p> <p>6. По какому критерию выделены функциональные и кроссфункциональные команды?</p> <p>а) поставленные цели б) субъект управления в) период существования</p> <p>7. По какому критерию выделены совещательная, производственная, проектная команды?</p> <p>а) поставленные цели</p>	Технология командообразования и саморазвития

		<p>б) субъект управления  в) период существования  8. Реальная команда, члены которой обладают высокой взаимной ответственностью и добиваются результата, который превосходит ожидания окружающих, называется:  а) функциональная команда  б) высокоэффективная команда  в) рабочая группа  9. Как называется лидерство, при котором на разных этапах достижения общекомандной цели лидерскую позицию занимают те члены команды, которые наиболее компетентны в решении определенной задачи, но окончательные решения принимаются совместными усилиями группы:  а) компетентное  б) стратегическое  в) разделенное  10. Этап командообразования, на котором последовательно проводятся специально организованные процедуры работы с командой, называется:  а) этап комплектования  б) этап диагностики  в) этап сыгровки</p>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждать способы эффективного решения проблем, связанных с самоорганизацией и самообразованием;</li> <li>– распознавать эффективное решение от неэффективного;</li> <li>– применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;</li> <li>– приобретать знания в области самоорганизации и самообразованию;</li> <li>– планировать цели</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i>  «Тренинг командообразования»  1. Представьте, что вы – специалист по работе с кадрами в крупной организации. Вам необходимо подготовить результаты психологической диагностики кандидата на должность руководителя проектной группы. Проведите психологическое тестирование с помощью методики Майерс-Бриггс (МВТИ) и дайте соответствующие рекомендации (Приложение 2.1.).  2. Ознакомьтесь с упражнениями и деловыми играми, направленными на формирование команды на этапе знакомства (Приложение 2.2.). Составьте примерный список упражнений, которые можно использовать руководителю непосредственно на рабочем месте для формирования команды в своей организации/отделе.  3. Вы – руководитель молодой, динамично развивающейся компании. Ее численность – 150 человек. Разработайте план мероприятий, направленных на формирование команды. Программа должна включать в себя указание мероприятий, сроков проведения, ответственных лиц, затрат.  4. Ознакомьтесь с информацией о роли и возможных вариантах проведения психодинамического тренинга (Приложение 2.3.). Составьте примерный список упражнений, которые можно использовать руководителю для формирования команды в своей организации/отделе в процессе тренинговой работы.</p>	

	<p>и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности;</li> <li>– ставить цели и определять роли в команде;</li> </ul> <p>строить коммуникативные процессы.</p>		
<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками использования элементов самоорганизации и самообразования на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на учебной и производственной практике;</li> <li>– способами демонстрации умения анализировать ситуацию и принимать решения;</li> <li>– методами</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Тренинговые упражнения</p> <p>Упражнение «Башня»</p> <p>Цель упражнения: тренировка навыков взаимодействия в команде, умения учитывать интересы всех членов группы, повышение ответственности за результат каждого участника команды</p> <p>Реквизиты: маркеры, флипчарт (доска), бланки с индивидуальными заданиями</p> <p>Тайминг: 15 – 20 минут</p> <p>Количество участников: 10 - 12 человек</p> <p>Инструкция: разделиться на две команды. Каждой команде выдаются цветные маркеры и лист флипчарта. Ваша задача – нарисовать башню.</p> <p>При этом каждому участнику выдается бланк с индивидуальным заданием, которое нужно заполнить.</p> <p>Задания строго конфиденциальны, показывать их запрещается.</p> <p>Задание выполняются молча, все разговоры во время задания запрещены!</p> <p>Время ограничено – на выполнение задания дается 7 минут.</p>	

	<p>самоорганизации и самообразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;</li> <li>– возможностью междисциплинарного применения полученных знаний;</li> <li>– демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов целям профессионального роста;</li> </ul> <p>системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывать принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.</p>	<p>Примеры индивидуальных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур башни нарисован черным цветом.</li> <li>• Башня имеет семь этажей.</li> <li>• На первом этаже башни пять окон.</li> <li>• На втором этаже башни шесть окон.</li> <li>• На третьем этаже башни - два круглых окна.</li> <li>• Над башней – треугольный флаг синего цвета.</li> </ul> <p>Для усложнения упражнения и введения конфликтной ситуации задания могут противоречить друг другу. Например, один участник должен изобразить на первом этаже три окна, а другой – четыре окна.</p> <p>Обсуждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Что вы чувствовали во время выполнения задания?</li> <li>• С какими трудностями вы встретились? Как преодолевали?</li> <li>• Насколько получилось понимать друг друга и учитывать интересы каждого?</li> </ul> <p>Выводы: Достижение цели в команде возможно при высоком уровне ответственности каждого члена команды за результат, а также умения учитывать интересы всех участников. Упражнение на командообразование позволяет перестроить конкурентную стратегию на сотрудничество.</p>	
Знать	- средства развития достоинств и устранения недостатков	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Природные материалы и их свойства, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий.</p>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных уме-

		2. Произведения искусства, художественные стили и направления. 3. Различные способы художественной обработки материалов.	ний и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- критически оценить свои достоинства и недостатки; - постоянно само развиваться, повышать свою квалификацию и мастерство	<i>Практические задания:</i> 1. Просмотр лучших курсовых и выпускных квалификационных работ студентов. 2. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстетические свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.). 3. Анализ аналогов художественно-промышленных изделий из различных материалов.	
Владеть	- стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Зарисовка эскизов будущего изделия.	
ОК-2 - пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности			
Знать	- научные подходы для решения поставленных задач - основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Проектирование как основа дизайна. 2. Художественно-образное мышление. 3. Проектно-графическое проектирование как основной метод визуализации проектного замысла. 4. Метод проектов в научных исследованиях. 5. Способы приобретения новых знаний в области проектирования. 6. Способы применения новых знаний в области проектирования 7. Технологии обработки материалов(древесина).	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно в интернете рассмотрите изделия в стиле (барокко, ампира, рококо, хай-тек, минимализм и т.д.) и дайте сравнительную характеристику материалов используемых в таких изделиях	

	<p>использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия</p> <p>-самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>		
<p>Владеть</p>	<p>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач</p> <p>– практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике;</p> <p>- способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Графическим оформлением модели.</p> <p>Оформить все этапы своей работы в графической программе Corel Draw:</p> <p>- эскизы;</p> <p>- прописать концептуальное обоснование.</p>	

Знать	<p>– роль предприятий малого бизнеса в экономике;</p> <p>– характеристику различных организационно-правовых форм бизнеса для малого предпринимательства;</p> <p>достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм бизнеса для малого предпринимательства.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационно-правовые формы предприятия: общество ограниченной ответственностью</li> <li>2. Организационно-правовые формы предприятия: акционерные общества (публичные и непубличные)</li> <li>3. Организационно-правовые формы предприятия: товарищества полные или на вере (коммандитное)</li> <li>4. Индивидуальный предприниматель как субъект рыночных отношений</li> </ol> <p>Сравнительный анализ основных организационно-правовых форм бизнеса с точки зрения малого предпринимательства</p>	Экономика организации																		
Уметь	<p>определять перспективы развития малого бизнеса, возможные проблемы и предлагать варианты решения проблем</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие основные признаки характеризуют предпринимательскую деятельность?</li> <li>2. Какие существуют виды предпринимательской деятельности?</li> <li>3. В чем суть коммерческой деятельности?</li> <li>4. Какова основа разграничения понятий «большое и малое предприятие» и «крупное и мелкое производство»?</li> <li>5. Выделите основные типы объединения предприятий. Какие из них получили наибольшее распространение в настоящее время?</li> </ol> <p>Каковы основные организационно-правовые формы предприятий?</p> <p>Задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполните таблицу, распределив организационно-правовые формы предприятий в России в соответствии с их принадлежностью к видам и формам собственности.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="577 1074 1787 1436"> <thead> <tr> <th data-bbox="577 1074 1182 1153">Виды и формы собственности</th> <th data-bbox="1182 1074 1787 1153">Организационно-правовые формы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="577 1153 1182 1185">Частная, в том числе:</td> <td data-bbox="1182 1153 1787 1185"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1185 1182 1217">Единичная</td> <td data-bbox="1182 1185 1787 1217"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1217 1182 1249">Партнерская</td> <td data-bbox="1182 1217 1787 1249"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1249 1182 1281">Корпоративная</td> <td data-bbox="1182 1249 1787 1281"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1281 1182 1313">Общественная, в том числе:</td> <td data-bbox="1182 1281 1787 1313"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1313 1182 1345">Коллективная</td> <td data-bbox="1182 1313 1787 1345"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1345 1182 1377">Государственная</td> <td data-bbox="1182 1345 1787 1377"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1377 1182 1409">Муниципальная</td> <td data-bbox="1182 1377 1787 1409"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Укажите основные отличительные признаки конгломерата и диверсифицированного</p>	Виды и формы собственности	Организационно-правовые формы	Частная, в том числе:		Единичная		Партнерская		Корпоративная		Общественная, в том числе:		Коллективная		Государственная		Муниципальная		
Виды и формы собственности	Организационно-правовые формы																				
Частная, в том числе:																					
Единичная																					
Партнерская																					
Корпоративная																					
Общественная, в том числе:																					
Коллективная																					
Государственная																					
Муниципальная																					



концерна.

Задание 1

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №1 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	113862	185854	
Полная себестоимость проданной продукции (работ, услуг)	102658	165964	
Прибыль от продаж			
Сальдо прочих доходов и расходов	253	587	
Прибыль до налогообложения			

Определить результат от продажи продукции (работ, услуг) и величину прибыли до налогообложения в отчетном и предыдущем годах.

Проанализировать динамику всех составляющих прибыли.

Определить влияние на изменение прибыли до налогообложения изменения прибыли от продажи продукции (работ, услуг), сальдо прочих доходов и расходов.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 2

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	705830	808310		
Полная себестоимость проданной продукции (работ, услуг)	596748	685748		
Прибыль от продаж				
Сальдо прочих доходов и расходов	20260	-15347		
Прибыль до налогообложения				

Налог на прибыль	30412	28280		
Чистая прибыль				

Определить результат от продажи продукции (работ, услуг), прибыль до налогообложения и чистую прибыль организации в отчетном и предыдущем годах.  
 Проанализировать динамику всех составляющих чистой прибыли.  
 Определить влияние на изменение чистой прибыли изменения прибыли от продажи продукции (работ, услуг), сальдо прочих расходов и доходов и налога на прибыль.  
 Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

**Задание 3**

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	По базисным ценам на фактически реализованную продукцию	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	113862	135610	185854		
Полная себестоимость проданной продукции	102658	126270	165964		
Прибыль от продажи продукции (работ, услуг)					

Определить прибыль от продажи продукции (работ, услуг) и дать оценку ее динамики.  
 Определить влияние на изменение прибыли от продажи продукции (работ, услуг) следующих факторов: изменение продажных цен; изменение объема проданной продукции; изменение в структуре проданной продукции (структурных сдвигов в составе продукции); изменение себестоимости продукции.  
 Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

**Задание 4**

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №4 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	По базисным ценам на фактически реализованную продукцию	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %

		Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	38629	40560	47668																																
		Полная себестоимость проданной продукции	32417	33649	36145																																
		Прибыль от продажи продукции (работ, услуг)																																			
		<p>Определить прибыль от продажи продукции (работ, услуг) и дать оценку ее динамики.  Определить влияние на изменение прибыли от продажи продукции (работ, услуг) следующих факторов: изменение продажных цен; изменение объема проданной продукции; изменение в структуре проданной продукции (структурных сдвигов в составе продукции); изменение себестоимости продукции.  Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.</p>																																			
Владеть	<p>– навыками поиска своей ниши для бизнеса и определения влияния факторов внешней и внутренней среды на его развитие;  навыками поиска выбора наиболее эффективного варианта развития бизнеса.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>  Задание 1  Таблица – Исходные данные для выполнения задания № 1</p> <table border="1" data-bbox="577 719 1787 1177"> <thead> <tr> <th data-bbox="577 719 1144 855">Показатели</th> <th data-bbox="1144 719 1256 855">20_3 г.</th> <th data-bbox="1256 719 1384 855">20_4 г.</th> <th data-bbox="1384 719 1512 855">20_5 г.</th> <th data-bbox="1512 719 1639 855">20_6 г.</th> <th data-bbox="1639 719 1787 855">Отклонения от баз. года</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="577 855 1144 919">Прибыль до налогообложения, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1144 855 1256 919">4431</td> <td data-bbox="1256 855 1384 919">13162</td> <td data-bbox="1384 855 1512 919">12804</td> <td data-bbox="1512 855 1639 919">20210</td> <td data-bbox="1639 855 1787 919"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 919 1144 1018">Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1144 919 1256 1018">9908</td> <td data-bbox="1256 919 1384 1018">14162</td> <td data-bbox="1384 919 1512 1018">16414</td> <td data-bbox="1512 919 1639 1018">21315</td> <td data-bbox="1639 919 1787 1018"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1018 1144 1114">Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.</td> <td data-bbox="1144 1018 1256 1114">2113</td> <td data-bbox="1256 1018 1384 1114">4863</td> <td data-bbox="1384 1018 1512 1114">5387</td> <td data-bbox="1512 1018 1639 1114">9942</td> <td data-bbox="1639 1018 1787 1114"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 1114 1144 1177">Рентабельность производства, %</td> <td data-bbox="1144 1114 1256 1177"></td> <td data-bbox="1256 1114 1384 1177"></td> <td data-bbox="1384 1114 1512 1177"></td> <td data-bbox="1512 1114 1639 1177"></td> <td data-bbox="1639 1114 1787 1177"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Рассчитать показатель рентабельности производства по годам.  Дать оценку динамики рентабельности производства.  Определить влияние факторов: среднегодовой стоимости основных производственных средств, средних остатков материальных оборотных средств и прибыли до налогообложения на изменение рентабельности производства (в сравнении с базисным годом).  Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.</p> <p>Задание 2  Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2</p>						Показатели	20_3 г.	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Отклонения от баз. года	Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	4431	13162	12804	20210		Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	9908	14162	16414	21315		Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.	2113	4863	5387	9942		Рентабельность производства, %					
Показатели	20_3 г.	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Отклонения от баз. года																																
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	4431	13162	12804	20210																																	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	9908	14162	16414	21315																																	
Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.	2113	4863	5387	9942																																	
Рентабельность производства, %																																					

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	221952	484951	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	675562	11050610	
Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.	381351	717514	
Рентабельность производства, %			

Рассчитать показатель рентабельности производства по годам  
 Дать оценку динамики рентабельности производства.  
 Определить влияние факторов: среднегодовой стоимости основных производственных средств, средних остатков материальных оборотных средств и прибыли до налогообложения на изменение рентабельности производства.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 3

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	9509	12813	
Выручка от продажи продукции (работ, услуг), тыс. руб.	93762	112594	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	32617	44315	
Средние остатки материальных оборотных средств, тыс. руб.	6465	11845	
Рентабельность продаж, %			
Коэффициент фондоотдачи основных производственных средств			
Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных			

		<table border="1"> <tr> <td>средств</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Рентабельность производства, %</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Рассчитать значение рентабельности производства и факторов, влияющих на нее; дать оценку их динамики.</p> <p>Определить влияние на рентабельность производства рентабельности продаж, фондоотдачи основных производственных средств и оборачиваемости материальных оборотных средств.</p> <p>Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией</p>	средств				Рентабельность производства, %				
средств											
Рентабельность производства, %											
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>- область своей профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности основных видов профессиональной деятельности: производственно-технологической, художественно-производственной, научно-исследовательской, проектной</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и социальную значимость профессии «Технолог по обработке древесины».</li> <li>2. Область профессиональной деятельности.</li> <li>3. Особенности основных видов профессиональной деятельности: производственно-технологической, художественно-производственной, научно-исследовательской, проектной.</li> <li>4. Природные материалы и их свойства, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>5. Произведения искусства, художественные стили и направления.</li> <li>6. Различные способы художественной обработки материалов.</li> </ol>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности								
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;</li> <li>- поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессио-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Просмотр лучших курсовых и выпускных квалификационных работ студентов.</li> <li>2. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстетические свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.).</li> <li>3. Анализ аналогов художественно-промышленных изделий из различных материалов.</li> </ol>									

	нальных функций; - различать основные виды своей профессиональной деятельности		
Владеть	- способами совершенствования профессиональных знаний и умений	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Зарисовка эскизов будущего изделия.	
ОК-3 – культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения			
Знать	- основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах. Основные направления философии и различия философских школ в контексте истории. Основные направления и проблематику современной философии.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Человек и мир как две уникальные системы. Философский срез проблемы человека в его мировоззренческих характеристиках. 2. Бытийность мира как основа логики его понимания. 3. Религия как решение вечных вопросов бытия. Проблема соотношения уникального, единичного и повторяющегося, общего. 4. Экзистенция и бытие человека. 5. Разумность человека и основные философские проблемы. Конечность существования и проблема бессмертия души. 6. Специфика сопоставления созерцательной, материалистической, идеалистической и научной картин мира 7. Возникновение диалектической проблемы развития из метафизического понимания мира. 8. Особенности пространственно-временного измерения человека и кризис гуманизма. 9. Познание как путь движения к истине и основа ориентации в мире. 10. Человек как производящее существо. Особенности объективных законов развития человека. 11. Естественная природа сознания. Идеальное как форма информационного отражения. 12. Различие европейского и восточного менталитета как основа разных цивилизационных путей. 13. Феномен Робинзона, Маугли и проблема социального. Общество. 14. Экологические риски глобализированного мира. Социальные риски коммуникационного общества. 15. Проблемы соотношения культуры и цивилизации. 16. Субстанциональность как проблема предельности мира. Многообразие подходов к анализу целостности мира.	Философия
Уметь	- раскрывать смысл выдвигаемых идей, корректно выражать и аргументированно	<i>Практические задания:</i> Прочитайте и прокомментируйте высказывания, аргументируйте свой ответ. 1. «Из ничего ничто не может возникнуть, ни одна вещь не может превратиться в ничто» (Демокрит). Сталкивается ли современный человек с проблемой бытия? Обладает ли виртуаль-	

	<p>обосновывать положения предметной области знания. Представлять рассматриваемые философские проблемы в развитии. Сравнить различные философские концепции по конкретной проблеме.</p> <p>Уметь отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания на которых строится философская концепция или система;</p>	<p>ность бытием?</p> <p>2. Абсолютное большинство историков считает, что присоединение Новгорода к Московской Руси являлось прогрессивным явлением: создавалось централизованное русское государство, и все славянские земли надо было объединить. С этим можно согласиться. Но ведь одновременно с тем была похоронена республиканская модель правления – важнейшее демократическое достижение в русских княжествах и землях. Как соотносится общее и уникальное в жизни современного человека?</p> <p>3. «Чтобы не говорили пессимисты, земля все же совершенно прекрасна, а под луною и просто неповторима» (М.Булгаков). Разум – это величайшее благо или величайшее проклятие человека?</p> <p>4. «Всякий трудящийся находится в состоянии войны с массой и неблагожелателен к ней в силу личного интереса. Врач желает своим согражданам добрых лихорадок, а поверенный добрых тяжб в каждой семье. Архитектору нужен добрый пожар, который превратил бы в пепел добрую часть города, а стекольщик желает доброго града, который разбил бы все стекла. Портной, сапожник желают публике только материй непрочной окраски и обуви из плохой кожи с тем, чтобы из изнашивали вдвое больше, ради блага торговли» (Ш.Фурье) О какой общественно-экономической формации идет речь? Изменились ли намерения современного человека? Чем вызваны эти намерения – «дурной» природой человека или объективными законами истории?</p> <p>5. «Хромой спутник может обогнать скакуна на лошади, если знает куда идти» (Ф.Бэкон) Что это означает? Какие проблемы в жизни современного человека возникают при определении такого пути?</p> <p>6. «Если бы материя нее была бы вечной, давно бы весь существующий мир совершенно в ничто превратился (сгорают дрова)» (Лукреций Кар). Свободен ли современный человек от субстанции? Может ли незнание о ее существовании служить аргументом ее ненужности?</p> <p>7. «Иногда лучший способ погубить человека – это предоставить ему самому выбрать судьбу» (М. Булгаков). В чем сложность свободы для современного человека?</p> <p>8. «Знание есть только путь к силе» (Т.Гоббс). В чем сила философского знания?</p>	
<p>Владеть</p>	<p>- навыками работы с философскими источниками и критической литературой.</p> <p>Приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Примерный перечень тем письменных индивидуальных заданий (эссе):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение к бытию современного человека.</li> <li>2. Роль эпистемологии в жизни современного человека.</li> <li>3. Вопросы этики в деятельности современного человека.</li> <li>4. Роль философии в современном обществе</li> <li>5. Софистика в современном мире.</li> <li>6. Идеализм Платона в современном мировоззрении.</li> <li>7. Телеология Аристотеля в современной теории развития.</li> <li>8. Принципы стоицизма в жизни современного человека.</li> <li>9. Принципы эпикуреизма в жизни современного человека.</li> <li>10. Принципы скептицизма в жизни современного человека.</li> </ol>	

	<p>Способами обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации. Владеть навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Вера и разум в мировоззрении современного человека.</li> <li>12. Принцип «бритвы Оккама» в современной философии и науке.</li> <li>13. Гедонизм как основа современного мировоззрения.</li> <li>14. Конфуцианство и индивидуализм.</li> <li>15. Философия буддизма и общество потребления.</li> <li>16. Рационализм и здравый смысл в поведении современного человека.</li> <li>17. Идеи прагматизма и утилитаризма в современном обществе.</li> <li>18. Влияние русской философии на развитие российского менталитета.</li> <li>19. Влияние идей экзистенциализма на развитие современного человека.</li> <li>20. Рациональная и иррациональная составляющие поведения современного человека.</li> <li>21. Интуиция и здравый смысл в условиях постмодерна.</li> <li>22. Свобода и ответственность личности.</li> <li>23. Проблема человека в современном обществе.</li> <li>24. Проблема определения смысла жизни.</li> <li>25. Смысл существования человека.</li> <li>26. Этические проблемы развития науки и техники.</li> <li>27. Проблема самоактуализации человека в обществе потребления.</li> <li>28. Социальные проблемы развития науки и техники.</li> <li>29. Проблема развития и использования технологий.</li> <li>30. Социальное и биологическое время жизни человека.</li> <li>31. Концепция успеха в современном обществе.</li> <li>32. Культура и цивилизация.</li> <li>33. Доверие и сотрудничество в современном обществе.</li> <li>34. Мифологичность мировоззрения современного человека.</li> <li>35. Роль порядка и хаоса в жизни современного человека.</li> <li>36. Онтология современного человека.</li> <li>37. Эпистемология современного человека.</li> <li>38. Этика современного человека.</li> <li>39. Аксиология современного общества.</li> <li>40. Проблема феномена инновации.</li> </ol>	
<p>Знать</p>	<p>– специфику видов искусства и характер их эволюции; идентифицировать ключевые памятники истории искусства и имена крупнейших мастеров; основы научного подхода, выработан-</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знать понятийный аппарат дисциплины;</li> <li>2. Виды искусства;</li> <li>3. Отличительные особенности каждого вида искусства;</li> <li>4. Развитие изобразительного искусство, эпохи;</li> <li>5. Основные памятники художественного наследия.</li> </ol>	<p>История художественной обработки материалов</p>



	ными на современной стадии развития истории искусства.		
Уметь	воспринимать информацию, определять постановку целей и выбор путей её достижения, обобщать и делать анализ информации, применять полученные умозаключения на практике, уважительно и бережно относиться к историческому наследию.	<i>Практические задания:</i> 1. Производить анализ информации по искусству. 2. Составлять временные таблицы по искусству. 3. Способы хранения и передачи информации по искусству. 4. Представлять информацию в форме презентации.	
Владеть	культурой мышления, способностью обобщения, знаниями о культурном наследии и традициями Российской Федерации в целом и национальных особенностях отдельных народов в частности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Способами рефлексии; 2. Обобщения информации, ее переработки. 3. Применять знания в области искусства на практике.	
Знать	– научные подходы для решения поставленных задач - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельно-	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Что есть проектирование? 2. Перечислить и выявить характерные особенности основных стилей в проектировании. 3. Что такое стилизация? Стилизация форм. 4. Портрет потребителя и проектировщика. 5. Проектная проблема. Поиски ее решения. 6. Перечислите виды и типы творческих способностей. 7. Перечислите эргономические требования к разрабатываемому изделию. 8. Раскройте сущность проектной деятельности. 9. Определите сущность «метода проектов». 10. Дать общее представление методом решения творческих (технико-технологических, изобретательных, конструкторских) задач. 11. Виды и стили в дизайне.	Основы конструирования изделий

	сти.	
Уметь	<p>конструировать изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия</p> <p>-самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнить разнесенный вид и конструкцию изделия.</p>
Владеть	<p>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач</p> <p>- практическими навыками использования элементов проектно-графического конструирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике;</p> <p>-способностью приобретать с помощью информационных технологий и исполь-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Оформить все этапы своей работы в графической программе Kompas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эскизы;</li> <li>- схемы;</li> <li>- чертежи;</li> <li>- готовый вид изделия;</li> <li>- конструкция изделия;</li> <li>- составить спецификацию материалов.</li> </ul>

	зовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна		
ОК-4 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые лексические единицы по изученным темам на иностранном языке;</li> <li>- базовые грамматические конструкции, характерные для устной и письменной речи;</li> <li>- лингвострановедческие и социокультурные особенности стран, изучаемого языка.</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>Оценочные средства для зачета (1-2 семестр)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соотнесите слова и выражения с их русскими эквивалентами</li> <li>2. Исправьте грамматические ошибки в каждом из предложений.</li> <li>3. Выберите правильный ответ на вопросы лингвострановедческого характера</li> </ol> <p>Оценочные средства для экзамена</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочитайте текст и озаглавьте его</li> <li>2. Выполнение итогового теста</li> </ol>	Иностранный язык
Уметь	<p>читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов;</p> <p>делать краткие сообщения (презентации) на иностранном языке;</p> <p>оформлять информацию в виде письменного текста.</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Оценочные средства для зачета (1-2 семестр)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным.</li> <li>2. Дополните диалог, используя предложенные ниже реплики</li> <li>3. Составьте план ответа к одной из предложенных тем</li> </ol> <p>Оценочные средства для экзамена</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочитайте текст и заполните пропуски подходящими по смыслу словами</li> <li>2. Выпишите предложения из текста, передающие его основную идею</li> <li>3. Расположите части письма в правильной последовательности</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками устной и письменной речи на иностранном языке;</li> <li>- основными видами чтения (изучающее, поисковое и просмотр</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Оценочные средства для зачета (1-2 семестр)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные лексические выражения</li> <li>2. Прочитайте текст и найдите ответ на вопрос к тексту</li> <li>3. Выберите реплику, наиболее подходящую к ситуации общения</li> </ol>	

	<p>ровое);  - приёмами перевода адаптированных иноязычных текстов;  - нормами речевого этикета.</p>	<p>Оценочные средства для экзамена</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напишите сообщение по теме (300-500 печ знаков)</li> <li>2. Сделайте письменный перевод текста</li> <li>3. Расположите реплики диалога в логической последовательности</li> </ol>	
<p>Знать</p>	<p>– структуру и содержание межкультурного взаимодействия;  – суть ценностно-смысловых отношений в межличностной коммуникации;  – материальную и духовную роль культуры в развитии современного общества;  – движущие силы и закономерности культурного процесса, многовариантность культурного процесса.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура и состав культурологического знания.</li> <li>2. Структура современной культурологии: теория культуры, история культуры, философия культуры, социология культуры.</li> <li>3. Культурантропология.</li> <li>4. Теоретическая и прикладная культурология.</li> <li>5. Методы культурологического исследования.</li> <li>6. Понятие культуры и её функции.</li> <li>7. Культурогенез.</li> <li>8. Культура, природа и цивилизация.</li> <li>9. Культура как мир смыслов и знаков. Язык и коды культуры.</li> <li>10. Формы культуры: мифология, религия, искусство, наука.</li> <li>11. Культурная картина мира.</li> <li>12. Морфология культуры: материальная и духовная культуры.</li> <li>13. Субкультура и контркультура.</li> <li>14. Массовая и элитарная культура.</li> <li>15. Функции, ценности и нормы культуры.</li> <li>16. Типология культуры: дихотомия «Восток – Запад».</li> <li>17. Общественно-историческая школа (Н.Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Тойнби и др.).</li> <li>18. Натуралистическая школа (Ф. Ницше, З. Фрейд, К.Г. Юнг, Б.К. Малиновский и др.).</li> <li>19. Социологическая школа (Т. Элиот, П. Сорокин, А. Вебер, Т. Парсонс и др.).</li> <li>20. Структурно-символическая школа (Ф. Соссюр, Э. Кассирер, К. Леви-Стросс и др.).</li> <li>21. Антропологическая школа (Э. Тэйлор, А. Ланг, Дж. Фрейзер, А.Н. Веселовский и др.).</li> <li>22. Концепция «игровых культур» (Й. Хейзинга, Х. Ортега-и-Гассет, Е. Финки др.).</li> <li>23. Межкультурные коммуникации.</li> <li>24. Культура, личность и общество: аккультурация и ассимиляция.</li> <li>25. Социальные институты культуры.</li> <li>26. Инкультурация и социализация.</li> <li>27. Модели культурной универсализации.</li> </ol>	<p>Культурология и межкультурное взаимодействие</p>

		<p>28. Место и роль России в диалоге культур и мировой культуре.</p> <p>29. Национальное своеобразие русской культуры: мессианское сознание.</p> <p>30. Становление и развитие культуры на Руси в IX – XVIII веках: из культурной изоляции к интеграции с европейской культурой.</p> <p>31. Роль личности в русской культуре XIX века.</p> <p>32. Диалог культур в русском искусстве «Серебряного века».</p> <p>33. Культурная модернизация.</p> <p>34. Глобальные проблемы современности.</p> <p>35. Культура в современном мире.</p> <p>Тест:</p> <p>1. Культурология как система знаний о культуре изучает:</p> <p>А) образ жизни людей;</p> <p>Б) культурный уровень людей;</p> <p>В) шедевры мировой культуры;</p> <p>Г) символ значения артефактов.</p> <p>2. При семиотическом подходе к изучению культуры особое внимание обращается на:</p> <p>А) движущие силы культуры;</p> <p>Б) нормы и санкции;</p> <p>В) символы и знаки культуры;</p> <p>Г) функции культуры в обществе.</p> <p>3. Предметом изучения культурологии являются:</p> <p>А) теории развития общества, культурные эпохи;</p> <p>Б) взаимосвязи между различными историческими периодами;</p> <p>В) модели культуры, ценности, нормы, человеческое поведение;</p> <p>Г) мировая художественная культура, манеры поведения человека в обществе.</p> <p>4. Использование исторического метода исследования культуры предполагает особое внимание к изучению:</p> <p>А) роли выдающихся личностей в истории культуры;</p> <p>Б) генезиса, развития и угасания культурных явлений во времени;</p> <p>В) возможности реставрации памятников культуры;</p> <p>Г) античной культуры.</p> <p>5. Метод исследования, принятый функциональной школой, – это:</p> <p>А) анализ продуктов жизнедеятельности;</p> <p>Б) ведение наблюдения за образом жизни сообщества;</p> <p>В) ведение эксперимента над исследуемыми группами;</p>	
--	--	--	--

- Г) размышление над объектами мира природы и мира человека.
6. К предметному полю культурологии не относится...
- А) культуроведение;
  - Б) психология культуры;
  - В) социология;
  - Г) богословие культуры.
7. Получение ценностных суждений является главной целью \_\_\_\_\_ метода исследования культуры.
- А) структурно-функционального;
  - Б) исторического;
  - В) философского;
  - Г) компаративного.
8. В зависимости от целей культурологического познания в предметной области культурологии выделяют теоретический, фундаментальный и \_\_\_\_\_ уровни.
- А) компаративный;
  - Б) эмпирический;
  - В) диахронический;
  - Г) прикладной.
9. Культуру общества и его субъектов изучает:
- А) социология;
  - Б) культурная антропология;
  - В) культурология;
  - Г) философия культуры.
10. В соответствии с задачами культурологической науки все её знания подразделяются на два вида – фундаментальные и \_\_\_\_\_ знания.
- А) прикладные;
  - Б) юридические;
  - В) технические;
  - Г) педагогические.
11. Культурологическое знание востребовано:
- А) экологией;
  - Б) теорией систем;
  - В) географией;
  - Г) политологией.

12. Изучение нравов и обычаев народов необходимо для:
- А) обеспечение межкультурной коммуникации;
  - Б) освоения новых территорий;
  - В) просвещения отсталых народов;
  - Г) повышения собственного культурного уровня.
13. Культурология опирается на достижения \_\_\_\_\_ наук.
- А) исторических;
  - Б) математических;
  - В) биологических;
  - Г) политических.
14. Статус культурологии современной системе наук определяется:
- А) использованием её методов и выводов в других отраслях гуманитарного знания;
  - Б) включением курса «Культурологи» в образовательный процесс;
  - В) продолжительной историей;
  - Г) нравственным и эстетическим содержанием культурологии.
15. Взаимосвязь культурологии и социологии проявляется в:
- А) общей генеалогии;
  - Б) сходных методах исследования;
  - В) тождестве научных выводов;
  - Г) единой терминологии.
16. К наукам, с которыми контактирует культурология, углубляя свои представления о культуре, не относится...
- А) логика
  - Б) философия
  - В) социология
  - Г) этнография.
17. К наукам об общих аспектах человеческой деятельности, без относительно к её предмету, относятся \_\_\_\_\_ науки.
- А) экономические;
  - Б) искусствоведческие;
  - В) технические;
  - Г) культурологические.
18. Главное отличие культурной антропологии от культурологии заключается в том, что культурная антропология носит по преимуществу \_\_\_\_\_ характер.

		<p>А) практический;          Б) обобщающий;          В) ретроспективный;          Г) понимающий.</p> <p>19. Прикладная культурология изучает:          А) эволюцию теоретической концепции;          Б) закономерности культурного процесса;          В) народное творчество;          Г) повседневная практика людей.</p> <p>20. Предметом исторической культурологии является:          А) происхождения человеческого разума;          Б) структура современной культурологии;          В) перспективы культурного развития;          Г) эволюция культурных форм.</p>	
<p>Уметь</p>	<p>- общаться с представителями других культур, используя приемы межкультурного взаимодействия;          – решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия;          – анализировать проблемы культурных процессов;          – применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы культурологии как гуманитарной науки в профессиональной деятельности;          – анализировать и</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Прочитайте фрагмент из работы Р. Итса и сформулируйте свое отношение к его точке зрения. Ответьте на вопросы.          Жизнь наших далеких предков протекала в экстремальных условиях, богатых множеством случайных совпадений, которые воспринимались первобытным сознанием как следствие проявления невидимых и всемогущих «чар». Они порождают видимость большой вероятности связи происшедших с человеком несчастий с действиями над его фетишами или реальностью проклятий, заклинаний, колдовства. Если еще добавить сюда сам факт психологического ожидания беды: что-то случилось с твоей чурингой, с твоим фетишем и т. п., то количество совпадений или случайных связей несвязанных причин и следствий увеличится.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Почему на первых этапах развития человеческого общества появляется вера в абсолютную связь фетиша с судьбой человека?</li> <li>• Подкреплялась ли эта связь общественным сознанием первобытной эпохи?</li> <li>• Почему подобные ситуации часто находили свое подтверждение в окружающем реальном мире?</li> <li>• Приведите известные вам примеры: а) магического обряда; б) тотемных представлений; в) анимистических представлений.</li> </ul> <p>2. Рассмотрите основные мировые религии по трем основным моментам: религиозное сознание, культовая деятельность и религиозные организации. Имейте в виду, что они тесно связаны, взаимодействуют и образуют целостную религиозную систему.</p>	



	<p>оценивать культурные процессы и явления, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.</p>	<p>3. Опишите какой-либо известный вам опыт межкультурного взаимодействия. Были ли в вашей жизни проблемы с пониманием поведения представителей другой культуры? Можете ли вы их объяснить? Обратите внимание при объяснении, что поведение человека следует рассматривать в рамках его культуры, а не своей, т. е. следует проявлять больше эмпатии, чем симпатии. Симпатия подразумевает, что человек мысленно ставит себя на место другого, следует «золотому правилу нравственности»: «поступай с людьми так, как хотел бы, чтобы поступали с тобой». Но при симпатии используются свои собственные способы интерпретации поведения других людей. При общении же с носителями других культур следует применять эмпатический подход, т. е. представить себя на месте другого человека, принять его мировоззрение, понять его чувства, желания, поступки, исходить из рамок его культуры. Сущность эмпатического подхода отражает «платиновое правило»: «поступай с другими так, как они поступали бы сами с собой».</p> <p>4. Определите, в какой историко-культурный период были сделаны следующие высказывания (если возможно, назовите автора):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Как плодородное поле без возделывания не даст урожая, так и душа. Возделывание души – это и есть философия: она выпалывает в душе пороки, приготавливает души к приятию посева и вверяет ей – сеет, так сказать, только те семена, которые, вызрев, приносят обильнейший урожай»;</li> <li>• «Человек – это слабое, беспомощное, достойное жалости и участия существо. Но в своей слабости он обнаруживает огромную силу. Уповая на Веру, он может сказать «да» хаотическому и страшному миру»;</li> <li>• «Человек, забывший об интересах общества, и правитель, забывший об интересах граждан, – не римляне, а варвары»;</li> <li>• «Культура не воспитание меры, гармонии и порядка, а преодоление ограниченности, как культивирование неисчерпаемости, бездонности личности, как ее постоянное духовное совершенствование»;</li> <li>• «Все эти сказанные художества весьма и весьма различны друг от друга; так что если кто исполняет хорошо одно из них и хочет взяться за другие, то почти никому они не удаются так, как то, которое он исполняет хорошо; тогда как я изо всех моих сил старался одинаково орудовать во всех этих художествах; и в своем месте я покажу, что я добился того, о чем я говорю»;</li> <li>• «И тогда через хаос, через абсурдность, через чудовищность жизни, как солнце через тучи, глянет око Божье. Бога, который имеет личность, и личность, отобразенную в каждой человеческой личности»;</li> <li>• «Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого</li> </ul>	
--	--	---	--

другого так же, как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству»;

- «Начала цивилизации одного культурно-исторического типа не передаются народам другого типа. Каждый тип вырабатывает ее для себя при большем или меньшем влиянии чуждых, ему предшествовавших или современных цивилизаций»;
- «Мне хотелось бы словом «гуманность» охватить все, что я до сих пор говорил о человеке, о воспитании его благородства, разума, свободы, высоких помыслов и стремлений, сил и здоровья, господства над силами Земли»;
- «Все хорошо, что исходит из рук Творца всех вещей. В руках человека все вырождается»;
- «Воспитание человеческого рода – это процесс и генетический и органический; процесс генетический – благодаря передаче, традиции, процесс органический – благодаря усвоению и применению переданного. Мы можем как угодно назвать этот генезис человека во втором смысле, мы можем назвать его культурой, т. е. возделыванием почвы, а можем вспомнить образ света и назвать его просвещением, тогда цепь культуры и просвещения протянется до самой земли. Различие между народами просвещенными и непросвещенными – не качественное, а только количественное»;
- «...Что такое человек во Вселенной? Небытие в сравнении с бесконечностью, все сущее в сравнении с небытием, среднее между всем и ничем. Он не в силах даже приблизиться к пониманию этих крайностей – конца мироздания и его начала, непреступных, скрытых от людского взора непроницаемой тайной, и равно не может постичь небытие, из которого возник, и бесконечность, в которой растворяется»;
- «Причина всех бедствий и несчастий людей, – состоит в невежестве. Преодолеть свое печальное положение, выйти из него люди могут только через просвещение, а рост его неодолим. В умах идет скрытая и непрерывная революция и... с течением времени само невежество себя дискредитирует»;
- «Все, что вне меня, – отныне чуждо мне. У меня нет в этом мире ни близких, ни мне подобных, ни братьев. Я на земле, как на чужой планете, куда свалился с той, на которой жил прежде. Если я и различаю, что вокруг себя, – то лишь скорбные и раздирающие сердце предметы, и на все, что касается и окружает меня, не могу кинуть взгляда без того, чтобы не найти там какого-нибудь повода к презрительному негодованию и удручающей боли»;
- «Ход развития культурно-исторических типов всего ближе уподобляется тем многолетним одноплодным растениям, у которых период роста бывает неопределенно продолжителен, но период цветения и плодоношения – относительно короток и истощает раз и навсегда их жизненную силу»;
- «Всякая культура (даже материальная) есть культура духа; всякая культура имеет духовную основу – она есть продукт творческой работы духа над природными условиями».

<p>Владеть</p>	<p>– навыками межкультурного взаимодействия; – критического восприятия культурно значимой информации; – навыками социокультурного анализа современной действительности; – навыками социального взаимодействия, сотрудничества в позициях расовой, национальной, религиозной терпимости.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Блок творческих заданий для выявления уровня креативного показателя личности: 1. Проанализируйте существующие определения культуры с точки зрения их отношения к человеку. Является ли культура системой, позволяющей человеку приспособиться к жизни или она враждебна для человека, разрушает его, подавляет его свободу? Предложите собственное понимание культуры. 2. Выдающийся философ XX в. Л. Витгенштейн заявлял: «Пределы моего мира – пределы моего языка». Поразмышляйте вслух на эту тему. 3. Прочитайте любую понравившуюся вам статью, затрагивающую проблемы семиотики, дайте ей оценку, выразив свое согласие или несогласие и обосновав его. Например, можно взять работы Ю.М. Лотмана, посвященные семиотике русского быта и литературы XVIII и XIX вв. 4. Попробуйте разобрать какое-нибудь литературное или кинематографическое произведение с точки зрения семиотики. Согласны ли вы с объяснением Ю.М. Лотмана отношений между Татьяной, Онегиным и Ленским в романе Пушкина «Евгений Онегин»? Эти персонажи не понимали друг друга потому, что они использовали разные культурные знаковые системы. Онегин был ориентирован на английский байронический романтизм с его культом разочарованности в жизни и трагизмом, Ленский – на немецкий романтизм с его восторженностью и ученостью, Татьяна, с одной стороны, на английский сентиментализм с его чувствительностью, порядочностью и «хорошими концами», а с другой – на русскую народную культуру (поэтому она из всех трех оказалась наиболее гибкой).</p>	
<p>Знать</p>	<p>основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Соотношение понятий русский язык и русский литературный язык 2. Предметы и задачи культуры русской речи (определение речи обязательно!) 3. Основные особенности элитарной речевой культуры 4. Понятие языковой нормы. Динамичность языковой нормы. Основные нормы современного русского литературного языка 5. Понятие орфограммы и орфографических вариантов. 6. Принципы русской орфографии. 7. Морфологический принцип, как ведущий принцип русской орфографии 8. Понятие пунктуационной формы. Основные функции знаков препинания 9. Принципы русской пунктуации. Вариантность пунктуации (-, : ) 10. Авторские знаки препинания. Их основные функции и сфера употребления 11. Предмет и задачи орфоэпии. Понятие орфоэпической нормы. Динамичность орфоэпических норм. (формы произношения, переход в неологизмы, архаизмы) 12. Предмет и задачи лексикологии. Лексикологические нормы и основные ошибки, связанные с нарушением лексических норм.</p>	<p>Информационные технологии и САПР</p>

		<p>13. Предмет морфологии. Морфологические нормы. Основные ошибки связанные с нарушением морфологических норм.</p> <p>14. Предмет синтаксиса и его основные единицы. Синтаксические нормы. Ошибки, связанные с нарушением норм в области простого предложения</p> <p>15. Речевой этикет. Основные формулы речевого этикета и особенности его проявления в различных сферах общения.</p> <p>16. Особенности организации устной и письменной речи</p>	
Уметь	пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Индивидуальное творческое задание.</p>	
ОК-5 - готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знанием принципов и методов организации и управления малыми коллективами, способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность			
Знать	<p>основные понятия менеджмента и маркетинга, используемые для управления малым коллективом</p> <p>- особенности работы в коллективе, принципы и методы организации и управления малыми коллективами</p> <p>- теоретические основы принятия организационно-управленческих решений</p>	<p><i>Теоретические вопросы к зачету, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Менеджмент и маркетинг. Цели и задачи менеджмента и маркетинга.</li> <li>2. Этапы развития менеджмента и маркетинга.</li> <li>3. Внутренняя и внешняя среда организации. Характеристика и основные элементы.</li> <li>4. Миссия организации: сущность, содержание.</li> <li>5. Организация. Организационные структуры менеджмента на предприятии.</li> <li>6. Функции менеджмента и маркетинга.</li> <li>7. Методы менеджмента и маркетинга.</li> <li>8. Принципы менеджмента и маркетинга.</li> <li>9. Контроль в менеджменте и маркетинге.</li> <li>10. Управленческие решения в менеджменте и маркетинге</li> <li>11. Мотивация в менеджменте и маркетинге.</li> <li>12. Коммуникации в системе менеджмента и маркетинга</li> <li>13. Формы организации управленческой деятельности руководителя.</li> <li>14. Понятия руководитель и лидер. Требования, предъявляемые к современным руководителям.</li> <li>15. Власть: концепции власти, типы, характеристика, особенности реализации.</li> <li>16. Классификации и характеристики стилей руководства.</li> <li>17. Информация в менеджменте и маркетинге, ее роль и значение.</li> <li>18. Конфликты в системе менеджмента</li> <li>19. Стратегии, технологии и методы разрешения конфликтов.</li> <li>20. Технологии управленческих мероприятий и действий (переговоры, пресс-конференции, выступление и доклад руководителя, переговоры)</li> <li>21. Товар. Классификация товаров. Жизненный цикл товаров.</li> <li>22. Организация маркетинговой деятельности предприятия.</li> </ol>	Менеджмент и маркетинг

- 23. Маркетинговые исследования. Виды маркетинговых исследований.
- 24. Методы маркетинговых исследований.
- 25. Рынок. Методы изучения спроса. Взаимосвязь спроса и маркетинга.
- 26. Каналы распределения и сбыта продукции
- 27. Товар. Трехуровневый анализ товара по Ф.Котлеру. Товарная политика
- 28. Сервис. Организация службы сервиса.
- 29. Реклама. Каналы и способы распространения рекламы.
- 30. Организационные структуры управления маркетингом на предприятии

Уметь организовывать групповую и коллективную работу сотрудников  
 - принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  
 - работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности

*Практические задания:*

А. Распределите методы управления в группы, используя таблицу:

Административные	Экономические	Социально-психологические

Методы управления: устав предприятия (организации), инструктаж, авторитет, заработная плата, устное поощрение, положение об отделе, должностная инструкция, лидерство, приказ, распоряжение, премия, личный пример руководителя, размещение фотографии на доске почета, поддержание благоприятного социально-психологического климата в коллективе.

Б. Распределите указанные ниже характеристики по стилям управления, используя таблицу:

Авторитарный	Демократический	Либеральный

Характеристики: формальный характер взаимоотношений с подчиненными, нетерпимость к критике, основан на инициативе коллектива, основан на инициативе руководителя, самоустранение от руководящих функций, отсутствие принципиальности, главное – хорошие отношения, а не результат работы, максимальная объективность к членам коллектива, использование убеждения как метода влияния на подчиненных, приказной характер общения.

В. Составьте таблицу методов управления и дайте основные характеристики по следующим видам воздействия:

1. Основа применения
2. Подходы к реализации
3. Требования к субъекту
4. Организационное воздействие
5. Административное воздействие
6. Материальное воздействие
7. Моральное воздействие.

<p>Владеть</p>	<p>приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p> <p>- навыками организации работы и управления малыми коллективами, навыками принятия решений</p> <p>способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере</p> <p>- навыками разработки и принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Примите решение о выборе методов управления в следующих ситуациях. При обосновании решения используйте категориальный аппарат менеджмента и маркетинга</p> <p>1. До руководства дошли слухи (имеющие под собой основание) о том, что один из перспективных сотрудников собирается уходить из организации. При этом он обладает ценным опытом, информацией и т.п. Предполагаемая причина – сотрудник считает себя неоцененным по заслугам. Его уход может повлечь за собой уход еще нескольких работников.</p> <p>2. По итогам работы компания выделила для стимулирования бригады наладчиков 50 тысяч рублей. В бригаде 5 человек, бригадир распределил средства поровну (каждому по 10 тысяч рублей), чем вызвал большое недовольство и конфликтную ситуацию в бригаде.</p> <p>3. Один из сотрудников предприятия постоянно опаздывает на работу, при этом ссылаясь постоянно на различные причины. При этом другие сотрудники высказывают недовольство по отношению как к самому опаздывающему, так и к тому, что никаких мер к данному сотруднику не предпринимается.</p> <p>2. Изучив литературу, укажите факторы внешней среды современной организации (на примере хорошо известной Вам организации).</p> <p>3. Практикум «Оцените свои коммуникационные способности».</p> <p>Усадите перед собой группу получателей сообщения и дайте им по листу бумаги. Описывайте представленное изображение таким образом, чтобы получатели смогли воспроизвести на своих листах по возможности точную его копию.</p> <p>Отправитель сообщения не может делать уточнения ни словами, ни жестами.</p> <p>После завершения передачи сообщения сверьте полученные зарисовки с оригиналами и сделайте выводы о своих коммуникационных способностях.</p> <p>Ответьте на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назовите коммуникационные барьеры, явившиеся причиной отклонений результата от эталона.</li> <li>– Сформулируйте рекомендации для отправителя информации по преодолению коммуникационных барьеров.</li> </ul> <p><i>Решите ситуацию</i></p> <p>Как лучше работать с партнером, клиентом? Этот вопрос стоит перед каждым менеджером. Здесь можно использовать следующие подходы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать доверительную атмосферу при переговорах.</li> <li>2. Попросить партнера более подробно рассказать о проблеме. Это будет способствовать более четкому определению позиций сторон.</li> <li>3. Помочь партнеру глубже вникнуть в ситуацию, делая по ходу беседы краткие, запоминающиеся обобщения - заключения.</li> <li>4. Ориентировать партнера к творческим рассуждениям, чтобы проблема получила более разностороннее освещение.</li> </ol>	
----------------	--	---	--

		<p>5. Убедить партнера, что откладывать решение сложившейся ситуации невыгодно, это позволит определить реальность намерений партнера о сотрудничестве с вами.</p> <p>6. Изложить собственное решение проблемы, но наряду с другими возможными. Тогда партнер выберет решение самостоятельно, но скорее всего предложенное вами.</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Какой из отмеченных подходов, на ваш взгляд, наиболее эффективен?</p> <p>2. Какие подходы в деловых переговорах, способствующие их успеху, вы могли бы еще предложить?</p> <p>23*. . Как вы понимаете принцип американской автомобильной компании «Дженерал Моторс» - «Руководитель не может позволить себе роскошь учиться на ошибках».</p>	
Знать	<p>– основные определения и понятия командообразования и называет их структурные характеристики;</p> <p>– основы взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики, командообразования и саморазвития;</p> <p>– основные методы исследований, используемых в сущности теорий личности и взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики и командообразования;</p> <p>– проблемные несоответствия в своей деятельности с точки зрения технологичной командообразо-</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Команда как особый вид малой группы. Типы команд.</li> <li>2. Основные характеристики коллектива как разновидности малой группы.</li> <li>3. Лидерство в команде.</li> <li>4. Этапы командообразования.</li> <li>5. Принципы командной работы.</li> <li>6. Категории команд в зависимости от цели формирования.</li> <li>7. Пути командообразования.</li> <li>8. Понятие «роль». Виды и функции ролей, выполняемых участниками команды.</li> <li>9. Ролевая модель функциональной команды Р. Белбина. Ее использование в практике командообразования.</li> <li>10. Стихийное и целенаправленное формирование команды.</li> <li>11. Управление взаимоотношениями в команде</li> <li>12. Определение общения. Функции общения.</li> <li>13. Проблемы, барьеры, ошибки в общении.</li> <li>14. Отражение проблемы общения в теоретических концепциях.</li> <li>15. Источники распознавания состояний партнера.</li> <li>16. Интерпретация невербального поведения партнера.</li> <li>17. Гендерные особенности в деловом общении.</li> <li>18. Инструменты управления командными взаимоотношениями.</li> <li>19. Работа с конфликтами в команде.</li> <li>20. Трудности работы в команде.</li> <li>21. Тренинг командообразования: содержание и особенности проведения.</li> <li>22. Виды тренингов командообразования и особенности их применения.</li> <li>23. Тим-билдинг как способ формирования команды.</li> <li>24. Вербочный курс как способ формирования команды.</li> <li>25. Понятие жизненного пути.</li> <li>26. Понятие жизненной позиции.</li> <li>27. Понятие жизненной перспективы.</li> </ol>	Технология командообразования и саморазвития

	<p>вания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достоинства и недостатки моделей взаимодействия, иметь четкое представление об особенностях личности и взаимодействия людей в коллективе, относящихся к вопросам групповой динамики и командообразования;</li> <li>– использовать наиболее эффективные средства осуществления взаимодействия, в т.ч. на основе этнических, социальных и культурных различий и особенностей взаимодействия людей в коллективе, относящихся к вопросам групповой динамики и командообразования</li> </ul> <p>основные принципы и алгоритмы принятия решений в нестандартных ситуациях и правила поведения в них.</p>	<p>28. Понятие жизненного сценария.  29. Личность как субъект жизненного пути.  30. Личностный рост и его патогенные механизмы.  31. Признаки остановки личностного роста.  32. Понятие индивидуального коучинга и условия его успешности.</p>	
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять и выдирать адекватные способы взаимодействия с коллегами и детьми в зависимо-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i>  Примерные практические задания для зачета</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовиться к тесту по учебной дисциплине.</li> <li>2. Представить собственное портфолио, которое отражало бы видение Вами собственного развития в будущей профессиональной деятельности, научно-исследовательской работе, общественной, культурно-</li> </ol>	



<p>сти от представления об особенностях их личности, в т.ч. об этнических, социальных и культурных различиях;</p> <p>– обсуждать способы эффективного решения работы в коллективе с учетом социальных, культурных и др. различий;</p> <p>– выбирать адекватные способы взаимодействия с коллегами в зависимости от этнических, социальных и культурных различий и организовать командную работу в детском коллективе зависимости от особенностей аудитории (возрастные особенности, гендерные различия и проч.);</p> <p>– подбирать способы и методы взаимодействия с коллегами в зависимости от представления представление об особенностях их личности, в т.ч. об этнических, социальных и культурных различиях;</p>	<p>творческой, спортивной и др. сферах (можно выбрать для себя приоритет). В портфолио могут быть включены следующие материалы: грамоты, сертификаты, дипломы, публикации, резюме, свидетельства, благодарственные письма, рекомендации и др.</p> <p>3. Подготовить и выступить с презентацией собственной команды. Содержание презентации: название, девиз (миссия), логотип, атрибуты команда. Требования к презентации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продолжительность не более 7-10 мин.;</li> <li>- участие всех членов команды (обязательно);</li> <li>- форма представления – устная;</li> <li>- можно использовать различные вспомогательные средства (музыка, плакат и др.);</li> <li>- форма подачи – свободная.</li> </ul> <p>4. Представить одно или несколько командных дел (зависит от трудоемкости) любой направленности: профессиональной, учебной, научно-исследовательской, общественно-полезной, культурной, благотворительной, спортивной и др. Это могут быть: конкурсы, флешмобы, акции, выступления, соревнования, субботники, конференции и др. Командное дело может быть представлено в виде фото- или видеопрезентации. Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продолжительность не более 10 мин.;</li> <li>- участие всех членов команды (обязательно);</li> <li>- форма подачи – свободная;</li> <li>- понятная и интересная форма представления материала.</li> </ul>	
--	--	--

	<p>– организовать командную работу в профессиональном коллективе в зависимости от особенностей аудитории (возрастные особенности, гендерные различия и проч.), организовывать наиболее эффективным способом командную работу в производственной группе</p> <p>– применять знания дисциплины в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; приобретать знания в области командообразования и саморазвития.</p>		
Владеть	<p>– практическими навыками использования элементов командообразования и саморазвития на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на учебной и производственной практике;</p> <p>– применять на практике избранные средства организации работы коллек-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Тестовые задания для самопроверки по дисциплине перед итоговым зачетом</p> <p>1. Процесс целенаправленного формирования особого способа взаимодействия людей в организованной группе, позволяющего эффективно реализовывать их энергетический, интеллектуальный и творческий потенциал сообразно стратегическим целям организации, называется:</p> <p>А) командообразование;</p> <p>Б) групповая сплоченность;</p> <p>В) ценностно-ориентационное единство.</p> <p>2. Командообразование как специальный вид деятельности зародилось:</p> <p>А) в конце 19 века;</p> <p>Б) во второй половине 20 века;</p> <p>В) в начале 20 века.</p> <p>3. В настоящий момент выделяют следующие направления в области командообразования:</p>	

	<p>тива, некоторые способы саморегуляции и тренинговые упражнения, направленные на выработку эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение связанное с особенностями групповой динамики и командообразования; соотносить достоинства и недостатки используемых моделей взаимодействия с точки зрения учета социальных, профессиональных, культурных различий; навыками планирования и осуществления своей деятельности ценностно-нормативных оснований современной культуры, навыками саморегуляции и эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение связанное с особенностями групповой динамики и командообразования</p>	<p>А) вопросы комплектования команд;  Б) формирование командного духа;  В) диагностика целевых групп с точки зрения их соответствия понятию «команда»;  Г) все ответы не верны.</p> <p>4. Состояние эффективного группового взаимодействия в процессе работы сотрудников организации, четко осознающих взаимосвязи между целями, методами работы и процессом успешного выполнения задач, называется:  А) сплоченность;  Б) группа;  В) команда.</p> <p>5. Вид группы, члены которой могут повысить эффективность совместной деятельности, но не прилагают к этому ни малейших усилий, называется:  А) потенциальная команда;  Б) псевдокоманда;  В) рабочая группа.</p> <p>6. Небольшая группа людей, стремящихся к достижению общей цели, постоянно взаимодействующих и координирующих свои усилия, называется:  А) команда;  Б) рабочая группа;  В) псевдокоманда.</p> <p>7. Человек, который ведет других за собой, задает направление и темп движения, заряжает энергией, воодушевляет, показывает пример, привлекает к себе людей, нацелен на преобразование и развитие – это:  А) менеджер;  Б) лидер;  В) руководитель.</p> <p>8. В концепции Р.М. Белбина выделяются следующие командные роли:  А) реализатор;  Б) руководитель;  В) мотиватор;  Г) организатор;  Д) все ответы верны.</p> <p>9. Совокупность ожиданий, существующая относительно каждого члена команды, называется:  А) роль;</p>	
--	---	--	--

Б) образ;  
В) стремление.

10. В модели управленческих ролей Базарова Т.Ю., реализация данной роли предполагает оперативное управление, поддержание бизнес-процессов и организационной структуры в режиме функционирования:

А) организатор;  
Б) управленец;  
В) администратор;  
Г) руководитель.

11. По мнению Р.М. Белбина, представители данной командной роли амбициозны, азартны, борются за победу любой ценой, будоражат команду и двигают ее к цели, при этом отличаются раздражительностью, нетерпением и не всегда способны довести до логического конца свою активность – это:

А) организаторы;  
Б) генераторы идей;  
В) мотиваторы;  
Г) гармонизаторы.

12. К механизмам, по которым члены команд принимают свои роли, относят:

А) ролевое самоопределение;  
Б) ролевая идентификация;  
В) создание роли;  
Г) принятие роли;  
Д) все ответы верны.

13. Автором модели «Колесо команды» является:

А) Т.Б. Базаров;  
Б) Р.М. Белбин;  
В) Марджерисон-МакКенн.

14. Роли «исследователь–промоутер» в модели Марджерисона-МакКенна соответствует следующий тип задач:

А) консультирование;  
Б) новаторство;  
В) развитие;  
Г) организация;  
Д) стимулирование.

15. Специалисты одного профиля, регулярно встречающиеся для совместного изучения рабочих вопро-

сов:

- А) виртуальная команда;
- Б) команда специалистов;
- В) команда перемен.

16. Знание норм и правил, принятых в команде, позитивное или как минимум нейтральное к ним отношение и следование им в повседневной жизни, называется:

- А) лояльность;
- Б) законопослушность;
- В) идентичность;
- Г) приверженность;
- Д) все ответы не верны.

17. Объединение команды против одного из своих членов, выражающееся в его скрытой травле:

- А) групповое табу;
- Б) моббинг;
- В) самоизоляция.

18. Самовосприятие человека как члена определенной группы или нескольких групп, называется:

- А) коллективистическое самосознание;
- Б) групповая идентичность;
- В) групповая сплоченность.

19. Управленческая форма, в которой как индивидуальные, так и коллективные решения и действия регулируются совместно выработанным общим видением и также разработанными самой командой процедурами взаимодействия ее членов, называется:

- А) стратегический менеджмент;
- Б) командный менеджмент;
- В) структурированный менеджмент.

20. К факторам, провоцирующим раскол в команде, относятся:

- А) жизненные кризисы;
- Б) неуспех деятельности;
- В) конкуренция с другими группами;
- Г) все ответы верны.

21. К условиям, обеспечивающим эффективную деятельность команды относят:

- А) поддерживающее окружение;
- Б) квалификация и четкое осознание выполняемых ролей;
- В) командное вознаграждение;

Г) открытые коммуникации.

22. Стиль мышления людей, полностью включенных в команду, где стремление к единомыслию важнее, чем реалистическая оценка возможных вариантов действий, называется:

А) огруппление мышления;  
Б) ингрупповой фаворитизм;  
В) групповое табу.

23. Феномен, заключающийся в том, что производительность команды оказывается меньшей, чем сумма индивидуальных усилий, продемонстрированных по одиночке, называется:

А) моббинг;  
Б) групповой ритуал;  
В) социальная леность;  
Г) внешний локус контроля.

24. На данном этапе командообразования команда постоянно отслеживает, насколько эффективно она продвигается вперед, называется:

А) знакомство;  
Б) позиционирование;  
В) рефлексия.

25. Начальный этап командообразования, на котором осуществляется целенаправленный подбор членов команды на основе принципа максимальной однородности участников, учитывающего требование взаимодополняемости:

А) комплектование команды;  
Б) формирование общего видения;  
В) знакомство.

26. Система согласованных представлений членов команды о том, к чему надо стремиться, называется:

А) формирование общего видения;  
Б) знакомство;  
В) институциализация.

27. Данный вид тренинга включает не столько обучение конкретным навыкам, сколько согласование целей и ценностей:

А) тренинги навыков;  
Б) тренинги овладения поведением;  
В) групподинамические тренинги.

28. Одна из наиболее популярных форм групподинамического тренинга командной сыгровки, при подготовке ряда упражнений которого используется альпинистское снаряжение:

		<p>А) тим-билдинг;  Б) веревочный курс;  В) тренинг личностного роста.</p> <p>29. К причинам ухода команд из организации относят:  А) команда перерастает организацию;  Б) смена владельца бизнеса;  В) поиск лучших условий работы;  Г) команда создает собственный бизнес;  Д) все ответы верны.</p> <p>30. К групповым защитным механизмам, позволяющим обеспечить целостность команды в условиях внутренних и внешних противоречий, относят:  А) групповое табу;  Б) групповой ритуал;  В) социальная лень;  Г) все ответы неверны.</p>	
--	--	---	--

ОК-6 - готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре

Знать	<p>суть культурных отношений в обществе, место человека в культурном процессе и жизни общества;  – содержание актуальных культурных и общественно значимых проблем современности;  – методы и приемы социокультурного анализа проблем современности, основные закономерности культурно-исторического процесса.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i>  Перечень теоретических вопросов к зачету:  1. Структура и состав культурологического знания.  2. Структура современной культурологии: теория культуры, история культуры, философия культуры, социология культуры.  3. Культурантропология.  4. Теоретическая и прикладная культурология.  5. Методы культурологического исследования.  6. Понятие культуры и её функции.  7. Культурогенез.  8. Культура, природа и цивилизация.  9. Культура как мир смыслов и знаков. Язык и коды культуры.  10. Формы культуры: мифология, религия, искусство, наука.  11. Культурная картина мира.  12. Морфология культуры: материальная и духовная культуры.  13. Субкультура и контркультура.  14. Массовая и элитарная культура.  15. Функции, ценности и нормы культуры.  16. Типология культуры: дихотомия «Восток – Запад».</p>	Культурология и межкультурное взаимодействие
-------	--	---	--

17. Общественно-историческая школа (Н.Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Тойнби и др.).
  18. Натуралистическая школа (Ф. Ницше, З. Фрейд, К.Г. Юнг, Б.К. Малиновский и др.).
  19. Социологическая школа (Т. Элиот, П. Сорокин, А. Вебер, Т. Парсонс и др.).
  20. Структурно-символическая школа (Ф. Соссюр, Э. Кассирер, К. Леви-Стросс и др.).
  21. Антропологическая школа (Э. Тэйлор, А. Ланг, Дж. Фрейзер, А.Н. Веселовский и др.).
  22. Концепция «игровых культур» (Й. Хейзинга, Х. Ортега-и-Гассет, Е. Финки др.).
  23. Межкультурные коммуникации.
  24. Культура, личность и общество: аккультурация и ассимиляция.
  25. Социальные институты культуры.
  26. Инкультурация и социализация.
  27. Модели культурной универсализации.
  28. Место и роль России в диалоге культур и мировой культуре.
  29. Национальное своеобразие русской культуры: мессианское сознание.
  30. Становление и развитие культуры на Руси в IX – XVIII веках: из культурной изоляции к интеграции с европейской культурой.
  31. Роль личности в русской культуре XIX века.
  32. Диалог культур в русском искусстве «Серебряного века».
  33. Культурная модернизация.
  34. Глобальные проблемы современности.
  35. Культура в современном мире.
- Тест:
1. Передача от поколения к поколению знания, ритуала, артефактов:
    - А) естественным процессом развития общества;
    - Б) представлением каждого человека;
    - В) функцией культуры;
    - Г) обязанностью государства.
  2. Функцией культуры является:
    - А) руководство политическими институтами;
    - Б) создание смыслов человеческой деятельности:  
управление законами природы;
    - Г) развитие производительных сил.
  3. Культура определяет:
    - А) степень развитости общества;
    - Б) ответственность общества перед будущим поколением;
    - В) модели поведения человека в обществе;



- Г) уровень жизни людей.
4. Культура складывается из:
- А) ценностей, норм, средств деятельности, моделей поведения;
  - Б) культурных традиций и новаций;
  - В) творцов и потребителей культуры;
  - Г) музыки, изобразительного и театрального искусства.
5. Культура представляет собой:
- А) эталон поведения;
  - Б) проявление творческих сил человека;
  - В) правила приличия;
  - Г) эстетический эталон.
6. К основным формам культуры не относится культура
- А) элитарная;
  - Б) народная;
  - В) массовая;
  - Г) охотников и собирателей.
7. Часть материальной и духовной культуры, созданная прошлыми поколениями, выдержавшая испытание временем и передающаяся следующим поколением как нечто ценное, называется культурным \_\_\_\_\_
- А) компонентом;
  - Б) универсалиями;
  - В) наследием;
  - Г) ареалом.
8. Разновидностью духовной культуры выступает \_\_\_\_\_ культура.
- А) художественная;
  - Б) этническая;
  - В) политическая;
  - Г) экономическая.
9. Знание индивида о мире, в первую очередь, определяется:
- А) социальным положением индивида;
  - Б) средствами массовой информации;
  - В) актуальной культурой общества;
  - Г) природной способностью индивида.
10. Система норм представляет собой:
- А) набор запретов, подавляющих волю человека;

- Б) типическое в поведении человека в разных жизненных ситуациях;  
В) поучение, направленное на закрепление в поведении человека образцов хорошего тона;  
Г) кодекс социального поведения, установленный обществом.
11. Культурная норма представляет собой:  
А) норму права, закреплённую законодательством;  
Б) правило, обязательное для исполнения социальных ролей;  
В) рефлекс, выработанный обществом;  
Г) кодекс строителя капитализма.
12. Ценности человека формируются:  
А) на основе законов добра и зла;  
Б) в процессе социализации;  
В) благодаря научному знанию;  
Г) вместе с молоком матери.
13. Под ценностями понимается:  
А) предмет конкурентной борьбы в обществе, обладание которым позволяют человеку изменить свой социальный статус;  
Б) жизненный ориентир, побуждающий человека к действию и поступкам определённого рода;  
В) всё, что дорого стоит, привлекает внимание и является модным;  
Г) артефакт, демонстрирующий достижения человеческой практики в области искусства.
14. Одним из основоположников теории ценностей, в которой они представлены как феномены культуры, является...  
А) Э. Кассисер;  
Б) З. Фрейд;  
В) Р. Риккард;  
Г) К. Ясперс.
15. В основе восточной культуры лежит (-ат)...  
А) новации;  
Б) стремление к прогрессу;  
В) предпринимательство;  
Г) традиция.
16. Средствами организации человеческой деятельности, определяющими как она должна строиться, являются...  
А) ценности;  
Б) идеалы;

		<p>В) правила; Г) регулятив.</p> <p>17. Характер ожидаемого поведения человека, находящегося в заданной социальной позиции (руководитель, покупатель, отец и пр.) определяют нормы...</p> <p>А) ролевые; Б) индивидуальные; В) групповые; Г) общекультурные.</p> <p>18. К числу финальных ценностей не относится (-ятся)...</p> <p>А) свобода; Б) деньги; В) счастье; Г) любовь.</p> <p>19. Текстом культуры является:</p> <p>А) Интернет-форум; Б) выступление оратора на тему культуры; В) картина мира, свойственная данной культуре; Г) любой опубликованный в печати текст.</p> <p>20. Символ позволяет:</p> <p>А) получить общественное признание; Б) повысить эффективность; В) понять достоинства своей культуры; Г) отличить своих от чужих.</p>	
Уметь	<p>– анализировать и оценивать социокультурную ситуацию;</p> <p>– объективно оценивать многообразные культурные процессы и явления;</p> <p>– планировать и осуществлять свою деятельность с пози-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Приведите примеры процессов ассимиляции и диверсификации.</p> <p>2. Каково влияние субкультур на развитие культуры? Приведите примеры изменения норм поведения в связи с доступностью и тиражированием различных субкультур.</p> <p>3. Определите, кому принадлежат следующие высказывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «... Каждой великой культуре присущ тайный язык мироощущения, вполне понятный лишь тому, чья душа вполне принадлежит этой культуре»;</li> <li>• «Начала цивилизации одного культурно-исторического типа не передаются народам другого типа. Каждый тип вырабатывает ее для себя при большем или меньшем влиянии чуждых, ему предшествовавших или современных цивилизаций»;</li> <li>• «Таким образом, Дьявол обречен на проигрыш не потому, что он сотворен Богом, а потому, что он</li> </ul>	

<p>ций сотрудничества, с учетом результатов анализа культурной информации.</p>	<p>просчитался. Он играл руками Божьими, испытывая злобную удовлетворенность от вмешательства божественных рук. Зная, что Господь не отвергнет или не сможет отвергнуть предложенного пари. Дьявол не ведает, что Бог молча и терпеливо ждет, что предложение будет сделано. Получив возможность уничтожить одного из избранных Бога, Дьявол в своем ликование не замечает, что он тем самым дает Богу возможность совершить акт нового творения. И таким образом божественная цель достигается с помощью Дьявола, но без его ведома»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «У каждой культуры своя собственная цивилизация»;</li> <li>• «Цивилизация есть неизбежная судьба культуры. Будущий Запад не есть безграничное движение вперед и вверх, по линии наших идеалов... Современность есть фаза цивилизации, а не культуры. В связи с этим отпадает ряд жизненных содержаний как невозможных... Как только цель достигнута и... вся полнота внутренних возможностей завершена и осуществлена вовне, культура внезапно коченеет, она отмирает, ее кровь свертывается, силы надламываются — она становится цивилизацией. И она, огромное засохшее дерево в первобытном лесу, еще многие столетия может топорщить свои гнилые сучья»;</li> <li>• «Неминуемость – и закономерное наступление, чередование этих стадий – делает периоды развития всех культур абсолютно тождественными, длительность фаз и срок существования самой культуры – отмеренными, нерушимыми»;</li> <li>• «Ход развития культурно-исторических типов всего ближе уподобляется тем многолетним одноплотным растениям, у которых период роста бывает неопределенно продолжителен, но период цветения и плодоношения – относительно короток и истощает раз и навсегда их жизненную силу»;</li> <li>• «Ни овладение чужой новейшей технологией, ни ревностное сохранение традиционного образа жизни не может быть полным и окончательным Ответом на Вызов чуждой цивилизации».</li> </ul> <p>4. Предшественник Н.Я. Данилевского немецкий профессор Г. Рюккерт впервые высказал мысль о замкнутых на себя исторических образованиях в работе «Учебник по мировой истории в органическом изложении» (1857). Вдумайтесь в название его работы и сформулируйте, исследования в области какой сферы науки повлияли на позиции обоих мыслителей.</p> <p>5. Сопоставьте точки зрения О. Шпенглера и Н.Я. Данилевского по вопросу о стадиях развития культуры и их судьбах. Сформулируйте, что общего в их концепциях культуры, что различно.</p> <p>6. Прочитайте цитату и сформулируйте, какую роль в современной культуре отводит О. Шпенглер крестьянству: «Крестьянство, связанное корнями своими с самой почвой, живущее вне стен больших городов, которые отныне – скептические, практические, искусственные – одни являются представителями цивилизации, это крестьянство теперь уже не идет в счет. «Народом» теперь считается городское население, неорганическая масса, нечто текучее. Крестьянин отнюдь не демократ – ведь это понятие также есть часть механического городского существования – следовательно, крестьянином пренебрегают, осмеивают, презирают и ненавидят его. После исчезновения старых сословий, дворянства и духовенства он является единственным органическим человеком, единственным сохранившимся пережитком культуры».</p>	
--	--	--

<p>Владеть</p>	<p>– навыками коммуникаций в профессиональной сфере, критики и самокритики, терпимостью;</p> <p>– навыками культурного сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов;</p> <p>– навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Блок творческих заданий для выявления уровня креативного показателя личности:</p> <p>1. Обсудите следующие темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какую роль в современном мире играет процесс аккультурации?</li> <li>• Какой тип общественного устройства делает человека более счастливым?</li> <li>• Каково соотношение массовой и элитарной культуры в современном обществе? Сформулируйте свое мнение по вопросу о том, является ли массовая культура явлением положительным или негативным.</li> <li>• Согласны ли вы с тем, что кризис идентичности, идущий в обществах, переживающих системную деформацию, порождает национализм и экстремизм?</li> <li>• Верно ли убеждение некоторых культурологов в том, что религия является основанием любой культуры?</li> <li>• Можно согласиться (не согласиться) с мнением Л. Мамфорда, что в современном обществе гуманизм и социальная справедливость принесены в жертву техническому прогрессу; прогресс стал божеством, наука и техника – религией, ученые – сословием новых жрецов.</li> <li>• Как вы относитесь к выражению: «Хочешь овладеть миром – придумай ему религию»?</li> <li>• Современный человек должен быть похож на человека эпохи Возрождения – сложная личность, творец себя и культуры.</li> <li>• Я считаю (не считаю), что возможно достижение коммунизма на Земле.</li> <li>• «Золотое правило нравственности» – от Канта и до наших дней.</li> <li>• Я разделяю (не разделяю) мнение О. Шпенглера о том, что если культура – это «живое тело души», то цивилизация – ее мумия.</li> <li>• Как я понимаю афоризм А. Тойнби: «Самое оживленное движение часто наблюдается в тупиках истории».</li> <li>• Правы ли были О. Шпенглер и Н.Я. Данилевский, пророча гибель западной культуры?</li> <li>• Можно ли заимствовать чужое без ущерба собственному культурному наследию и стоит ли оставаться на позициях традиционализма, рискуя тем самым оказаться в изоляции?</li> <li>• Человеческими поступками в большей мере движут его сознательные стремления, а не подсознательные влечения (или наоборот).</li> <li>• Взгляд на развитие русского народа с точки зрения теории пассионарности Л.Н. Гумилева.</li> <li>• Современная культура теряет (или увеличивает) игровой элемент в жизни человека.</li> <li>• Роль психоанализа в современной культуре.</li> <li>• Нет и не может быть единой общечеловеческой цивилизации.</li> <li>• Совершенную типологию культуры создать невозможно.</li> <li>• Определяющим для поведения человека является тип его ментальности.</li> </ul>	
----------------	---	--	--

		<p>2. Выскажите свое мнение по поводу того, насколько востребованы идеи Ф. Ницше или К. Маркса в современном мире.</p> <p>3. Согласны ли вы с мнением З. Фрейда о целях человеческих стремлений, о невозможности достижения счастья? Напишите рассуждение на данную тему.</p> <p>4. Назовите несколько произведений современной литературы или кинофильмов, в которых используется психоаналитическая теория Фрейда; проанализируйте одно из них, с точки зрения теории психоанализа.</p>	
Знать	<p>– основные правовые понятия;</p> <p>– основные источники права;</p> <p>- принципы применения юридической ответственности.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие, признаки государства</li> <li>2. Форма правления: понятие, виды</li> <li>3. Форма государственного устройства: понятие, виды</li> <li>4. Государственный режим: понятие, виды.</li> <li>5. Конституция Российской Федерации – основной закон государства.</li> <li>6. Форма правления Российской Федерации.</li> <li>7. Система органов государственной власти в Российской Федерации.</li> <li>8. Президент Российской Федерации.</li> <li>9. Федеральное Собрание Российской Федерации.</li> <li>10. Правительство Российской Федерации.</li> <li>11. Система судов в Российской Федерации.</li> <li>12. Особенности федеративного устройства России.</li> <li>13. Понятие и сущность права.</li> <li>14. Источники права.</li> <li>15. Система законодательства Российской Федерации. Нормативно-правовые акты, их виды.</li> <li>16. Отрасли российского права.</li> <li>17. Правонарушение: понятие, признаки, виды.</li> <li>18. Юридическая ответственность, понятие и виды.</li> <li>19. Предмет и метод гражданского права.</li> <li>20. Субъекты и объекты гражданского права.</li> <li>21. Правоспособность и дееспособность физических лиц.</li> <li>22. Юридические лица: понятие, виды, особенности создания и прекращения деятельности.</li> <li>23. Гражданско-правовые сделки, их виды, формы и условия действительности.</li> <li>24. Понятие права собственности. Вещные права лица, не являющегося собственником.</li> <li>25. Основания приобретения права собственности.</li> <li>26. Основания прекращения права собственности.</li> <li>27. Виды гражданско-правовых договоров и способы обеспечения их исполнения.</li> <li>28. Наследование по закону и по завещанию.</li> <li>29. Заключение брака.</li> <li>30. Прекращение брака. Признание брака недействительным.</li> </ol>	Правоведение

		<p>31. Имущественные права супругов.  32. Права и обязанности родителей и детей.  33. Алиментные обязательства (субъекты, условия и порядок выплаты).  34. Лишение родительских прав.  35. Предмет трудового права.  36. Трудовой договор: условия, стороны, порядок заключения.  37. Порядок приема на работу. Испытательный срок.  38. Понятие и виды рабочего времени  39. Время отдыха  40. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.  41. Материальная ответственность работника: понятие, основания и порядок применения.  42. Материальная ответственность работодателя: понятие, основания и порядок применения.  43. Прекращение трудового договора.  44. Предмет и метод административного права.  45. Субъекты административного права.  46. Государственная служба.  47. Административные правонарушения и административная ответственность. Состав административного проступка.  48. Административные взыскания. Наложение административного взыскания.  49. Определение государственной тайны.  50. Предмет и метод уголовного права.  51. Понятие преступления. Категории преступлений.  52. Состав преступления.  53. Уголовная ответственность за совершение преступлений.  54. Предмет и метод экологического права.  55. Источники экологического права.  Право общего и специального природопользования.</p>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в системе законодательства;</li> <li>– определять соотношение юридического содержания норм с реальными событиями общественной жизни;</li> <li>– разрабатывать документы правового характера;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i>  Примерные тесты:  1. Органы законодательной власти в России подразделяются на две категории  – федеральные и региональные  – федеральные и муниципальные  – общие и специальные  – полномочные и региональные  2. Единственным критерием отграничения административного правонарушения от преступления является  – степень общественной опасности  – форма вины</p>	

	<p>– приобретать знания в области права; корректно выражать и аргументированно обосновывать свою юридическую позицию.</p>	<p>– объект посягательства – объективная сторона административного правонарушения</p> <p>3. Не является основанием для отказа гражданину в допуске к государственной тайне</p> <p>– его временная нетрудоспособность – признание судом гражданина недееспособным – признание его особо опасным рецидивистом – наличие у гражданина судимости</p> <p>4. За нарушение дисциплины труда к работнику может быть применен (-о)</p> <p>– выговор – лишение свободы – штраф – предупреждение</p> <p><i>Примерные практические задания</i></p> <p>Используя статьи Конституции Российской Федерации, сосчитайте количество субъектов Российской Федерации: республик, краёв, областей, автономных округов, автономных областей, городов федерального значения.</p> <p>Укажите, какие новые субъекты Российской Федерации появились за последнее время.</p> <p>Аргументируйте свой ответ со ссылкой на статьи Конституции РФ.</p>	
Владеть	<p>– практическими навыками анализа и разрешения юридических ситуаций;</p> <p>– практическими навыками совершения юридических действий в соответствии с законом;</p> <p>– навыками составления претензий, заявлений, жалоб по факту неисполнения или ненадлежащего исполнения прав; способами совершения правонарушений и уме-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Составьте текст завещания, включив следующие условия:</p> <p>- несколько наследников; - одного наследника по закону лишить наследства; - определить завещательное возложение; - определить завещательный отказ.</p>	



	ний путем использования возможностей информационной среды.		
ОК-7- готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны			
Знать	Основные события исторического процесса в хронологической последовательности	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.</li> <li>2. Государство и общество в Древнем мире</li> <li>3. Средневековье как стадия всемирного исторического процесса</li> <li>4. Раннее новое время: переход к индустриальному обществу</li> <li>5. Мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.</li> <li>6. Мир в начале XX века. Первая мировая война.</li> <li>7. Мир между двумя мировыми войнами. Вторая мировая война</li> <li>8. Послевоенное устройство мира в 1946 – 1991 гг.</li> <li>9. Мировое сообщество на рубеже XX - XXI веков.</li> <li>10. Древнерусское государство в IX – XII вв.</li> <li>11. Русские земли в период раздробленности. Борьба русских земель с иноземными захватчиками.</li> <li>12. Образование и становление русского централизованного государства в XIV– первой трети XVI вв.</li> <li>13. Иван Грозный: реформы и опричнина.</li> <li>14. Смутное время в России.</li> <li>15. Россия в XVII в.</li> <li>16. Русская культура в IX – XVII вв.</li> <li>17. Преобразования традиционного общества при Петре I.</li> <li>18. Дворцовые перевороты. Правление Екатерины II.</li> <li>19. Россия в первой половине XIX в.</li> <li>20. Россия во второй половине XIX в.</li> <li>21. Русская культура в XVIII – начале XX вв.</li> <li>22. Первая российская революция 1905-1907 гг. и ее последствия.</li> <li>23. Россия в 1917 г.</li> <li>24. Социалистическая революция и становление советской власти (октябрь 1917 – май 1918 гг.).</li> <li>25. Гражданская война и интервенция в России. Военный коммунизм.</li> <li>26. Образование СССР 1922-1941 гг.</li> <li>27. Внутренняя политика СССР в 1920 – 1930-е гг.</li> <li>28. СССР в годы Великой Отечественной войны.</li> <li>29. СССР в 1945-1964 гг.: послевоенное восстановление народного хозяйства и попытки реформирования.</li> <li>30. СССР в 1965 – 1991 гг.</li> <li>31. Особенности развития советской культуры.</li> </ol>	История

32. Внутренняя политика Российской Федерации (1991 – 2000-е гг.)

Тесты:

1. Куликовская битва:

1. 1237 г.;
2. 1480 г.;
3. 1223 г.;
4. 1380 г.

2. Опричнина:

1. 1565-1572 гг.;
2. 1598-1605 гг.;
3. 1550-1572 гг.;
4. 1556-1582 гг.

3. Созыв первого Земского собора:

1. 1549 г.;
2. 1497 г.;
3. 1613 г.;
4. 1649 г.

4. Третьиуньская монархия:

1. 1905-1907 гг.;
2. 1894-1917 гг.;
3. 1907-1914 гг.;
4. 1914-1917 гг.

5. Брестский мир:

1. 1917 г.;
2. 1918 г.;
3. 1919 г.;
4. 1920 г.

6. В 1721 г.:

1. отмена крепостного права;
2. провозглашение России империей;
3. присоединением к России Крыма;
4. принятие «Соборного уложения».

7. Год царствования Екатерины II:

1. 1721 г.;
2. 1755 г.;

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>3. 1785 г.;</li><li>4. 1801 г.</li><li>8. Замена коллегий министерствами:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1718 г.;</li><li>2. 1802 г.;</li><li>3. 1874 г.;</li><li>4. 1881 г.</li></ul></li><li>9. Полтавское сражение:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1702 г.</li><li>2. 1709 г.;</li><li>3. 1711 г.;</li><li>4. 1714 г.</li></ul></li><li>10. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1801-1803 гг.;</li><li>2. 1837-1841 гг.;</li><li>3. 1861-1863 гг.;</li><li>4. 1881-1894 гг.</li></ul></li><li>11. Начало «хождения в народ»:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1863 г.;</li><li>2. 1873 г.;</li><li>3. 1883 г.;</li><li>4. 1895 г.</li></ul></li><li>12. В 1700 г.:<ul style="list-style-type: none"><li>1. Северная война;</li><li>2. городские восстания;</li><li>3. русско-турецкая война;</li><li>4. церковный раскол.</li></ul></li><li>13. Декрет о земле:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1917 г.;</li><li>2. 1918 г.;</li><li>3. 1921 г.;</li><li>4. 1924 г.</li></ul></li><li>14. Полное прекращение выкупных платежей крестьянами:<ul style="list-style-type: none"><li>1. 1803 г.;</li></ul></li></ul> |  |
|--|---|--|

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>2. 1861 г.;</li><li>3. 1894 г.;</li><li>4. 1907 г.</li><li>15. Переход к нэпу:<ol style="list-style-type: none"><li>1. 1919 г.;</li><li>2. 1921 г.;</li><li>3. 1924 г.;</li><li>4. 1927 г.</li></ol></li><li>16. Период 1700-1721 гг.:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Двадцатилетняя война;</li><li>2. Северная война;</li><li>3. Отечественная война;</li><li>4. русско-турецкая война.</li></ol></li><li>17. Крестьянская война под предводительством Е.И. Пугачева:<ol style="list-style-type: none"><li>1. 1606-1607 гг.;</li><li>2. 1670-1671 гг.;</li><li>3. 1707-1708 гг.;</li><li>4. 1773-1775 гг.</li></ol></li><li>18. Москва – столица РСФСР:<ol style="list-style-type: none"><li>1. 1917 г.;</li><li>2. 1918 г.;</li><li>3. 1920 г.;</li><li>4. 1922 г.</li></ol></li><li>19. 1922 г. – год образования:<ol style="list-style-type: none"><li>1. РСФСР;</li><li>2. СССР;</li><li>3. УССР;</li><li>4. БССР</li></ol></li><li>20. Восстание в Кронштадте:<ol style="list-style-type: none"><li>1. 1918 г.;</li><li>2. 1920 г.;</li><li>3. 1921 г.;</li><li>4. 1922 г.</li></ol></li><li>21. Испытание первой атомной бомбы в СССР:</li></ol> |  |
|--|--|--|

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1945 г.;</li><li>2. 1949 г.;</li><li>3. 1952 г.;</li><li>4. 1954 г.</li></ol> <p>22. Избрание Н.С. Хрущева Первым секретарем ЦК КПСС:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1953 г.;</li><li>2. 1956 г.;</li><li>3. 1964 г.;</li><li>4. 1972 г.</li></ol> <p>23. Принятие первой Конституции РСФСР:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1917 г.;</li><li>2. 1918 г.;</li><li>3. 1924 г.;</li><li>4. 1936 г.</li></ol> <p>24. Первый секретарь (Генеральный секретарь) ЦК партии в 1964-1982 гг.:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ю.В. Андропов;</li><li>2. И.В. Сталин;</li><li>3. Н.С. Хрущев;</li><li>4. Л.И. Брежнев.</li></ol> <p>25. Принятие христианства на Руси:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 962 г.;</li><li>2. 988 г.;</li><li>3. 989 г.;</li><li>4. 991 г.</li></ol> <p>26. Введение в России нового летоисчисления:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1700 г.;</li><li>2. 1721 г.;</li><li>3. 1725 г.;</li><li>4. 1800 г.</li></ol> <p>27. Принятие Указа о «вольных хлебопашцах»:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1803 г.;</li><li>2. 1861 г.;</li><li>3. 1883 г.;</li><li>4. 1894 г.</li></ol> |  |
|--|--|--|

		<p>28. Созыв Учредительного собрания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1917 г.;</li> <li>1918 г.;</li> <li>1919 г.;</li> <li>1921 г.</li> </ol> <p>29. Съезд князей в Любече:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1097 г.;</li> <li>1136 г.;</li> <li>1147 г.;</li> <li>1199 г.</li> </ol> <p>30. Ливонская война:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1558-1583 гг.;</li> <li>1565-1572 гг.;</li> <li>1609-1612 гг.;</li> <li>1700-1721 гг.</li> </ol>													
Уметь	Применять понятийно-категориальный аппарат при изложении основных фактов и явлений истории	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>издание Манифеста «О даровании вольности и свободы всему российскому дворянству»;</li> <li>проведение губной реформы;</li> <li>строительство белокаменного Московского Кремля;</li> <li>царствование Бориса Федоровича Годунова.</li> </ol> <p>Ответ: _____</p> <p>2. Распределите события по периодам согласно хронологической последовательности: в группу А – события, связанные с правлением Павла I; в группу Б – события, связанные с правлением Александра I:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ограничение свободы книгопечатания;</li> <li>издание Манифеста «О трехдневной барщине»;</li> <li>образование в Санкт-Петербурге тайного общества «Союз спасения»;</li> <li>принятие университетского устава, предоставившего автономию университетам;</li> <li>упразднение дворянских собраний в губерниях.</li> <li>начало создания военных поселений.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="517 1286 1841 1366"> <thead> <tr> <th colspan="3">Группа А</th> <th colspan="3">Группа Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Установите соответствие между датами и событиями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1989;      А) объявление СССР войны Японии;</li> </ol>	Группа А			Группа Б									
Группа А			Группа Б												

- 2. 1945;      Б) издание Указа об отмене телесных наказаний;
- 3. 1857;      В) начало ликвидации военных поселений;
- 4. 1863.      Г) проведение I съезда народных депутатов СССР;
- Д) принятие СССР в Лигу Наций.

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий:

- 1. принятие Конституции «развитого социализма»;
- 2. издание Постановлений ЦК ВКП(б), ЦИК и СНК СССР о борьбе с кулаками;
- 3. издание Постановления ЦК ВКП(б) «О преодолении культа личности и его последствий»;
- 4. издание Декрета об установлении 8-часового рабочего дня;
- 5. проведение XIX Всесоюзной партконференции.

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Распределите события по периодам согласно хронологической последовательности: в группу А – события, связанные с правлением Ивана IV; в группу Б – события, связанные с правлением Петра I:

- 1. основание Петербурга;
- 2. проведение опричнины;
- 3. издание Указа о престолонаследии;
- 4. учреждение Синода;
- 5. разгром Ливонского ордена;
- 6. образование «Избранной рады».

Группа А			Группа Б		

6. Установите соответствие между датами и событиями:

- 1. 1912 г.      А) издание Манифеста о веротерпимости и свободе вероисповедания;
- 2. 1905 г.      Б) проведение Второго съезда РСДРП;
- 3. 1903 г.      В) Ленский расстрел;
- 4. 1907 г.      Г) аграрная реформа П.А. Столыпина;
- Д) отмена подушной подати.

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Ранее других произошло:

- 1. начало возведения Берлинской стены;
- 2. Карибский кризис;
- 3. запуск первой в мире атомной электростанции;
- 4. проведение XXVI съезда КПСС.

8. Укажите ответ с правильным соотношением события и года:
1. 1841 – издание «Городового положения»;
  2. 1919 – издание Декрета о ликвидации неграмотности;
  3. 1918 – создание ВЧК;
  4. 1917 – проведение V Всероссийского съезда Советов;
  5. 1870 – запрещение продажи крестьян в розницу.
9. Распределите события по периодам согласно хронологической последовательности: в группу А – события, связанные с правлением Ивана III; в группу Б – события, связанные с правлением Ивана IV:
1. путешествие Афанасия Никитина в Индию;
  2. проведение Стоглавого собора;
  3. создание приказной системы;
  4. созыв первого Земского собора;
  5. «Стояние на реке Угре»;
  6. присоединение к Москве юго-западных русских земель.

Группа А			Группа Б		

10. Соотнесите события и годы:
- |          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 1. 1917; | А) создание Временного правительства; |
| 2. 1918; | Б) конфликт на КВЖД;                  |
| 3. 1922; | В) начало первой пятилетки;           |
| 4. 1928. | Г) созыв Учредительного собрания;     |
|          | Д) образование СССР.                  |
- Ответ: \_\_\_\_\_
11. В XV веке княжил:
1. Дмитрий (Донской);
  2. Василий II (Темный);
  3. Иван II (Красный);
  4. Василий III.
12. Укажите событие, произошедшее 29 апреля 1881 года:
1. учреждение Крестьянского поземельного банка;
  2. возобновление Союза трех императоров.
  3. издание Манифеста «О незыблемости самодержавия»;
  4. принятие Положения об обязательном выкупе крестьянских наделов.
13. Событие, произошедшее ранее других в 1917 году:



1. подписание Николаем II в Пскове акта об отречении от престола;
2. открытие Предпарламента;
3. проведение Первого Всероссийского съезда Советов рабочих и солдатских депутатов в Петрограде;
4. начало «хлебных бунтов» в Петрограде;
5. отмена смертной казни на фронте.

14. Укажите вариант ответа с правильным соотношением фамилии и года руководства страной:

1. Брежнев Л.И. 1966 г.;
2. Горбачев М.С. 1974 г.;
3. Сталин И.В. 1954 г.;
4. Хрущев Н.С. 1969 г.

15. Соотнесите имя и год княжения:

1. Игорь А) 970;
2. Владимир Мономах Б) 977;
3. Святослав I В) 1113;
4. Ярополк I Д) 912.

Ответ: \_\_\_\_\_

16. Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий:

1. учреждение Непременного совета;
2. сражение под Аустерлицем;
3. заключение Тильзитского мира;
4. преобразование «Союза спасения» в «Союз благоденствия».
5. замена Конституции Царства Польского «Органическим статутом».

Ответ: \_\_\_\_\_

17. Распределите события по периодам согласно хронологической последовательности: в группу А – события, связанные с правлением Павла I; в группу Б – события, связанные с правлением Екатерины II:

1. издание Указа о запрещении ввоза всех иностранных книг;
2. издание Жалованной грамоты дворянству;
3. запрет продавать крестьян без земли с аукционов;
4. восстание Е.И. Пугачева;
5. секуляризация церковных и монастырских земель;
6. запрет отсутствия на службе дворян, приписанных к гвардейским полкам.

Группа А			Группа Б		

18. Соотнесите событие и год:

1. издание Указа Президента РСФСР о приостановлении деятельности КПСС на территории России;

		<p>А) 1990;  2. проведение выборов в Совет Федерации и Государственную Думу первого созыва;  Б) 1996;  3. избрание М.С. Горбачева Президентом СССР; В) 1989;  4. принятие России в члены Совета Европы; Г) 1991;  Д) 1993.</p> <p>Ответ: _____</p> <p>19. Организация, созданная ранее других:  1. «Союз борьбы за освобождение рабочего класса»;  2. «Северный союз русских рабочих»;  3. «Земля и воля»;  4. «Освобождение труда»</p> <p>20. Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий:  1. «Ледовое побоище» на Чудском озере;  2. строительство белокаменного Московского Кремля;  3. княжение Василия I Дмитриевича;  4. княжение Андрея Юрьевича (Боголюбского);  5. съезд князей в Любече.</p> <p>Ответ: _____</p>	
Владеть	Навыками воспроизведения основных исторических событий в хронологической последовательности	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Вопросы для самопроверки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В какие годы правила династия Рюриковичей?</li> <li>2. Кто из князей, и в какие годы правил в Киеве в X в.? Расскажите об их деятельности.</li> <li>3. Какие главные события происходили на Руси в IX-начале XII вв.?</li> <li>4. Какими событиями отмечено правление князя Владимира I?</li> <li>5. Когда и какие правовые акты были приняты в IX-XII вв.?</li> <li>6. Какие достижения культуры Древней Руси можете назвать?</li> <li>7. Кто из князей, и в какие годы правил в Киеве в XI в.? Расскажите о их деятельности.</li> <li>8. Чем прославился князь Ярослав (Мудрый)?</li> <li>9. Какие важные события происходили в период правления Владимира (Мономаха)?</li> <li>10. Каковы основные этапы борьбы русских земель с монгольским завоеванием?</li> <li>11. Каковы особенности правления Ивана (Калиты)?</li> <li>12. Какими важными событиями отмечен период завершения объединения русских земель вокруг Москвы в конце XV-начале XVI вв.?</li> </ol>	

13. Чем знаменателен период правления Ивана IV?
14. Какие события происходили в Смутное время?
15. Каковы были взаимоотношения России с Речью Посполитой в XVII в.?
16. Какими событиями отмечено царствование Михаила Федоровича и Алексея Михайловича Романовых?
17. Чем были вызваны народные выступления в XVII в.?
18. В чем состояла особенность русско-шведских отношений в XVII-XVIII вв.?
19. Когда и какие основные реформы были проведены Петром I?
20. Какие даты войн России с другими странами в XVIII в. можно назвать?
21. Какие международные договоры заключила Россия в XVIII в.?
22. Какие российские правители пришли к власти путем дворцового переворота в XVIII в.? Расскажите о их деятельности.
23. Какие реформы провела Екатерина II?
24. Каковы достижения российской культуры и науки в XVII-XVIII вв.?
25. Каково содержание мирных договоров России с Османской империей в XVII-XIX вв.?
26. Когда и какие реформы проводили Александр I и Александр II?
27. Какие меры были осуществлены по отмене крепостного права?
28. Какие общественно-политические организации появились в России во второй половине XIX в.?
29. Какие международные договоры были заключены Россией в XIX в.? Расскажите об их содержании.
30. Какие основные события происходили в период царствования Александра III?
31. Какие политические партии, и в какие годы образовались в России в конце XIX-начале XX вв.?
32. Какие важные военные операции были проведены в ходе Первой мировой войны?
33. Каковы временные рамки деятельности Государственных Дум Российской империи и их состав по партийной принадлежности?
34. Как развивались события в стране в 1905-1907 гг.?
35. Какие основные события происходили во время Февральской революции 1917 г.?
36. В течение какого периода действовало каждое из Временных правительств в 1917 г.?
37. Какие правовые акты были приняты в первые годы советской власти?
38. Какие внешнеполитические акции характерны для советского государства в 1920-1930-е гг.?
39. Какие события, связанные с репрессиями 1930-1950-х гг., можете назвать?
40. Какие изменения в экономике СССР произошли в годы первых пятилеток?
41. Когда и какие наиболее значимые битвы происходили в годы Великой Отечественной войны?
42. Какие знаменательные даты времени хрущевской «оттепели» можно назвать?
43. Какие Постановления руководства СССР второй половины 1960-х – первой половины 1980-х гг. по-

		<p>свящались экономическим проблемам?</p> <p>44. Когда были приняты Конституции СССР?</p> <p>45. Какова роль СССР в послевоенном развитии мира?</p> <p>46. Каковы основные вехи развития российской культуры в XX вв.?</p> <p>47. Какие изменения происходили в стране в ходе перестройки?</p> <p>46. Какие основные события произошли в России в 1990-е гг.?</p> <p>48. Как изменялись предпочтения избирателей в ходе президентских и думских выборов в 1990-е – 2000-е гг.?</p> <p>49. Какие научные достижения XX в. прославили Россию?</p> <p>50. Кто из россиян являлся лауреатом Нобелевской премии?</p> <p>51. Какие важные события в стране произошли в начале 2000-х гг.?</p>	
Знать	- исторические наследия и культурные традиции Российской Федерации	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Природные материалы и их свойства, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Произведения искусства, художественные стили и направления.</p> <p>3. Различные способы художественной обработки материалов.</p>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- использовать на практике знания исторического наследия и культурных традиций Российской Федерации	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Просмотр лучших курсовых и выпускных квалификационных работ студентов.</p> <p>2. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстетические свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.).</p> <p>3. Анализ аналогов художественно-промышленных изделий из различных материалов.</p>	
Владеть	навыками использования знаний об историческом наследии и культурных традициях Российской Федерации в профессиональной деятельности	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Зарисовка эскизов будущего изделия.</p>	
ОК-8 - знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией			
Знать	— основные определения и термины задач профессиональной деятельности; ос-	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Данные и информация. Единицы информации</p> <p>2. Укажите характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации</p> <p>3. Перечислите основные свойства информации.</p> <p>4. Укажите виды датчиков для сбора информации.</p>	Информатика

	<p>новные информационно-телекоммуникационной сети Интернет ресурсов, необходимые для информатизации деятельности</p> <p>– основные определения и термины, используемые в компьютеризированных средствах решения прикладных задач</p> <p>основные правила и методики использования компьютеризированных средств решения прикладных задач и для информатизации деятельности</p>	<p>5. Классификация программного обеспечения</p> <p>6. Интернет. Службы и возможности</p> <p>7. Сравнительный анализ современных операционных систем, основные функции.</p> <p>8. Приведите классификацию информационных технологий по различным признакам.</p> <p>9. Какие программные средства принадлежат к системному, прикладному и служебному ПО?</p> <p>10. К какому виду ПО принадлежат архиваторы?</p> <p>11. В чем отличие ОС Windows и Linux?</p> <p>12. Какие используются виды хранения информации?</p> <p>13. В каких ППП возможно выполнять расчетные задачи?</p>	
<p>Уметь</p>	<p>– обсуждать способы эффективного решения; осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;</p> <p>– (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным об-</p>	<p>Практические задания</p> <p>1. Перечислите виды адресации ячеек. Правила изменения адресов при копировании в разных направлениях.</p> <p>2. Каков синтаксис встроенных функций Excel?</p> <p>3. Назовите предназначение, область применения и синтаксис логических функций.</p> <p>4. Какие функции Excel отвечают за поиск наименьших, наибольших, средних значений, сумм, произведений по сплошным и не сплошным диапазонам.</p> <p>5. Перечислите виды и назначения диаграмм Excel. Укажите порядок построения.</p> <p>6. Даны два числа. Формула выдаёт 1, если хотя бы одно является кратным 3 и принадлежит участку <math>[-5; 5]</math>, иначе наибольшее из чисел.</p> <p>Построить круговую диаграмму, в которой указана доля заказов ювелирных изделий со склада магазинами ризничной торговли.</p>	

	<p>разцам внедрять и использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности; использовать эффективные методы переработки информации</p>		
<p>Владеть</p>	<p>– навыками сбора и обработки информации для формирования профессиональных качеств; основными алгоритмами и подходами к решению прикладных задач; практическими навыками решения задач в компьютеризированной среде</p> <p>– основами автоматизации решения задач вычислительного характера в профессиональной области; навыками использования систем программирования для решения задач профессиональной деятельности технологиями разработки собственных алгоритмов решения прикладных задач; навыками</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Во время разработки нового ювелирного изделия компания выделяет ювелирам (5 человек) на стоимость материалов (золото, серебро, драг.камни) денежную субсидию. Фонд субсидий для всех сотрудников составляет 110 000 рублей. Для сотрудников 1 категории субсидия составляет 20 000, сотрудникам 2 категории - 18 000 тыс руб, сотрудникам 3 категории - 16 000 тыс руб. Оставшиеся средства распределяются равномерно между всеми сотрудниками без остатка. Определить субсидию, полученную каждым сотрудником.</p> <p>2. Создать форму в VBA, которая заносит ювелирные изделия на рабочий лист Excel. Названия изделий выбирается из списка, стоимость изделия реализована с помощью счетчика, учитывать есть ли льготы (есть льготы/ нет льгот), вычислить цену со льготами.</p>	

	оценки рациональности и оптимальности решения		
Знать	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Основные свойства информации, единицы измерения информации. 2. Архитектура компьютера. Внутренняя память ПК. Характеристики. 3. Внешняя память ПК (носители информации), её характеристики. 4. Типы и назначение устройств ввода вывода информации. 5. Назначение и классификация программного обеспечения САПР.	Информационные технологии и САПР
Уметь	работать с компьютером как средством управления информацией	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение практических творческих индивидуальных работ.	
Владеть	методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение практических творческих индивидуальных работ.	
Знать	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	<i>Теоретические вопросы, тесты</i> 1. Графические редакторы. Назначение, функции. 2. Электронные таблицы. Назначение, функции. 3. База данных в Excel. Основные средства составления и изготовления документов 5. Перечислить основные технологические этапы работы с электронной таблицей 6. Понятие интегрированных систем	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	работать с компьютером как средством управления информацией	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение практических творческих индивидуальных работ.	
Владеть	методами, способами и средствами получения, хранения, переработки инфор-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение практических творческих индивидуальных работ.	

	мации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией		
Знать	- основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	Теоретические вопросы, тесты: 1. Основные методы, способы и средства хранения, переработки информации.	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- грамотно формировать документы различной структуры и сложности	<i>Практические задания:</i> 1. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстетические свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.).	
Владеть	навыками хранения, переработки информации; - навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Анализ аналогов художественно-промышленных изделий из различных материалов.	
ОК-9 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах			
Знать	– основные термины, определения, экономические законы и взаимосвязи на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; – методы исследования экономических отношений на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; – методики расчета важнейших эконо-	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Определение экономики, основные понятия и определения. 2. Факторы производства. 3. Структура экономики. 4. Границы производственных возможностей общества. 5. Спрос и предложение. Равновесная цена. Государственное вмешательство в рыночное ценообразование и его формы. 6. Эластичность спроса и предложения. 7. Основы потребительского поведения. 8. Основы теории производства. Производственная функция. 9. Издержки производства: понятие, виды. Выручка. Прибыль. Рентабельность. 10. Определение цены и объема производства. 11. Рынок ресурсов: особенности их экономического анализа. 12. Особенности рынка совершенной конкуренции. 13. Три типа рынков несовершенной конкуренции. Антимонопольное регулирование. 14. Система национальных счетов (СНС) как способ единообразного описания различных сторон макроэкономики.	Экономика



<p>номических показателей и коэффициентов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; теоретические принципы выработки экономической политики на уровне государства и на уровне отдельного предприятия.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Основные макроэкономические показатели.</li> <li>16. Совокупный спрос, совокупное предложение.</li> <li>17. Модели макроэкономического равновесия.</li> <li>18. Циклическое развитие экономики.</li> <li>19. Инфляция: сущность, оценка, причины возникновения, формы, социально-экономические последствия. Антиинфляционное регулирование.</li> <li>20. Безработица: сущность, формы, оценка.</li> <li>21. Финансовая система и финансовая политика государства. Налоги: сущность, функции.</li> <li>22. Кредитно-денежная система государства. Теоретические основы кредитно-денежной политики.</li> <li>23. Предприятие в рыночной среде. Классификация предприятий. Формы объединения предприятий.</li> <li>24. Основные средства предприятия. Состав и виды основных средств. Оценка и учет основных средств.</li> <li>25. Износ и амортизация основных средств. Нормы амортизации. Способы начисления амортизации.</li> <li>26. Показатели эффективности использования основных средств предприятия и пути их повышения.</li> <li>27. Оборотные средства. Состав и структура оборотных средств предприятия.</li> <li>28. Показатели эффективности использования оборотных средств и пути ускорения их оборачиваемости.</li> <li>29. Трудовые ресурсы предприятия: количественная и качественная характеристика.</li> <li>30. Фонды рабочего времени. Показатели их использования</li> <li>31. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов. Производительность труда.</li> <li>32. Оплата труда на предприятии: сущность, функции. Системы сдельной и повременной оплаты труда.</li> <li>33. Расходы и затраты предприятия. Экономические элементы затрат и калькуляционные статьи.</li> <li>34. Расходы и затраты предприятия. Постоянные и переменные, прямые и косвенные, основные и накладные затраты.</li> <li>35. Себестоимость продукции предприятия и структура затрат. Калькулирование себестоимости продукции предприятия.</li> <li>36. Цены и ценообразование на предприятии. Состав и структура цены.</li> <li>37. Прибыль как основной показатель деятельности предприятия. Виды прибыли и методы ее расчета.</li> <li>38. Рентабельность продукции и общая рентабельность предприятия: показатели и пути их повышения.</li> <li>39. Точка безубыточности и запас финансовой прочности.</li> <li>40. Основные экономические школы</li> </ol> <p>Задания в тестовой форме «выбор одного ответа из предложенных».</p> <p>Задание 1 (укажите один вариант ответа).</p> <p>Невозможность удовлетворения потребностей всех членов общества одновременно и в полном объеме определяется в экономической теории как ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ограниченность ресурсов</li> <li>2) чрезмерность потребностей</li> <li>3) доминирование псевдопотребностей</li> </ol>	
---	---	--

4) отсутствие природных ресурсов  
Задание 2 (укажите один вариант ответа).  
Исходной стадией процесса общественного воспроизводства является ...  
Варианты ответов:  
1) производство  
2) распределение  
3) обмен  
4) потребление  
Задание 3 (укажите один вариант ответа).  
Взаимосвязь экономических интересов продавцов и покупателей обеспечивается выполнением рынком \_\_\_\_\_ функции.  
Варианты ответов:  
1) посреднической  
2) стимулирующей  
3) ценообразующей  
4) информационной  
Задание 4 (укажите один вариант ответа).  
Рыночные барьеры на рынке совершенной конкуренции ...  
Варианты ответов:  
1) отсутствуют  
2) низкие  
3) высокие  
4) непреодолимые  
Задание 5 (укажите один вариант ответа).  
К физическому капиталу относятся ...  
Варианты ответов:  
1) здания, сооружения, машины и оборудование  
2) денежные средства, акции, облигации  
3) предметы труда, которые ранее не подвергались обработке  
4) нематериальные активы (торговые марки, патенты и др.)  
Задание 6 (укажите один вариант ответа).  
Суммарная стоимость всех рыночных и нерыночных продуктов и услуг, произведенных в стране в отчетном периоде, в системе национальных счетов получила название ...  
Варианты ответов:

	<p>1) валового выпуска 2) валового внутреннего продукта 3) чистого внутреннего продукта 4) валовой добавленной стоимости</p> <p>Задание 7 (укажите один вариант ответа). Инвестиции, осуществляемые с целью восстановления изношенного капитала, называют ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) инвестициями в модернизацию (реновацию) 2) портфельными инвестициями 3) индуцированными инвестициями 4) инвестициями в жилищное строительство</p> <p>Задание 8 (укажите один вариант ответа). Инфляция приведет к ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) росту цен 2) увеличению реальных доходов кредиторов 3) увеличению денежных сбережений населения в банках 4) росту реальных доходов населения</p> <p>Задание 9 (укажите один вариант ответа). К безработным не относят ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) недееспособных граждан старше 16 лет 2) дееспособных граждан старше 16 лет 3) не имеющих работы 4) ищущих работу</p> <p>Задание 10 (укажите один вариант ответа). Бюджет государства представляет собой ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) финансовый план, в котором представлены доходы и расходы государства 2) организацию бюджетных отношений на различных уровнях государственного устройства 3) совокупность экономических отношений по образованию и распределению денежных фондов государства 4) государственное имущество, принадлежащее государству на праве собственности, не закрепленное за государственными предприятиями и учреждениями</p>	
--	--	--

		<p>Задание 11 (укажите один вариант ответа).  Фактором спроса на деньги является ...  Варианты ответов:  1) скорость обращения денег в экономике  2) состояние баланса центрального банка страны  3) поступление налогов и сборов  4) экспортно-импортное сальдо торгового баланса страны</p> <p>Задание 12 (укажите один вариант ответа).  Для прогнозирования динамики изменения денежной массы вследствие изменения нормы резервирования, устанавливаемой для коммерческих банков центральными банками, требуется расчет такого показателя, как мультипликатор ...  Варианты ответов:  1) денежный  2) инвестиционный  3) совокупных расходов  4) «цена/выручка»</p>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в типовых экономических ситуациях, основных вопросах экономической политики;</li> <li>– использовать элементы экономического анализа в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– рационально организовать свое экономическое поведение в качестве агента рыночных отношений,</li> <li>– анализировать и объективно оценивать процессы и яв-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марья Ивановна – домработница. Она тратит по 15 мин. на стирку рубашки и по 45 мин. – на мытье окна. Нарисуйте линию производственных возможностей Марьи Ивановны в рамках 9-ти часового рабочего дня. Как изменится график, если в результате совершенствования технологии на мытье окна Марья Ивановна станет тратить 20 мин.?</li> <li>2. В экономике производится 200 тыс. т молока и 300 тыс. т пшеницы. Альтернативные издержки производства молока = 5. Найти максимально возможный выпуск пшеницы после увеличения выпуска молока на 10%.</li> <li>3. Функция спроса на благо <math>Q_d = 15 - P</math>, функция предложения <math>Q_s = -9 + 3P</math>. Определите равновесие на рынке данного блага. Что произойдет с равновесием, если объем спроса уменьшится на 1 единицу при любом уровне цен?</li> <li>4. Зависимость спроса и предложения выражена формулами <math>Q_d = 94 - 7P</math>, <math>Q_s = 15P - 38</math>. Найти равновесную цену и равновесный объем продаж. Чему равен дефицит или избыток товара при цене 4 рубля за единицу товара?</li> <li>5. В результате роста цены с 4 до 7 долл., объем спроса на товар X упал с 1000 до 800 штук. Определите коэффициент эластичности спроса по цене.</li> <li>6. Цена на товар А выросла со 100 до 200 ден. ед. Спрос на этот товар упал с 3000 до 1000 штук. Спрос на товар В вырос с 500 до 1000. Определите коэффициенты эластичности товара А и В. О каких коэффициентах идет речь?</li> <li>7. Коэффициент перекрестной эластичности <math>E_{x/y} = (-2)</math>. Цена товара Y равна 100 у. е. Определите спрос на товар X, если цена товара Y увеличится на 10 %, а первоначальный спрос на товар X равен 80</li> </ol>	

ления, осуществляющиеся в рамках национальной экономики в целом и отдельного предприятия в частности. ориентироваться в учебной, справочной и научной литературе.

т.

8. Владелец небольшого магазина ежегодно платит 3 тыс. у. е. аренды, 20 тыс. у. е. заработной платы, 100 тыс. у. е. за сырье, 10 тыс. у. е. за электроэнергию. Стоимость установленного оборудования составляет 200 тыс. у. е., срок его службы 10 лет. Если бы эти средства он положил в банк, то ежегодно получал бы 16 тыс. у. е. дохода. Определите бухгалтерские и экономические издержки.

9. Известно, что при  $L = 30$  достигается максимум среднего продукта труда, и такое количество ресурса позволяет фирме произвести 120 единиц продукции. Каким будет предельный продукт труда, если занято 29 единиц труда?

10. Фирма платит 200 тыс. руб. в месяц за аренду оборудования и 100 тыс. руб. заработной платы. При этом она использует такое количество труда и капитала, что их предельные продукты соответственно равны 0,5 и 1. Использует ли фирма оптимальное сочетание факторов производства с точки зрения максимизации прибыли?

11. Фирма работает по технологии, характеризующейся производственной функцией . Во сколько раз увеличится выпуск продукции фирмой, если она в 4 раза увеличит использование обоих ресурсов?

12. Функция общих издержек фирмы имеет вид  $TC=30Q - Q^2$ . Эта фирма реализует продукцию на рынке совершенной конкуренции по цене 90 руб. Подсчитайте, какую она получает прибыль?

13. Определите, какой объем лучше выпускать предприятию, продающему товар по цене, равной 15 у. е., и имеющему следующие затраты на производство и реализацию продукции (см. таблицу). Определите максимальную прибыль.

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8		10	11
TC	50	65	75	84	92	102	114	129	148	172	202	252

14. Спрос на продукцию конкурентной отрасли  $Q_d = 50 - P$ , а предложение  $Q_s = 2P - 1$ . Если у одной фирмы отрасли восходящий участок кривой предельных издержек  $MC = 3Q + 5$ , то при каких цене и объеме производства фирма будет максимизировать прибыль?

15. Фирма по производству автомобилей приобрела прокат у сталелитейной фирмы на сумму 1500 тыс. долл., покрышки у шинного завода на сумму 600 тыс. долл., комплектующие у различных фирм на сумму 1200 тыс. долл., выплатила заработную плату своим рабочим в размере 1000 тыс. долл., потратила 300 тыс. долл. на замену изношенного оборудования и продала изготовленные 200 автомобилей по 30 тыс. долл. каждый, при этом прибыль фирмы составила 400 тыс. долл. Определить величину добавленной стоимости автомобильной фирмы.

16. Если в экономике страны располагаемый личный доход составляет 550 млрд. долл., чистые инвестиции – 70 млрд. долл., государственные закупки товаров и услуг – 93 млрд. долл., косвенные налоги – 22 млрд. долл., личные сбережения – 13 млрд. долл., амортизация – 48 млрд. долл., экспорт – 27 млрд. долл., импорт – 15 млрд. долл. Определить ВВП.

17. В результате роста совокупных расходов номинальный ВВП страны в 2009 г. стал равен 5250 млрд. долл., и темп изменения ВВП по сравнению с 2008 г. составил 5%. Известно, что в 2008 г. номинальный ВВП был равен 4600 млрд. долл., а дефлятор ВВП – 1,15. Определите фазу цикла и темп инфляции 2009 г.

18. Потенциальный ВВП составляет 500 млрд. долл., фактический ВВП – 455 млрд. долл., а фактический уровень безработицы – 10%. Когда фактический ВВП сократился на 20%, уровень безработицы вырос на 9,1%. Определите величину коэффициента Оукена и естественный уровень безработицы.

19. Функция сбережений имеет вид  $S = -50 + 0.1Y$ , автономные инвестиции  $I = 25$ . Каким будет равновесный уровень национального производства и дохода  $Y$ ? а) На основе этой функции составьте функцию потребления. б) Поясните взаимосвязь двух методов определения равновесия логически, аналитически и графически

20. Объем производства в цехе в прошлом месяце составил 6500 т. Вся произведенная продукция была продана в том же месяце. Цех выпускает только один вид продукции. Цена единицы выпускаемой цехом продукции составляет 14 000 руб. Среднесписочная численность работников цеха за прошлый месяц составила 524 человека. Определите производительность труда в денежном и натуральном выражении.

стоимость основных производственных фондов составила 1200 тыс. руб. в том числе здания и сооружения 337 тыс. руб., оборудование и машины 743 тыс. руб., прочие фонды 120 тыс. руб. Норма амортизации соответственно определены в 2,5%, 8% и 5%.

Рассчитать структуру основных производственных фондов и годовые амортизационные отчисления. По зданиям и прочим фондам амортизация начислялась линейным методом, а по оборудованию и машинам методом уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения взять равным 2).

22. Скорость оборота оборотных средств составляет 6 оборотов за год, объем реализованной продукции предприятия за год составил 854 тыс. руб.

Определить сумму денежных средств, находящихся в обороте фирмы.

23. В результате реконструкции на предприятии увеличится объем производства на 20% и составит 25600 ед. Рассчитать, как изменится себестоимость единицы продукции, если до реконструкции она составляла 1050 руб., условно-постоянные расходы в себестоимости составляют 60%.

24. Рассчитать чистую прибыль организации, если цена реализации единицы продукции – 267 руб., в т.ч. НДС, общая сумма затрат за месяц – 15000 руб. Объем производства – 100 единиц продукции.

25. Выручка от реализации продукции составила 219 млн. руб. Полная себестоимость – 168 млн. руб. Определите рентабельность реализованной продукции

Задания как закрытой, так и открытой тестовой формы.

Задание 1 (укажите один вариант ответа).

Предоставляя обществу знания о социально-экономическом поведении людей и их групп, экономика выполняет \_\_\_\_\_ функцию.

Варианты ответов:

- 1) теоретическую
- 2) практическую
- 3) методологическую

4) идеологическую

Задание 2 (укажите один вариант ответа).  
На ранних этапах экономического развития общества, когда человек полностью зависит от окружающей среды, имел место \_\_\_\_\_ технологический способ производства.

Варианты ответов:

- 1) присваивающий
- 2) простой
- 3) производящий
- 4) постоянный

Задание 3 (укажите один вариант ответа).  
Больше всего условиям совершенной конкуренции соответствует рынок ...

Варианты ответов:

- 1) пшеницы
- 2) стали
- 3) услуг парикмахерских
- 4) автомобилей

Задание 4 (выберите не менее двух вариантов).  
Особенностями рынка с монополистической конкуренцией являются ...

Варианты ответов:

- 1) наличие множества продавцов и покупателей
- 2) влияние на уровень цен в довольно узких рамках
- 3) отсутствие товаров-заменителей
- 4) несовершенная информированность продавцов и покупателей об условиях рынка

Задание 5 (выберите не менее двух вариантов).  
На графике показана модель «AD–AS» (совокупный спрос – совокупное предложение).  
Если кривая совокупного спроса пересекает кривую совокупного предложения на горизонтальном участке, то увеличение совокупного спроса ...

Варианты ответов:

- 1) увеличит реальный объем производства
- 2) не изменит уровня цен
- 3) не изменит реального объема производства
- 4) повысит цены

Задание 6 (выберите не менее двух вариантов).  
Инвестиции в запасы ...

		<p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) осуществляются с целью сглаживания колебаний объемов производства при неизменном объеме продаж</li> <li>2) осуществляются в связи с технологическими особенностями производства</li> <li>3) связаны с расходами домашних хозяйств на приобретение домов, квартир</li> <li>4) связаны с расширением применяемого основного капитала</li> </ol>	
Владеть	<p>– методами и приемами анализа экономических явлений и процессов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия;</p> <p>– практическими навыками использования экономических знаний на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на практике;</p> <p>– на основании теоретических знаний принимать решения на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; самостоятельно приобретать, усваивать и применять экономические знания, наблюдать, анализировать и объяснять экономические явления, события, ситуации.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i>          Кейс-задания, состоящие из описания ситуации и вопросов к ней.</p> <p>Кейс 1</p> <p>В государстве Ардения уровень инфляции за последние три года составил соответственно: 100 %, 130 % и по итогам текущего года – 150 %. Реальный уровень объема производства за рассматриваемый период снизился в пять раз и стабилизировался в этой точке. Величина государственного долга на начало последнего в рассматриваемом периоде года равна 200 агров, номинальная ставка процента по которому равна 35 %.</p> <p>Состояние бюджета характеризуется также тем, что номинальные государственные расходы без платежей по обслуживанию долга выросли на 100% и по итогам последнего года составили 50 агров, номинальные налоговые поступления снизились и составили за последний год 80 агров.</p> <p>Задание 1:          Номинальная величина сальдо государственного бюджета данной страны в текущем году равна _____ агров.</p> <p>Задание 2:          Экономическая ситуация, сложившаяся в Ардении, называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) стагфляцией</li> <li>2) стагнацией</li> <li>3) спадом</li> <li>4) естественной инфляцией</li> </ol> <p>Задание 3:          В измерении итогов экономической деятельности за тот или иной период времени существуют номинальные и реальные стоимостные величины. К последним относятся ...</p> <p>Укажите один вариант ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) уровень безработицы, темп инфляции, значение коэффициенты Оукена</li> <li>2) общая величина доходов государственного бюджета, величина процентов, идущих на обслуживание внешнего долга, изменение заработной платы наемных работников без учета изменения уровня цен</li> <li>3) доходы государственного бюджета от таможенных пошлин, уплачиваемые по внешнему долгу проценты, выплаты материнского капитала в будущем, на период трех лет</li> </ol>	



4) общие расходы государственного бюджета, поступления от уплаты косвенных налогов, изменение пенсий и социальных пособий относительно прошлых периодов с учетом индекса инфляции

*Кейс 2*

Спрос и предложение на сигареты описываются уравнениями:  $P_d = 50 - Q_d$  и  $P_s = 10 + Q_s$ , где  $P_d$  – цена спроса,  $P_s$  – цена предложения,  $Q_d$  – объем спроса,  $Q_s$  – объем предложения. Государство, имея возможность регулирования рыночного ценообразования, решило использовать косвенный метод регулирования – ввести налог в размере 2 ден. единицы с каждой единицы проданного товара.

*Задание 1:*

Подобное вмешательство государства в процесс рыночного ценообразования преследует цель ...

Укажите один вариант ответа

- 1) увеличения производства и потребления сигарет
- 2) снижения производства и потребления сигарет
- 3) поддержать потребителей сигарет
- 4) поддержать производителей сигарет

*Задание 2:*

Подобное вмешательство государства в рыночное ценообразование приведет к сдвигу кривой \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ равновесного объема продаж.

Выберите не менее двух вариантов

- 1) сокращению
- 2) предложения вправо вниз
- 3) увеличению
- 4) предложения влево вверх

*Задание 3:*

В результате государственного вмешательства в процесс рыночного ценообразования путем введения налога бюджет будет пополнен на сумму \_\_\_\_ ден. единиц.

*Кейс*

3.

Известно, что в общественной жизни экономические отношения занимают особое место, формируя своим содержанием, в том числе, тип экономической системы. Экономика как хозяйственная деятельность общества имеет свои причины и особенности, являющиеся предметом изучения многих ученых на протяжении \_\_\_\_\_ последних \_\_\_\_\_ тысячелетий.

Задание 1 (укажите один вариант ответа).

Основной причиной возникновения и развития экономических отношений является \_\_\_\_\_ большей части благ, называемых экономическими.

Варианты ответов:

- 1) редкость
- 2) неограниченность
- 3) исчерпаемость
- 4) материальная форма

Задание 2 (выберите не менее двух вариантов).

Примерами экономических благ, которые отличаются свойством редкости, могут служить ...

Варианты ответов:

- 1) лесные ресурсы
- 2) кондиционер
- 3) солнечный свет
- 4) воздух

Задание 3 (установите соответствие между объектами задания и вариантами ответа).

Установите соответствие между названиями стадий общественного производства и их содержанием.

- 1.Производство
- 2.Распределение
3. Потребление

Варианты ответов:

- 1) процесс создания полезного продукта
- 2) определение доли каждого человека в произведенном продукте
- 3) использование созданных материальных и духовных благ и услуг для удовлетворения человеческих потребностей
- 4) процесс обмена одних продуктов на другие

Кейс 4

Средняя стоимость основных средств предприятия по группа в текущем году составляла (в млн. руб.): здания – 25, сооружения – 5, машины и оборудование 50, в том числе установленное в начале года - 10. Норма амортизации для пассивной части составляет 5%, для активной – 15%. Метод амортизации – линейный. Для нового. Работающего 1 год оборудования, применяется метод суммы числе лет.

Численность работающих на предприятии приведена в таблице:

Категория	Численность, чел.	Среднемесячная заработная плата, руб.
Основные рабочие	50	25000
Вспомогательные рабочие	30	22000
Руководители	10	40000

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="519 113 943 156">Специалисты</td> <td data-bbox="943 113 1245 156">12</td> <td data-bbox="1245 113 1832 156">35000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="519 156 943 197">Служащие</td> <td data-bbox="943 156 1245 197">2</td> <td data-bbox="1245 156 1832 197">20000</td> </tr> </table>	Специалисты	12	35000	Служащие	2	20000	
Специалисты	12	35000							
Служащие	2	20000							
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные определения и понятия в области продвижения результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок;</li> <li>– основные коммерческие и некоммерческие способы продвижения результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок;</li> <li>– экономические факторы, сдерживающие процесс создания инноваций в России;</li> <li>– факторы, влияющие на инновационную активность в организации.</li> <li>– особенности, стадии развития и основные виды ин-</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рынок научно-технической продукции: участники, особенности.</li> <li>2. Способы продвижения научной продукции на рынок.</li> <li>3. Факторы, влияющие на инновационную активность в организации.</li> <li>4. Факторы, сдерживающие процесс создания инноваций в России.</li> <li>5. Инновационная компания как субъект рыночной экономики: сущность, стадии развития, классификация.</li> <li>6. Стадии инновационного процесса, их продолжительность, структура затрат;</li> <li>7. Бизнес-план инновационного проекта. Основные понятия и разделы.</li> <li>8. Экспертиза инновационных проектов и научно-исследовательских работ.</li> </ol>	Продвижение научной продукции						

Страховые взносы в государственные внебюджетные социальные фонды – 30%.

Годовой объем производства составляет 1000000 единиц продукции. На производство единицы продукции затрачено сырья, материалов и энергетических ресурсов на сумму 152 руб. прочие затраты – в структуре себестоимости составляют 20%.

Вся продукция была реализована по средней цене 250 руб. за единицу.

Рассчитайте фондоотдачу, производительность труда, себестоимость единицы продукции, прибыль предприятия, критический выпуск (доля условно-постоянных расходов – 25%), рентабельность продукции.

	<p>новационных компаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру затрат на различных стадиях инновационного процесса;</li> <li>– основные понятия в области бизнес-планирования;</li> </ul> <p>экономические аспекты процесса экспертизы инновационных проектов и научно-исследовательских работ.</p>		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждать и выбирать источники финансирования инновационных проектов;</li> <li>анализировать риски при продвижении результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок.</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Перечень вопросов при подготовке к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формы и источники финансирования научно-исследовательской и инновационной деятельности. Особенности венчурного финансирования.</li> <li>2. Анализ рисков при продвижении результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок. Виды рисков и способы управления.</li> </ol>	
Владеть	<p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Перечень вопросов при подготовке к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методология оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности.</li> <li>2. Понятие и критерии коммерциализуемости инновационного проекта.</li> <li>3. Бизнес-план инновационного проекта. Основные понятия и разделы.</li> <li>4. Экспертиза инновационных проектов и научно-исследовательских работ.</li> </ol>	
Знать	<p>Законы функционирования рынка, взаимодействия по-</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сущность предпринимательства как специфического вида деятельности.</li> <li>• Концепции теории развития предпринимательства.</li> </ul>	<p>Основы предпринимательской деятельности</p>

	<p>требителей и производителей товара, основы проведения исследований и анализа рынка. Малый, средний, крупный бизнес. Их сравнительные характеристики, достоинства и недостатки. Проблемы развития и формы государственной поддержки малого бизнеса в России.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исторический аспект развития предпринимательства.</li> <li>• Основные направления предпринимательской деятельности.</li> <li>• Характеристика объекта и субъектов предпринимательской деятельности.</li> <li>• Предпринимательская среда и условия ее функционирования.</li> <li>• Внешняя и внутренняя среда предпринимательства.</li> <li>• Понятие инфраструктуры бизнеса и ее основные элементы.</li> <li>• Основные организационные формы бизнеса.</li> <li>• Характеристика некоммерческих предприятий.</li> <li>• Характеристика фирм крупного бизнеса (холдинги, ассоциации, концерны, консорциумы).</li> <li>• Понятие предприятия и фирмы. Признаки классификации предприятий.</li> </ul>																																																								
<p>Уметь</p>	<p>Применять основы экономических знаний для разработки и анализа предпринимательских решений ; анализировать предпринимательскую среду и понимать условия ее функционирования.</p>	<p><i>Практические задания:</i>  Задача  В таблице приведены данные об издержках фирмы – совершенного конкурента «Cosmolet».</p> <table border="1" data-bbox="595 730 990 1426"> <thead> <tr> <th><math>Q</math></th> <th><math>AF</math> <math>C</math></th> <th><math>AV</math> <math>C</math></th> <th></th> <th><math>M</math> <math>C</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>60</td> <td>45</td> <td>105</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30</td> <td>42, 5</td> <td>72, 5</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>15</td> <td>37, 5</td> <td>52, 5</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>12</td> <td>37</td> <td>49</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> <td>37, 5</td> <td>47, 5</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8,6</td> <td>38, 5</td> <td>47, 1</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>7,5</td> <td>40, 6</td> <td>48, 1</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>6,7</td> <td>43, 3</td> <td>50</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>6</td> <td>46, 5</td> <td>52, 5</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>	$Q$	$AF$ $C$	$AV$ $C$		$M$ $C$	1	60	45	105	45	2	30	42, 5	72, 5	40	3	20	40	60	35	4	15	37, 5	52, 5	30	5	12	37	49	35	6	10	37, 5	47, 5	40	7	8,6	38, 5	47, 1	45	8	7,5	40, 6	48, 1	55	9	6,7	43, 3	50	65	10	6	46, 5	52, 5	75	
$Q$	$AF$ $C$	$AV$ $C$		$M$ $C$																																																						
1	60	45	105	45																																																						
2	30	42, 5	72, 5	40																																																						
3	20	40	60	35																																																						
4	15	37, 5	52, 5	30																																																						
5	12	37	49	35																																																						
6	10	37, 5	47, 5	40																																																						
7	8,6	38, 5	47, 1	45																																																						
8	7,5	40, 6	48, 1	55																																																						
9	6,7	43, 3	50	65																																																						
10	6	46, 5	52, 5	75																																																						

		<p>а). Постройте графики средних переменных, средних общих и предельных издержек.</p> <p>б). Обозначьте ценовые уровни: <math>P_1 = 32</math>, <math>P_2 = 41</math>, <math>P_3 = 56</math>. Для каждого ценового уровня ответьте на вопросы:</p> <p>в). Будет ли фирма – совершенный конкурент производить продукцию в краткосрочном периоде? Почему?</p> <p>г). Если фирма будет производить, то, при каком объеме выпуска будет получен наилучший экономический результат (максимальная прибыль или минимальные убытки)?</p> <p>д). Какой будет величина прибыли (или убытков) на единицу продукции?</p> <p>е). Пользуясь исходными данными, определите величину предложения одной фирмы при каждом данном (в ниже следующей таблице) уровне цен. Определите характер и величину финансового результата деятельности фирмы при каждой цене. Вычислите величину предложения всей отрасли в целом, если в отрасли действует 1500 одинаковых фирм. Определите равновесную рыночную цену и равновесный объем для каждой фирмы. Дайте прогноз на долгосрочную перспективу: отрасль будет расширяться или сужаться?</p>	
Владеть	Приемами оценки эффективности результатов предпринимательской деятельности в различных сферах	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Задача</p> <p>Функция затрат фирмы-естественного монополиста ОАО «Адыггаз» (республика Адыгея): <math>TC_m = Q^2 + 2Q</math>. Функция рыночного спроса: <math>P = 20 - Q</math>. Государство вводит налог на каждую единицу продукции <math>t = 2</math>. Определите (аналитически и графически) налоговые поступления в бюджет, объем выпуска и цену, максимизирующие прибыль монополиста до и после введения налога, размер прибыли до и после введения налога.</p>	
Знать	– определения основных понятий экономики организации; порядок расчета различных показателей, методы их улучшения	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и классификация основных средств.</li> <li>2. Понятие, кругооборот основных средств.</li> <li>3. Амортизация основных средств.</li> <li>4. Учет и оценка основных средств.</li> <li>5. Износ и амортизация основных средств.</li> <li>6. Способы начисления годовых амортизационных отчислений в соответствии с правилами ПБУ.</li> <li>7. Показатели эффективности использования основных средств.</li> <li>8. Понятие, оценка, состав и структура нематериальных активов предприятия.</li> <li>9. Понятие и структура оборотных средств.</li> <li>10. Классификация оборотных средств.</li> <li>11. Кругооборот оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств.</li> <li>12. Характеристика оборотных средств и показатели их эффективного использования.</li> <li>13. Формирование и использование оборотных средств предприятия.</li> <li>14. Показатели использования оборотных средств.</li> <li>15. Нормирование оборотных средств.</li> <li>16. Персонал предприятия и его структура.</li> <li>17. Понятие и виды систем оплаты труда</li> </ol>	Экономика организации

- 18. Тарифная система оплаты труда.
- 19. Заработная плата и ее краткая характеристика.
- 20. Выручка от реализации продукции и прочие доходы. Формирование финансового результата деятельности предприятия.
- 21. Прибыль (убыток) от финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
- 22. Образование и распределение прибыли. Налогооблагаемая прибыль. Чистая прибыль.
- 23. Использование чистой прибыли предприятия.
- 24. Понятие рентабельности. Показатели рентабельности производства и продукции.
- 25. Понятие рентабельности Пути увеличения прибыли и уровня рентабельности.
- 26. Понятие рентабельности. Оценка эффективности хозяйственной деятельности.

Уметь – проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов; делать обоснованные выводы и принимать управленческие решения по использованию выявленных резервов повышения эффективности.

*Практические задания:*  
Анализ эффективности использования средств труда

Задание 1

Таблица – Исходные данные для решения задания №1

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
1	2	3	4
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	118837	158210	
Среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных средств в сопоставимых ценах, тыс. руб., в том числе:	51118	57801	
- машин и оборудования, тыс. руб.	25664	31971	
Удельный вес активной части			
Фондоотдача, руб./руб.			
Фондоотдача активной части руб./руб.			

1. Определить величину фондоотдачи в предыдущем и отчетном годах и отклонениях.
2. Определить влияние стоимости основных промышленно-производственных средств, удельного веса активной части и фондоотдачи активной части на объем выпуска продукции.
3. Охарактеризовать факторы, влияющие на эффективность использования основных средств.

4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 2

Таблица – Исходные данные для решения задания №2

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Откло- нения	Темп роста, %
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	1186784	1294261		
Среднегодовая стоимость основных произ- водственных средств в сопоставимых ценах, тыс. руб.	496562	528269		
Фондоотдача, руб./руб.				
Фондоемкость, руб./р б.				

1. Рассчитать величину фондоотдачи и фондоемкости. Определить относительную экономию (перерасход) основных производственных средств.
2. Определить влияние стоимости основных производственных средств и фондоотдачи на выпуск продукции; соотношение интенсивного и экстенсивного факторов развития производства.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 3

Таблица – Исходные данные для решения задания №3

Показатели	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Абс. откло- нения	Темп ро та, %	Темп при- роста, %
Товарная продукция в сопостави- мых ценах, тыс. руб.	203058	186298	198279			



Среднегодовая стоимость основных производственных средств в сопоставимых ценах, тыс. руб.	132895	142864	149600			
Фондоотдача, руб./руб.						
Фондоемкость, руб./руб.						

1. Рассчитать величину фондоотдачи и фондоемкости по годам. Определить относительную экономию (перерасход) основных производственных средств.
2. Определить влияние стоимости основных производственных средств и фондоотдачи на выпуск продукции.
3. Определить соотношение интенсивного и экстенсивного факторов развития производства.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 4

Таблица – Исходные данные для решения задания №4

Показатели	20_4 г.	20_5 г	20_6 г.	Отклонения	Темп роста к базис. году, %
Товарная продукция, тыс. руб.	2475997	2386599	4064574		
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	1653292	2253369	2696590		
Прибыль от продаж, тыс. руб.	456393	318184	680059		
Среднесписочная численность работников, чел.	2205	2192	2268		
Фондоотдача, руб./руб.					
Фондоемкость, руб./руб.					

Фондовооруженность, руб./чел.					
Производительность труда, руб./чел					
Фондорентабельность, %					

1. Рассчитать показатели, характеризующие эффективность использования основных производственных средств по годам.
2. Дать оценку динамике основных показателей эффективности использования основных средств.
3. Определить влияние фондоотдачи на изменение производительности труда.
4. Проанализировать влияние стоимости основных производственных средств и фондоотдачи на выпуск продукции.
5. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 5

Таблица – Исходные данные для решения задания №5

Показатели	20_2 г.	20_3 г.	20_4 г.	20_5 г	20_6 г.
1	2	3	4	5	6
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	5679200	6076100	5829200	5438400	5987500
Среднегодовая стоимость основных производ. средств, тыс. руб.	762309	804781	812998	811682	803652
Фондоотдача, руб./руб.					
Темп роста, %					
к пред. году					

к базис. году

1. Определить фондоотдачу по годам, рассчитать показатели динамики.
2. Сделать выводы о динамике фондоотдачи и эффективности использования основных производственных средств
3. Определить соотношение экстенсивного и интенсивного факторов развития производства.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 6

Таблица – Исходные данные для решения задания №6

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	2457930	2425800	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	965320	934090	
в том числе машин и оборудования	444630	484670	
Среднее количество установленного оборудования, ед.	1570	1576	
Общее число отработанных машино-см н в год, тыс.	2668	2520	
Общее число отработанных машино-часов в год, тыс.	16596	15123	
Средняя стоимость единицы оборудования, тыс. руб.			
Удельный вес активной части			
Коэффициент сменности			
Средняя продолжительность работы оборудования в смену ч			
Выработка продукции за машино-час, руб.			

Фондоотдача, руб./руб.

1. Определить фондоотдачу и значение факторов, влияющих на фондоотдачу в отчетном и предыдущем году.
2. Используя метод факторного анализа, определить влияние средней стоимости оборудования, удельного веса активной части, показателей экстенсивного и интенсивного использования оборудования на фондоотдачу.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 7

Таблица – Исходные данные для решения задания 7

Наименование оборудования	Факт. отработанное количество станко-смен за квартал	Количество работающего оборудования	Коэффициент сменности
Токарные станки, всего	17138	239	
в том числе:			
механический цех № 1	7964	123	
-//-№ 2	2706	31	
-//-№	4224	56	
-//-№ 7	2244	29	
Шлифовальные станки, всего	11473	178	
в том числе:			
механический цех № 1	4147	73	
-//-№ 2	264	4	
-//-№ 3	132	2	

-//-№ 5	369	4	
---------	-----	---	--

Примечание - При расчетах принято, что в квартале было 66 рабочих дней.

1. Рассчитать коэффициент сменности по всем видам оборудования.
2. Охарактеризовать временные резервы оборудования, необходимые для выполнения производственной программы.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 8

Таблица – Исходные данные для решения задания №8

Оборудование	Суммарная мощность оборудования на отдельных стадиях потока, т в сутки	Коэффициент интенсивного использования оборудования
Сепараторы первого прохода	870	
Сепараторы второго прохода	910	
Сепараторы третьего прохода	715	
Камнеотборочные машины	851	
Вальцовые станки	741	
Рассевы	755	
Всего по предприятию	800	

Примечание - Фактическая суточная производительность предприятия составила 800,4 т в сутки.

1. Определить коэффициент интенсивного использования по видам оборудования и в целом по предприятию.
2. Сделать выводы о том, насколько полно используются мощности оборудования.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 9

Таблица – Исходные данные для решения задания № 9

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Выработано деталей за месяц, шт.	293517	314496	
Число станков, шт.	51	48	
Продолжительность работы одного станка, ч	375	364	
Производительность одного станка, шт./ч			

1. Определить часовую производительность одного станка и отклонения по всем показателям.
2. Определить влияние на выпуск продукции изменения следующих факторов: а) числа станков; б) продолжительности работы одного станка; в) производительности одного станка.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 10

Таблица – Исходные данные для решения задания № 10

Показатели	Пред. год	Отчет. год		Отклонения	
		план	факт	от плана	от пред. года
Выпуск продукции, количество станков	13291	7650	7640		
Производственная мощность завода по выпуску станков	14338	13794	11850		
Коэффициент использования мощности, %					

1. Рассчитать коэффициент использования мощности за предыдущий и отчетный год.
2. Проанализировать изменение коэффициента использования мощности по сравнению с предыдущим годом и планом.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Анализ эффективности использования материальных ресурсов

Задание 1

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №1

Элементы материальных за рат	Сумма, тыс. руб.		Материалоемкость продукции, руб.		
	пред. год	отчет. год	пред. год	отчет. год	откло-нения
Материальные затраты, всего					
в том числе:					
основные материалы	477,5	534,1			
покупные комплектующие изделия	6148,4	5063,3			
топливо и энергия на технолог. нужды	145,3	180,0			
услуги производств. характера	2823,8	2690,1			
прочие	34,9	36,47			
Объем товарной продукции	22902,7	22326,5	x	x	x

1. Определить общую сумму материальных затрат в отчетном и предыдущем годах.
2. Рассчитать обобщающие и частные показатели материалоемкости, выявить взаимосвязь между ними в анализируемом периоде.
3. Определить относительную экономию (перерасход) материальных ресурсов в результате изменения материалоемкости.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 2

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2

Показатели	Пред. год	Отчет. год		Отклонения	
		план	факт	от пред. года	от плана
Объем товарной продукции, тыс. руб.	74450	73482	72220		
Материальные затраты, тыс. руб.	58844	59435	59587		
Материалоотдача, руб./руб.					
Материалоемкость, руб./руб.					

1. Рассчитать показатели материалоотдачи и материалоемкости в отчетном и предыдущем годах.
2. Проанализировать динамику материалоотдачи и материалоемкости и сделать выводы об эффективности использования материальных ресурсов на предприятии.
3. Определить влияние суммы материальных затрат и эффективности их использования на выпуск продукции.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 3

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3

Показатели	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Отклонения	Темп роста, %
Объем товарной продукции, тыс. руб.	240103	252756	255448		
Материальные затраты, тыс. руб.	119292	115456	125207		
Материалоотдача руб./руб.					
Материалоемкость, руб./руб.					

1. Рассчитать показатели материалоотдачи и материалоемкости по годам.



2. Проанализировать динамику материалоотдачи и материалоемкости и сделать выводы об эффективности использования материальных ресурсов в организации.
3. Определить влияние суммы материальных затрат и эффективности их использования на выпуск продукции.
4. Определить соотношение экстенсивных и интенсивных факторов развития производства.
5. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 4

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №4

Показатели	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Темп роста к базис. году, %
Поступило свеклы на переработку, тыс. т	240,0	134,0	164,8	
Выработано сахара-песка, т	22477	13800	17886	
Расход свеклы на 1 т сахара, т				
Выход сахара с 1 т свеклы, кг				

1. Рассчитать показатели эффективности использования сырья в анализируемом периоде. Дать оценку их динамики.
2. Определить влияние на выпуск продукции поступления сырья и эффективности его использования.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 5

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №5

Материалы	Расход материала по плану	Расход материала на фактически выпущенную продукцию		Отклонения от план		
		по плану нормам	фактически	всего	в том числе за счет изменения	
					объема выпуска продукции	норм расхода материалов
Крупносортная	35,50	36,81	37,04			

сталь, тыс. т						
Толстолистовая сталь, тыс. т	12,52	11,93	12,63			

1. Рассчитать отклонения фактических значений расхода материалов от плановых в целом и за счет влияния факторов.
2. По результатам расчетов охарактеризовать причины отклонений фактического расхода материалов от планового.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 6

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №6

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Материальные затраты, тыс. руб.	229936	143356		
в т. ч.:				
материалы	203800	115413		
электроэнергия	9809	8176		
топливо	4378	4525		
прочие	11949	15242		
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	63294	50376		
Материалоемкость общая, руб./руб.				
в т. ч.:				
материалоемкость в части материалов				

материалоемкость в части топлива				
материалоемкость в части электр энергии				
материалоемкость в части прочих материалов				

1. Рассчитать общий и частные показатели материалоемкости, проанализировать их динамику.
2. Определить влияние изменения частных показателей на общий показатель материалоемкости.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов

Задание 1

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №1

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	49719	53736		
Среднесписочная численность производственного персонала, чел.	38	36		
Средняя выработка на одного работающего, тыс. руб./чел.				

1. Определить производительность труда в отчетном и предыдущем годах, определить динамику показателей.
2. Определить относительную экономию (перерасход) численности работающих.
3. Сделать вывод о характере развития предприятия с точки зрения использования трудовых ресурсов.
4. Определить влияние численности работающих и производительности труда на выпуск продукции.
5. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 2

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продаж, тыс. руб.	362934	394392		
Среднесписочная численность работающих, чел	540	499		
Производительность труда работающих, тыс. руб./чел.				

1. Определить производительность труда в отчетном и предыдущем годах, определить динамику показателей.
2. Определить относительную экономию (перерасход) численности работающих.
3. Оценить характер развития предприятия с точки зрения использования трудовых ресурсов.
4. Определить влияние численности работающих и производительности труда на выпуск продукции.
5. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 3

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3

Показатели	20_3 г.	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Темп роста к базис. году, %
Товарная продукция в сопостав. ценах, тыс. руб.	334590	343681	340625	35 63	
Среднесписочная численность ППП, чел.	304	30	308	302	
Производительность труда руб./чел.					

Темпы роста производительности труда к предыдущему году, %					
Темп прироста производительности труда, %					

1. Определить производительность труда по годам, рассчитать показатели динамики.
2. Определить относительную экономию (перерасход) численности работающих по сравнению с базовым годом.
3. Определить соотношение экстенсивных и интенсивных факторов развития производства.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 4

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №4

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	720315	508935		
Среднесписочная численность ППП, чел.	876	664		
в том числе рабочих	68	498		
Средняя выработка на одного работающего, тыс. руб./чел.				
Средняя выработка на одного рабочего, тыс. руб./чел.				
Удельный вес рабочих				

1. Определить значения производительности труда в отчетном и предыдущем годах.

2. Сделать выводы о динамике производительности труда на предприятии.
3. Определить влияние численности ППП, удельного веса рабочих и производительности труда рабочего на объем товарной продукции.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 5

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №5

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Объем грузооборота, т	5816	7189		
Численность рабочих, чел.	27	29		
Производительность труда (объем погрузочно-разгрузочных работ на одного рабочего), т/чел.				

1. Рассчитать производительность труда рабочего.
2. Сделать выводы о динамике производительности труда на предприятии.
3. Определить влияние численности и производительности рабочих на объем грузооборота.
4. Определить соотношение экстенсивных и интенсивных факторов развития производства.
5. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 6

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №6

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
1	2	3	4
Товарная продукция в сопоставимых ценах, млн руб.	1256	1125	
Среднесписочная численность ППП, всего, чел.	375	364	
в том числе рабочих	146	140	

Среднегодовая выработка на одного работающего, тыс. руб./чел.			
Общее количество человеко-часов, отработанных всеми рабочими, тыс.	310,2	296,4	
Общее число человеко-дней, отработанных всеми рабочими, тыс.	40,4	38,7	
Среднее количество часов отработанных одним рабочим, ч			
Продолжительность рабочего дня, ч			
Среднечасовая выработка на одного рабочего, тыс. руб./чел.			
Удельный вес рабочих в численности ППП			

1. Рассчитать показатели, характеризующие производительность труда, структуру кадров и использование рабочего времени, дать оценку их динамике.
2. Определить влияние удельного веса рабочих, среднего количества дней, отработанных одним рабочим, продолжительность рабочего дня и среднечасовой выработки на одного рабочего на производительность труда работающих.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 7

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №7

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.	40100	40800	
Среднесписочная численность ППП, всего, чел.	24	22	
в том числе рабочих	22	19	

Отработано одним рабочим, дней	2 2	260	
Продолжительность рабочего дня, ч	7,87	7,75	
Среднегодовая выработка на одного работающего, тыс. руб./чел.			
Среднегодовая выработка на одного рабочего, тыс. руб./чел.			
Среднедневная выработка на одного рабочего, тыс. руб./чел.			
Среднечасовая выработка на одного рабочего, тыс. руб./чел.			

1. Рассчитать показатели, характеризующие производительность труда на предприятии.
2. Определить влияние численности рабочих, среднего количества дней, отработанных одним рабочим, продолжительности рабочего дня и среднечасовой выработки на одного рабочего на выпуск товарной продукции.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 8

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №8

Показатели	Пред. год		Отчет. год		Отклонения	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %
Средства на оплату труда всего персонала						
в том числе:						
промышленно-произ-	142056		239583			



водственного персонала						
из них:						
рабочих	94828		170527			
служащих	4 227		68755			
непромышленного персонала	7871		16392			
работников несписочного состава	1841		554			

1. Определить общую сумму средств, направленных на оплату труда работников организации в отчетном и предыдущем году.
2. Определить удельный вес отдельных категорий персонала в общей сумме средств на оплату труда.
3. Сделать вывод об использовании средств на оплату труда в организации.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 9

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №9

Показатели	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Темп роста к базис. году, %
Товарная продукция (ТП) в действующих ценах, тыс. руб.	376701	413002	449766	
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	57453	63965	69069	
Численность ППП, чел.	215	210	203	
Производительность труда, тыс. руб.				

Средняя заработная плата, тыс. руб.				
Зарплатоемкость продукции (заработная плата на 1 руб. ТП), руб./руб.				

1. Рассчитать показатели производительности и оплаты труда за анализируемые годы.
2. Определить соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы в динамике.
3. Сделать выводы о соответствии роста фонда оплаты труда выпуску продукции.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 10

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №10

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Товарная продукция (ТП) в действующих ценах, тыс. руб.	99847	618670	
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	1606,6	15665,5	
Зарплатоемкость продукции (заработная плата на 1 руб. ТП), руб./руб.			

1. Рассчитать показатели зарплатоемкости продукции.
2. Определить влияние объема товарной продукции и ее зарплатоемкости на изменение фонда оплаты труда.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Владеть – навыками проведения оценки эффективности работы организации различными методами, – способами оценивания значимости и практической при-

*Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*

Задание 1

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №1 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Темп роста, %

годности полученных результатов; профессиональным языком предметной области знания.

Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	113862	185854	
Полная себестоимость проданной продукции (работ, услуг)	102658	165964	
Прибыль от продаж			
Сальдо прочих доходов и расходов	253	587	
Прибыль до налогообложения			

1. Определить результат от продажи продукции (работ, услуг) и величину прибыли до налогообложения в отчетном и предыдущем годах.
2. Проанализировать динамику всех составляющих прибыли.
3. Определить влияние на изменение прибыли до налогообложения изменения прибыли от продажи продукции (работ, услуг), сальдо прочих доходов и расходов.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 2

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	705830	8083		
Полная себестоимость проданной продукции (работ, услуг)	596748	685748		
Прибыль от продаж				
Сальдо прочих доходов и расходов	20260	-15347		
Прибыль до налогообложения				
Налог на прибыль	30412	28280		

Чистая прибыль

1. Определить результат от продажи продукции (работ, услуг), прибыль до налогообложения и чистую прибыль организации в отчетном и предыдущем годах.
2. Проанализировать динамику всех составляющих чистой прибыли.
3. Определить влияние на изменение чистой прибыли изменения прибыли от продажи продукции (работ, услуг), сальдо прочих расходов и доходов и налога на прибыль.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 3

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	По базисным ценам на фактически реализованную продукцию	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	113862	135610	185854		
Полная себестоимость проданной продукции	102658	126270	165964		
Прибыль от продажи продукции (работ, услуг)					

1. Определить прибыль от продажи продукции (работ, услуг) и дать оценку ее динамики.
2. Определить влияние на изменение прибыли от продажи продукции (работ, услуг) следующих факторов: изменение продажных цен; изменение объема проданной продукции; изменение в структуре проданной продукции (структурных сдвигов в составе продукции); изменение себестоимости продукции.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 4

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №4 (тыс. руб.)

Показатели	Пред. год	По базисным ценам на фактически реализованную продукцию	Отчет. год	Отклонения	Темп роста, %
Выручка от продажи продукции (работ, услуг)	38629	40560	47668		
Полная себестоимость проданной продукции	32417	33649	36145		
Прибыль от продажи продукции (работ, услуг)					

1. Определить прибыль от продажи продукции (работ, услуг) и дать оценку ее динамики.
2. Определить влияние на изменение прибыли от продажи продукции (работ, услуг) следующих факторов: изменение продажных цен; изменение объема проданной продукции; изменение в структуре проданной продукции (структурных сдвигов в составе продукции); изменение себестоимости продукции.
3. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### Задание 5

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №5

Показатели	20_3 г.	20_4 г.	20_5 г.	20_6 г.	Отклонения от баз. года
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	4431	13162	12804	20210	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	9908	14162	16414	21315	
Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.	2113	4863	5387	9942	

Рентабельность производства, %					
--------------------------------	--	--	--	--	--

5. Рассчитать показатель рентабельности производства по годам.
6. Дать оценку динамики рентабельности производства.
7. Определить влияние факторов: среднегодовой стоимости основных производственных средств, средних остатков материальных оборотных средств и прибыли до налогообложения на изменение рентабельности производства (в сравнении с базисным годом).
8. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Задание 6

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №6

Показатели	Пред. год	Отчет. год	Отклонения
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	221952	484951	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	67 562	11050610	
Средние остатки оборотных средств (материальных), тыс. руб.	381351	717514	
Рентабельность производства, %			

1. Рассчитать показатель рентабельности производства по годам
2. Дать оценку динамики рентабельности производства.
3. Определить влияние факторов: среднегодовой стоимости основных производственных средств, средних остатков материальных оборотных средств и прибыли до налогообложения на изменение рентабельности производства.
4. Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

ОК-10 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полной социальной и профессиональной деятельности

Знать	Основные средства и методы физического воспитания, анатомо-физиологические особенности орга-	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение понятию «физическая культура».</li> <li>2. Дайте определение основным понятиям теории физической культуры, ее компонентам.</li> <li>3. Сформулируйте цель, задачи и опишите формы организации физического воспитания.</li> <li>4. Назовите задачи физического воспитания студентов в вузе.</li> </ol>	Физическая культура и спорт
-------	--	---	-----------------------------

	<p>низма и степень влияния физических упражнений на работу органов и систем организма.</p> <p>Основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма.</p> <p>Основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма и организации ЗОЖ, с целью укрепления здоровья, повышения уровня физической подготовленности.</p>	<p>5. Перечислите основные компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины «Физическая культура».</p> <p>6. Перечислите основные требования, предъявляемые к студенту в процессе освоения дисциплины «Физическая культура».</p> <p>7. Перечислите основные требования, необходимые для успешной аттестации студента (получение «зачета») по дисциплине «Физическая культура».</p>	
Уметь	Применять полученные теоретические знания по организации и планированию	<p><i>Практические задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие методы физического воспитания вы знаете? Кратко опишите их.</li> <li>2. В чем отличие двигательного умения от двигательного навыка?</li> <li>3. Перечислите основные физические качества, дайте им определения.</li> <li>4. Какие формы занятий физическими упражнениями вы знаете?</li> </ol>	

	<p>занятий по физической культуре анатомо-физиологических особенностей организма.</p> <p>Применять теоретические знания по организации самостоятельных занятий с учетом собственного уровня физического развития и физической подготовленности.</p> <p>Использовать тесты для определения физической подготовленности с целью организации самостоятельных занятий по определенному виду спорта с оздоровительной направленностью, для подготовки к профессиональной</p>	<p>5. Что такое ОФП? Его задачи.</p> <p>6. В чем отличие ОФП от специальной физической подготовки?</p> <p>7. Что представляет собой спортивная подготовка?</p> <p>8. Для чего нужны показатели интенсивности физических нагрузок?</p> <p>9. Расскажите об энергозатратах организма при выполнении нагрузок в зонах различной мощности?</p>	
<p>Владеть</p>	<p>Средствами и методами физического воспитания.</p> <p>Методиками организации и планирования самостоятельных занятий по физической культуре.</p> <p>Методиками организации физкультур-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ППФП в системе физического воспитания студентов;</li> <li>2. Факторы, определяющие ППФП студентов;</li> <li>3. Средства ППФП студентов;</li> <li>4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;</li> <li>5. Индивидуальный выбор спорта или систем физических упражнений.</li> </ol>	



	ных и спортивных занятий с учетом уровня физической подготовленности и профессиональной деятельности, навыками и умениями самоконтроля		
Знать	<p>роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</p> <p>- основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</p> <p>- способы контроля, самоконтроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</p> <p>- правила и способы планирования занятий по различным видам спорта</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> <i>Тестовые вопросы:</i></p> <p>1. Показателем хорошего самочувствия является? указание учителя желание заниматься спортом анкетирование учебная успеваемость</p> <p>2. С возрастом максимальные показатели частоты сердечных сокращений: растут не меняются снижаются изменяются по временам года</p> <p>3. Кто в футбольной команде может играть руками? бек форвард голкипер хавбек</p> <p>4. Лыжные гонки – это: бег на лыжах по дистанции спуск с горы на лыжах бег на лыжах со стрельбой катание на лыжах за буксиром</p> <p>5. Как определять пульс? пальцами на артерии у лучезапястного сустава глядя на себя в зеркало положив руку на солнечное сплетение сжав пальцы в замок</p> <p>6. Оздоровительная тренировка позволяет добиться:</p>	<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p>

		<p>Максимального расслабления  Улучшение физических качеств  Рекордных на мировом уровне спортивных результатов  Сокращения рабочего дня  7. С какого расстояния пробивается пенальти в футболе?  от 3-х до 5-ти метров  7 метров  11 метров  от 15-ти до 20-ти метров  8. В какие спортивные игры играют с мячом?  бильярд  большой теннис  бадминтон  керлинг  9. Гиревой спорт – это вид спорта, направленный на развитие следующих качеств:  скоростные качества  силовые способности  координационные способности  гибкость  10. Какие действия игрока разрешены правилами баскетбола?  бег с мячом в руках  передачи и броски мяча  столкновения, удары, захваты, толчки, подножки  разговоры с судьей во время игры  11. Каковы отличительные черты соревновательной деятельности?  наличие телевизионной трансляции  выявление сильнейшего  предварительное информирование о соревнованиях в газетах  красивая форма на спортсменах</p>				
Уметь	выполнять комплексы упражнений на развитие основных физических качеств с учетом состояния здоровья и физиче-	<p><i>Практические задания:</i>  - выполнение нормативов общефизической подготовленности;  - заполнение дневника самоконтроля.</p> <table border="1" data-bbox="517 1401 1760 1453"> <tr> <td data-bbox="517 1401 819 1453"><i>Направленность</i></td> <td data-bbox="819 1401 1245 1453"><i>Женщины</i></td> <td data-bbox="1245 1401 1760 1453"><i>Мужчины</i></td> </tr> </table>	<i>Направленность</i>	<i>Женщины</i>	<i>Мужчины</i>	
<i>Направленность</i>	<i>Женщины</i>	<i>Мужчины</i>				

<p>ской подготовленности;</p> <p>- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</p> <p>- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью;</p> <p>- использовать приобретенные знания и умения в социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать средства и методы физической культуры с целью укрепления здоровья;</p> <p>- выполнять нормативы ВФСК «ГТО» своей возрастной группы согласно рекомендациям</p>	<p><i>тестов</i></p>	<p><i>Оценка в очках</i></p>									
		5	4	3	2	1	5		3	2	1
	<p><i>Скоростно-силовая подготовленность</i></p> <p><i>Бег 100 м (се )</i></p>	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	13,2	1 3, 8	14,0	14,3	14,6
	<p><i>Силовая подготовленность</i></p> <p><i>Поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (раз)</i></p> <p><i>Подтягивание на перекладине (раз):</i></p> <p><i>до 80 кг</i></p> <p><i>свыше 80 кг</i></p>	60	50	40	30	20	15 12		9 7	7 4	5 2
	<p><i>Общая выносливость</i></p> <p><i>Бег 2000м (мин.сек)</i></p> <p><i>до 70 кг</i></p> <p><i>свыше 70 кг</i></p> <p><i>Бег 3000м (мин.сек.)</i></p> <p><i>до 80 кг</i></p> <p><i>свыше 80 кг</i></p>	10,15 10,35	10,50 11,20	11,15 11,55	11,50 12,40	12,15 13,15					
						12,00					

							12,30		13,10	13,50	14,30
									13,50	14,40	15,30

Нормативы общефизической подготовленности

Примерная тематика рефератов

1. Диагноз и краткая характеристика заболевания студента.
2. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.
3. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
4. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием примерной дозировки).
5. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста.
6. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.
7. Основы здорового образа жизни.
8. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.
9. Основы оздоровительной физической культуры.
10. Общие положения, организация и судейство соревнований.
11. Допинг и антидопинговый контроль.
12. Массаж, как средство реабилитации.
13. Лечебная физическая культура: средства и методы.
14. Подвижная игра, как средство и метод физического развития.
15. Тестирование уровня физического развития студентов.
16. Современные проблемы физической культуры и спорта.
17. Комплекс ГТО: история и современность

Владеть  
организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых

*Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*  
Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для мужчин

спортивных соревнованиях;  
 - процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни;  
 - использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности;  
 - техническими приемами в изучаемых видах спорта;  
 - техникой выполнения контрольных упражнений (нормативов ВФСК «ГТО» в своей возрастной группе).



**Нормативы испытаний (тестов)  
 Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса  
 «Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**VI СТУПЕНЬ**  
 (возрастная группа от 18 до 29 лет)\*  
**МУЖЧИНЫ**

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
<b>Обязательные испытания (тесты)</b>							
1.	Бег на 30 м (с)	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6
	или бег на 60 м (с)	9,0	8,6	7,9	9,5	9,1	8,2
	или бег на 100 м (с)	14,4	14,1	13,1	15,1	14,8	13,8
2.	Бег на 3000 м (мин, с)	14.30	13.40	12.00	15.00	14.40	12.50
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	10	12	15	7	9	13
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	28	32	44	22	25	39
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	21	25	43	19	23	40
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5.	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4
6.	Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	–	–	–
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	210	225	240	205	220	235
7.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37

Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для женщин

**Нормативы испытаний (тестов)  
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса  
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**VI. СТУПЕНЬ  
(возрастная группа от 18 до 29 лет)\*  
ЖЕНЩИНЫ**

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
<b>Обязательные испытания (тесты)</b>							
	Бег на 30 м (с)	5,9	5,7	5,1	6,4	6,1	5,4
1.	или бег на 60 м (с)	10,9	10,5	9,6	11,2	10,7	9,9
	или бег на 100 м (с)	17,8	17,4	16,4	18,8	18,2	17,0
2.	Бег на 2000 м (мин.с)	13.10	12.30	10.50	14.00	13.10	11.35
	Подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	10	12	18	9	11	17
3.	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)	10	12	17	9	11	16
4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+8	+11	+16	+7	+9	+14
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5.	Челночный бег 3х10 м (с)	9,0	8,8	8,2	9,3	9,0	8,7
6.	Прыжок в длину с разбега (см)	270	290	320	--	--	--
	или прыжок в длину с места торчком двумя ногами (см)	170	180	195	165	175	190
7.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (количество раз за 1 мин)	32	35	43	24	29	37

**Знать**

- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;
- основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля, самоконтроля и оценки физического развития и физиче-

*Теоретические вопросы, тесты:*

- Показателем хорошего самочувствия является?  
указание учителя  
желание заниматься спортом  
анкетирование  
учебная успеваемость
- С возрастом максимальные показатели частоты сердечных сокращений:  
растут  
не меняются  
снижаются  
изменяются по временам года
- Кто в футбольной команде может играть руками?  
бек  
форвард  
голкипер  
хавбек
- Лыжные гонки – это:  
бег на лыжах по дистанции

Адаптивные курсы по физической культуре и спорту

<p>ской подготовленности; - правила и способы планирования занятий по различным видам спорта</p>	<p>спуск с горы на лыжах бег на лыжах со стрельбой катание на лыжах за буксиром 5. Как определять пульс? пальцами на артерии у лучезапястного сустава глядя на себя в зеркало положив руку на солнечное сплетение сжав пальцы в замок 6. Оздоровительная тренировка позволяет добиться: Максимального расслабления Улучшение физических качеств Рекордных на мировом уровне спортивных результатов Сокращения рабочего дня 7. С какого расстояния пробивается пенальти в футболе? от 3-х до 5-ти метров 7 метров 11 метров от 15-ти до 20-ти метров 8. В какие спортивные игры играют с мячом? бильярд большой теннис бадминтон керлинг 9. Гиревой спорт – это вид спорта, направленный на развитие следующих качеств: скоростные качества силовые способности координационные способности гибкость 10. Какие действия игрока разрешены правилами баскетбола? бег с мячом в руках передачи и броски мяча столкновения, удары, захваты, толчки, подножки разговоры с судьей во время игры 11. Каковы отличительные черты соревновательной деятельности?</p>	
--	--	--

		наличие телевизионной трансляции выявление сильнейшего предварительное информирование о соревнованиях в газетах красивая форма на спортсменах																																																																		
Уметь	<p>выполнять комплексы упражнений на развитие основных физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;</p> <p>- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</p> <p>- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью;</p> <p>- использовать приобретенные знания и умения в социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать средства и методы физической культуры с целью укрепления здоровья;</p> <p>- выполнять нормативы ВФСК «ГТО» своей возрастной</p>	<p><i>Практические задания:</i> выполнение нормативов общефизической подготовленности; - заполнение дневника самоконтроля.</p>																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"><i>Направленность тестов</i></th> <th colspan="5"><i>Женщины</i></th> <th colspan="5"><i>Мужчины</i></th> </tr> <tr> <th colspan="10"><i>Оценка в очках</i></th> </tr> <tr> <th></th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Скоростно-силовая подготовленность</i> <i>Бег 100 м (сек)</i></td> <td>15,7</td> <td>16,0</td> <td>17,0</td> <td>17,9</td> <td>18,7</td> <td>13,2</td> <td>13,8</td> <td>14,0</td> <td>14,3</td> <td>14,6</td> </tr> <tr> <td><i>Силовая подготовленность</i> <i>Поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (раз)</i> <i>Подтягивание на перекладине (раз):</i> <i>до 80 кг</i> <i>свыше 80 кг</i></td> <td>6</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15 12</td> <td>1 2 1</td> <td>9 7</td> <td>7 4</td> <td>5 2</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Направленность тестов</i>	<i>Женщины</i>					<i>Мужчины</i>					<i>Оценка в очках</i>											5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	<i>Скоростно-силовая подготовленность</i> <i>Бег 100 м (сек)</i>	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6	<i>Силовая подготовленность</i> <i>Поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (раз)</i> <i>Подтягивание на перекладине (раз):</i> <i>до 80 кг</i> <i>свыше 80 кг</i>	6	50	40	30	20												15 12	1 2 1	9 7	7 4	5 2	
		<i>Направленность тестов</i>		<i>Женщины</i>					<i>Мужчины</i>																																																											
			<i>Оценка в очках</i>																																																																	
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1																																																										
<i>Скоростно-силовая подготовленность</i> <i>Бег 100 м (сек)</i>	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6																																																										
<i>Силовая подготовленность</i> <i>Поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (раз)</i> <i>Подтягивание на перекладине (раз):</i> <i>до 80 кг</i> <i>свыше 80 кг</i>	6	50	40	30	20																																																															
						15 12	1 2 1	9 7	7 4	5 2																																																										



группы согласно ре- комендациям													
	<i>Общая выносли- вость</i>												
<i>Бег 2000м (мин.сек)</i>													
<i>до 70 кг</i>	<i>10,15</i>	<i>10,50</i>	<i>11,15</i>	<i>11,50</i>	<i>12,15</i>								
<i>свыше 70 кг</i>	<i>10,35</i>	<i>11,20</i>	<i>11,55</i>	<i>12,40</i>	<i>13,15</i>								
<i>Бег 3000м (мин.сек.)</i>													
<i>до 80 кг</i>													
<i>свыше 80 кг</i>						<i>12,0</i>	<i>1</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>14</i>			
						<i>0</i>	<i>2</i>	<i>,1</i>	<i>,5</i>	<i>,3</i>			
						<i>1</i>	<i>,</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
						<i>2,</i>	<i>3</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>			
						<i>3</i>	<i>5</i>	<i>,5</i>	<i>,4</i>	<i>,3</i>			
						<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
							<i>,</i>						
							<i>1</i>						
							<i>0</i>						
<p>Нормативы общефизической подготовленности</p> <p><u>Примерная тематика рефератов</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагноз и краткая характеристика заболевания студента.</li> <li>2. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.</li> <li>3. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).</li> <li>4. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием примерной дозировки).</li> <li>5. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста.</li> <li>6. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.</li> <li>7. Основы здорового образа жизни.</li> <li>8. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.</li> </ol>													

9. Основы оздоровительной физической культуры.
10. Общие положения, организация и судейство соревнований.
11. Допинг и антидопинговый контроль.
12. Массаж, как средство реабилитации.
13. Лечебная физическая культура: средства и методы.
14. Подвижная игра, как средство и метод физического развития.
15. Тестирование уровня физического развития студентов.
16. Современные проблемы физической культуры и спорта.
17. Комплекс ГТО: история и современность

Владеть организацией и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях;

- процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни;
- использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности;
- техническими приемами в изучаемых видах спорта;
- техникой выполнения контрольных упражнений (нормативов ВФСК «ГТО» в своей возрастной группе).

Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания  
Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для мужчин



**Нормативы испытаний (тестов)  
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса  
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**VI СТУПЕНЬ**  
(возрастная группа от 18 до 29 лет)\*  
**МУЖЧИНЫ**

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
<b>Обязательные испытания (тесты)</b>							
1.	Бег на 30 м (с) или бег на 60 м (с) или бег на 100 м (с)	4,8 9,0 14,4	4,6 8,6 14,1	4,3 7,9 13,1	5,4 9,5 15,1	5,0 9,1 14,8	4,6 8,2 13,8
2.	Бег на 3000 м (мин, с)	14.30	13.40	12.00	15.00	14.40	12.50
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	10	12	15	7	9	13
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	28	32	44	22	25	39
4.	или рывок гири 16 кг (количество раз)	21	25	43	19	23	40
	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5.	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4
6.	Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	–	–	–
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	210	225	240	205	220	235
7.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37

Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для женщин

**Нормативы испытаний (тестов)  
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса  
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**VI. СТУПЕНЬ**  
(возрастная группа от 18 до 29 лет)\*  
**ЖЕНЩИНЫ**

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
<b>Обязательные испытания (тесты)</b>							
1.	Бег на 30 м (с) или бег на 60 м (с) или бег на 100 м (с)	5,9 10,9 17,8	5,7 10,5 17,4	5,1 9,6 16,4	6,4 11,2 18,8	6,1 10,7 18,2	5,4 9,9 17,0
2.	Бег на 2000 м (мин.с)	13.10	12.30	10.50	14.00	13.10	11.35
3.	Подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз) или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)	10 10	12 12	18 17	9 9	11 11	17 16
4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+8	+11	+16	+7	+9	+14
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5.	Челночный бег 3х10 м (с)	9,0	8,8	8,2	9,3	9,0	8,7
6.	Прыжок в длину с разбега (см) или прыжок в длину с места торчком двумя ногами (см)	270 170	290 180	320 195	-- 165	-- 175	-- 190
7.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (количество раз за 1 мин)	32	35	43	24	29	37

**ОЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

Знать	<p>– общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;</p> <p>– определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик</p> <p>– основные определения и термины, используемые в компьютеризированных средствах решения прикладных задач;</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новейшие направления в области создания технологий программирования</li> <li>2. Методы и средства защиты информации</li> <li>3. Защита баз данных</li> <li>4. Защита информации от несанкционированного доступа методом криптопреобразования</li> <li>5. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну</li> <li>6. Способы несанкционированного доступа к информации.</li> <li>7. Какие законодательные акты РФ, регулируют правовые отношения в сфере информационной безопасности?</li> <li>8. Как используется электронно-цифровая подпись?</li> <li>9. Знать основные этапы проектирования РБД.</li> <li>10. Знать правила проектирования БД.</li> <li>11. Знать виды связей в MS Access.</li> </ol>	Информатика
-------	--	---	-------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила и методики использования компьютеризированных средств решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– основные возможности и функции современных операционных систем;</li> <li>– основные требования информационной безопасности;</li> </ul>		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам;</li> <li>– Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации;</li> <li>– использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь создавать основные объекты баз данных.</li> <li>2. Уметь работать со схемой данных.</li> <li>3. Уметь пользоваться возможностями СУБД по обеспечению целостности данных.</li> <li>4. Перечислите виды и правила создания запросов MS Access.</li> <li>5. Уметь применять современные информационные технологии применяете для решения задач?</li> </ol> <p>Задание. Спроектировать и реализовать БД «Библиотека», хранящую информацию о книгах, посетителях и сотрудниках библиотеки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определить первичные ключи. Установить связи.</li> <li>– Создать запросы: на выборку с условием, параметрический и групповой</li> </ul> <p>Задание. Спроектировать и реализовать БД «Продажа комплектующих компьютерной системы», хранящую информацию о комплектующих, заказчиках и заказах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определить первичные ключи. Установить связи.</li> <li>Создать запросы: на выборку с условием, параметрический и групповой</li> </ul>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основными алгоритмами и под-</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Задача. Даны два числа. Формула выдаёт 1, если хотя бы одно является четным и принадлежит</p>	

	<p>ходами к решению прикладных задач;  — навыками использования систем программирования для решения задач профессиональной деятельности;  — технологиям разработки собственных алгоритмов решения прикладных задач; навыками оценки рациональности и оптимальности решения технологиями обработки баз данных</p>	<p>участку <math>[-5; 5]</math>, иначе наибольшее из чисел.</p> <p>Задача. Построить график функции при заданном коэффициенте <math>a</math>.</p> $z(x) = \begin{cases} \sin(x - a), & \text{если } x \in [-5; 5] \\ \ln(2) - a, & \text{если } x \in (5; 8] \\ \sqrt{ a - x }, & \text{иначе} \end{cases}$ <p>Перечень вопросов и заданий к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем отличие ЯПВУ и ЯПНУ?</li> <li>2. Перечислите</li> <li>3. Каков синтаксис управляющих конструкций языка VBA?</li> <li>4. Назовите отличия структурного и объектно-ориентированного программирования.</li> </ol> <p>Задание. Заполнить двумерный массив случайными числами. Найти среднее арифметическое положительных четных элементов и максимальное значение среди отрицательных.</p> <p>Задание. Создайте пользовательское приложение для ввода и сохранения данных о посетителях библиотеки.</p> <p>Задание. Заполнить двумерный массив случайными числами. Вычислить сумму элементов каждого столбца.</p>	
Знать	<p>- задачи профессиональной деятельности;  - информационную и библиографическую культуру;  - информационно-коммуникационные технологии</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подтверждение соответствия.</li> <li>2. Добровольная и обязательная сертификация.</li> <li>3. Правила и порядок проведения сертификации.</li> <li>4. Что такое знак соответствия?</li> <li>5. Что такое система сертификации?</li> <li>6. Каковы категории и виды стандартов?</li> <li>7. Какие основные требования предъявляются к стандартам на сертификацию, аккредитацию и испытания?</li> <li>8. Какие разделы должны содержать стандарты на продукцию, подлежащую сертификации?</li> <li>9. Какие стандарты регламентируют требования к системам качества предприятий на международном и российском уровнях?</li> <li>10. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий в системе ГОСТ Р.</li> <li>11. Сертификация услуг.</li> <li>12. Сертификация систем качества.</li> <li>13. Основные этапы сертификации производства.</li> </ol>	Метрология, стандартизация и сертификация

Уметь

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

*Практические задания:*

С помощью информационно-коммуникационных технологий выполнить задания (например, использовать программные продукты Microsoft).

Задача 1. Исследование зависимости брака от факторов и условий производства. Цель: Освоить статистический контроль качества упаковочной продукции. Исходные данные: Предприятие выпускает кровельное железо. В течение месяца было произведено 9820 бракованных листов и, естественно, была поставлена задача – уменьшить брак. Данные по производству кровельных листов приведены в табл. 1. Для выявления причин возникновения брака и разработки мероприятий по их устранению необходимо построить диаграмму Парето и определить причины дефектов с помощью причинно-следственной диаграммы.

Таблица 1  
Данные о браке при производстве кровельных листов

Вид брака	Количество некачественных изделий, шт.	Потери от единицы брака, р.
1	2	3
Боковые трещины	790	5,4
Шелушение краски	3400	3,7
Коробление	900	62,0
Отклонение от перпендикулярности	320	20,0
Грязная поверхность	1320	4,5
Винтообразность	1250	8,5
Трещины	820	10,0
Боковой изгиб	420	30 0
Прочие причины	600	10,2

Задача 2. Построение и чтение контрольных карт по количественному признаку. Исходные данные: В течение 12 смен на заводе по производству кирпича в каждую смену производили замер толщины кирпича (X), мм (табл. 1). Допуски по требованию ГОСТ 530-2007 на кирпич керамический для X-карты верхняя граница – 68 мм, нижняя граница – 62 мм. Все расчетные значения округлять до второго знака после запятой.

Таблица 1  
Таблица данных для построения контрольных карт

Номер сме-					

НЫ	1	2	3	4	5
1	5	7	3	4	5
2	6	4	7	5	6
3	3	5	4	3	4
4	6	6	4	5	5
5	7	6	5	5	4
6	5	6	7	7	3
7	6	6	3	6	5
8	4	7	6	4	6
9	4	5	5	7	7
10	4	6	5	6	4
11	5	5	6	4	4
12	7	4	4	5	5

Задание: построить контрольные карты Шухарта: X-карту (карту средних значений измеряемого параметра), на X-карту нанести допуски по требованию ГОСТ на кирпич керамический; R-карту (размахов). Сделать выводы по управляемости процессом. Какие причины вызвали отклонения от границ?

Владеть - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информацион-

*Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*  
 Практическое задание: Выполнить все необходимые действия для проведения добровольной сертификации в системе ГОСТ Р с позиции конкретного изготовителя. Исходные данные: Жидкости охлаждающие низкотемпературные вида ОЖ-65, изготавливаемая в соответствии с требованиями ГОСТ 28084-89 «Жидкости охлаждающие низкотемпературные. Общие технические требования». Код ОКП –

	<p>ной и библиографической культуры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования ИКТ для создания и обработки информации в среде профессиональных информационных продуктов, в том числе образовательных</li> <li>- навыками работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности</li> </ul>	<p>0258312. Код ТН ВЭД ЕАЭС – 271019290 0. Условия производства – серийное. Изготовитель – ОАО «Специалист».</p>	
Знать	<p>- способы работы с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, автоматизированные информационные системы с соблюдением основных требований информационной безопасности, безопасности личности.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие безопасности личности, общества, государства. Понятие обеспечения безопасности;</li> <li>2. Понятие и виды информационной безопасности;</li> <li>3. Информационная безопасность личности;</li> <li>4. Информационная безопасность общества;</li> <li>5. Информационная безопасность государства;</li> <li>6. Обеспечение безопасности в глобальном информационном пространстве.</li> </ol>	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	<p>- работать с различными источниками информации, информационными</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составьте план защиты своих личных данных в информационной среде.</li> <li>2. Проведите подготовку к работе в информационной среде с учетом сохранения данных по дизайну</li> </ol>	



	<p>ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, с соблюдением основных требований информационно безопасности, безопасности личности.</p>	<p>своих работ 3. Систематизируете основные опасности при работе с информационной средой и способы борьбы с ними</p>	
<p>Владеть</p>	<p>навыками работы с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применения основных методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применения в профессиональной деятельности автоматизированных информационных систем, с соблюдением основных требований информационно безо-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> Комплексные задания: Задание №1 Проведите информационный поиск по влиянию интернет среды на здоровье человека, систематизируете основные направления этого влияния. Задание №2 Представьте основной обзор по способам решения профессиональных задач с использованием информационной среды, и возможные опасности при проведении этой работы</p>	

	пасности, безопасности личности.		
Знать	– основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; сущность и значение информации в развитии современного общества, информационную и библиографическую культуру	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>Тема: История зарубежного искусства.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие произведения искусства Древней Греции доклассического периода дошли до нас?</li> <li>2. Какие скульптурные произведения древних греков наиболее известны? Кто их авторы? Чем выделяются те или иные работы?</li> <li>3. Каковы отличия древнегреческого искусства от древнеримского?</li> <li>4. Расскажите о важнейших архитектурных сооружениях Древнего Рима.</li> <li>5. Какие основные характеристики романского и готического стилей вы можете назвать?</li> <li>6. Что нового появилось в европейском искусстве в эпоху Возрождения?</li> <li>7. Перечислите «титанов» итальянского Возрождения и их основные произведения.</li> <li>8. Назовите основных представителей «северного Возрождения».</li> <li>9. Каковы отличия европейского искусства эпохи Нового времени от художественного стиля Возрождения?</li> <li>10. Перечислите основные стили искусства XVII-XVIII вв. и главных представителей этих стилей.</li> <li>11. В чем заключаются различия в искусстве европейских национальных школ в XVII-XVIII вв.?</li> <li>12. Каковы отличия искусства Франции времени первой половины XVIII в. от искусства Англии XVIII в.?</li> <li>13. Перечислите основные стили искусства XVIII в. и главных представителей этих стилей.</li> <li>14. В чем заключаются различия в искусстве европейских национальных школ в XVIII в.?</li> <li>15. Охарактеризуйте творчество А. Ватто и его вклад в развитие мирового искусства.</li> <li>16. Каковы особенности мироотношения культуры XIX столетия?</li> <li>17. Перечислите основные стили искусства XIX в. и главных представителей этих стилей.</li> <li>18. Романтизм и реализм в европейском искусстве XIX века.?</li> <li>19. Охарактеризуйте творчество Э. Делакруа и его вклад в развитие мирового искусства.</li> <li>20. В чем специфика развития западного искусства с конца XIX в. до наших дней?</li> <li>21. Охарактеризуйте основные художественные стили на рубеже XIX-XX в. и назовите представителей каждого стиля в различных видах искусства (живопись, скульптура, архитектура, декоративно-прикладное искусство, литература, музыка).</li> <li>22. Перечислите основные стили искусства Европы в XX в. и назовите одного-двух представителей каждого стиля.</li> </ol> <p>Тема: История отечественного искусства.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эволюция зодчества на рубеже XII—XIII вв.</li> <li>2. Традиции и своеобразие развития искусства удельных княжеств.</li> <li>3. Значительные памятники живописи.</li> <li>4. Становление Московской художественной школы; связь процесса с общенациональным подъемом в борьбе против монголо-татарского ига.</li> <li>5. Искусство Москвы конца XIV - половины XV вв.</li> <li>6. Значительные архитектурные памятники, произведения живописи.</li> </ol>	История художественной обработки материалов

		<p>7. Творчество Феофана Грека, Даниила Черного, Андрея Рублева. Значение творчества А. Рублева в развитии русской национальной средневековой живописи, влияние художественных идеалов рублевской эпохи на всю область художественного творчества Руси.</p> <p>8. Гуманизм, высокие нравственные идеалы, художественное новаторство в лучших произведениях Рублева.</p> <p>9. Шатровая архитектура XVI столетия.</p> <p>10. Расцвет крепостного зодчества.</p> <p>11. Русская живопись конца XV - начала XVI в. Расширение идейного содержания искусства, регламентация сюжетов и иконографических схем.</p> <p>12. Творчество Дионисия - крупнейшего художника искусства XVI в.</p> <p>13. Русская книга п миниатюра XVI в.</p> <p>14. Развитие скульптуры в XVI столетии.</p> <p>15. Декоративно-прикладное искусство: шитье, деревянная резьба, ювелирное и эмальерное дело, чеканка.</p>	
Уметь	– работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом основных требований информационной безопасности, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	<p><i>Практические задания;</i></p> <p>1. Осуществление поиска, переработки, систематизации информации в области искусства</p>	
Владеть	навыками работы с компьютером как средством управления информацией,	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Владеть навыками работы в глобальных компьютерных сетях с целью поиска, переработки, систематизации научной информации в области искусства</p>	

	<p>навыками работы библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</p>		
Знать	<p>– стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– основные требования информационной безопасности;</p> <p>– основы профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите стандартные задачи профессиональной деятельности.</li> <li>2. Дать определение профессиональной деятельности и перечислить её основы.</li> <li>3. Каковы требования информационной безопасности.</li> <li>4. Дать определение информационной и библиографической культуры.</li> <li>5. Характеристика профессиональной деятельности в проектировании художественно-промышленных изделий.</li> <li>6. Дать определение и краткое описание информационно-коммуникативных технологий и кратко описать способы применения в проектной деятельности.</li> <li>7. Назвать способы передачи информационных технологий через профессиональные задачи в проектировании.</li> </ol>	Проектная деятельность
Уметь	<p>– использовать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание №1. Составить графическую композицию из геометрических фигур на равновесие на формате А4».</p> <p>Задание №2. Графический анализ динамичности и статичности формы (выполнение композиции на сочетании динамичности и статичности на формате А4</p> <p>Задание №3. Выполнение комбинаторных графических композиций на симметрию и асимметрию на формате А4, и их анализ.</p>	

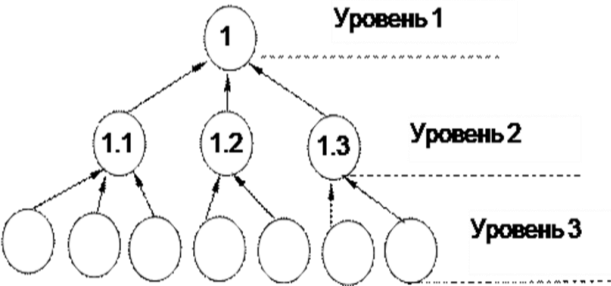
	коммуникационных технологий; – изучать стандартные задачи профессиональной деятельности;		
Владеть	основами профессиональной деятельности; - требованиями профессиональной безопасности; - задачами профессиональной деятельности.	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> Задание №1. Построить графическую композицию на основе стилизации форм художественно-промышленных изделий. Задание № 2. Построить композицию (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) по ассоциациям. Задание № 3. Выполнить творческое задание в малых группах на создание серии художественно-промышленных изделий с учетом регионального компонента.	
Знать	закономерности развития научно-технического прогресса (НТП); структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; основные требования информационной безопасности; общие характеристики процессов сбора, передачи и обработки информации; современное состояние и тенденции развития технических и программных средств автоматизации и компьютеризации в области управления качеством.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Основные типы политики безопасности доступа к данным. Дискреционные и мандатные политики. 2. Требования к системам криптографической защиты: криптографические требования, требования надежности, требования по защите от НСД, требования к средствам разработки. 3. Законодательный уровень обеспечения информационной безопасности. Основные законодательные акты РФ в области защиты информации. 4. Функции и назначение стандартов информационной безопасности. Примеры стандартов, их роль при проектировании и разработке информационных систем. 5. Критерии оценки безопасности компьютерных систем («Оранжевая книга»). Структура требований безопасности. Классы защищенности. 6. Информационные процессы. Сбор, передача, хранение и обработка данных. 7. Оценка количества информации. Понятие бита. Основные единицы измерения объема информации. 8. Кодирование информации, как непереносимое условие ее записи, передачи, хранения и обработки. 9. Системы счисления. Позиционные и непозиционные СС. 10. Представление чисел в двоичном коде. 11. Представление символьных и текстовых данных в двоичном коде. 12. Десятиричный, восьмиричный и шестнадцатиричные коды, их алфавиты и соотношения с двоичным кодом.	Информационные технологии и САПР
Уметь	применять матема-	<i>Практические задания:</i>	

	<p>тический аппарат для решения практических задач профессиональной деятельности; использовать компьютерные технологии для планирования, организации и проведения работ по техническому регулированию и метрологии; понимать и решать профессиональные задачи в области управления научно-исследовательской и производственной деятельностью в соответствии с профилем подготовки</p>	<p>1. Выполнение индивидуальных творческих работ.</p>	
<p>Владеть</p>	<p>основными методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения стандартных программных средств; навыками работы на ЭВМ с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками работы со средствами измерений и устройствами их сопряжения с компьютером как средством</p>	<p>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания: 1. Выполнение индивидуальных творческих работ.</p>	

	обработки и управления информацией		
Знать	основные требования информационной безопасности при проведении кабинетных исследований и работе с источниками вторичной информации	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Характеристика механизма деятельности предприятия. 2. Процесс организации нового предприятия.	Основы предпринимательской деятельности
Уметь	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	<i>Практические задания:</i> 1. Определить направление отрасли. 2. Провести сегментирование рынка. 3. Выявить сегмент, целевую аудиторию, которой будет адресован продукт. 4. Провести анализ рынка, используя информационные сервисы. 5. Проанализировать данные кабинетных исследований . 6. Сделать вывод.	
Владеть	Основными приемами организации предпринимательской деятельности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Составить бизнес-план работы малого предприятия. Кратко охарактеризовать каждый этап.	
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать	-теоретические основы научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга - особенности научного и экспериментального подходов для решения постав-	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Школы и подходы в истории менеджмента: школа научного управления. 2. Школы и подходы в истории менеджмента: классическая(административная) школа. 3. Школы и подходы в истории менеджмента: школа человеческих отношений и поведенческих наук. 4. Школы и подходы в истории менеджмента: школа науки управления. 5. Школы и подходы в истории менеджмента: процессный подход. 6. Школы и подходы в истории менеджмента: системный подход. 7. Школы и подходы в истории менеджмента: ситуационный подход. 8. Модели менеджмента. 9. Модели маркетинга. 10. Концепции маркетинга.	Менеджмент и маркетинг

	<p>ленных задач</p> <p>Уметь</p> <p>ставить цели, определять проблемы и принимать решения используя категориальный аппарат менеджмента и маркетинга</p> <p>- применять знания в области менеджмента и маркетинга в своей профессиональной деятельности на основе сочетания научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Дайте сравнительную характеристику основных типов ОСУ</p> <table border="1" data-bbox="517 233 1841 1362"> <thead> <tr> <th data-bbox="517 233 860 312">Тип ОСУ</th> <th data-bbox="860 233 1263 312">Преимущества ОСУ</th> <th data-bbox="1263 233 1644 312">Недостатки ОСУ</th> <th data-bbox="1644 233 1841 312">Условия применения</th> </tr> <tr> <th data-bbox="517 312 860 352">1</th> <th data-bbox="860 312 1263 352">2</th> <th data-bbox="1263 312 1644 352">3</th> <th data-bbox="1644 312 1841 352">4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="517 352 860 560">1</td> <td data-bbox="860 352 1263 560"></td> <td data-bbox="1263 352 1644 560"></td> <td data-bbox="1644 352 1841 560"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="517 560 860 767">2</td> <td data-bbox="860 560 1263 767"></td> <td data-bbox="1263 560 1644 767"></td> <td data-bbox="1644 560 1841 767"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="517 767 860 975">3</td> <td data-bbox="860 767 1263 975"></td> <td data-bbox="1263 767 1644 975"></td> <td data-bbox="1644 767 1841 975"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="517 975 860 1182">4</td> <td data-bbox="860 975 1263 1182"></td> <td data-bbox="1263 975 1644 1182"></td> <td data-bbox="1644 975 1841 1182"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="517 1182 860 1362">5</td> <td data-bbox="860 1182 1263 1362"></td> <td data-bbox="1263 1182 1644 1362"></td> <td data-bbox="1644 1182 1841 1362"></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Приведите пример технологической цепочки решения проблемной ситуации</i></p>	Тип ОСУ	Преимущества ОСУ	Недостатки ОСУ	Условия применения	1	2	3	4	1				2				3				4				5			
Тип ОСУ	Преимущества ОСУ	Недостатки ОСУ	Условия применения																											
1	2	3	4																											
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
<p>Владеть</p>	<p>-навыками реализации научного и экс-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>А. Для выбранного предприятия (организации) разработайте проект организационной структу-</p>																												



	<p>периментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга</p> <p>- методами научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга</p> <p>-возможностью междисциплинарного применения научного и экспериментального подходов для решения задач в области менеджмента и маркетинга</p>	<p>ры. Для этого:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укажите задачи, которые необходимо реализовать для достижения поставленной цели</li> <li>2. Укажите все функции, которые необходимо выполнять для достижения задач.</li> <li>3. Укажите управленческие звенья и исполнителей, которые будут выполнять указанные функции.</li> <li>4. Распределите все управленческие звенья по управленческим уровням.</li> <li>5. Распределите всех исполнителей.</li> <li>6. Изобразите на рисунке схему организационной структуры.</li> <li>7. Укажите тип организационной структуры, ее преимущества и недостатки.</li> </ol> <p>Б. Постройте дерево целей для выбранной организации «Дерево целей» для «.....» (название проектируемой фирмы):</p> 	
Знать	<p>– научные подходы для решения поставленных задач</p> <p>– основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна;</p> <p>- общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и уме-</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Проектирование как основа дизайна .</li> <li>2.Художественно-образное моделирование как основной метод практики дизайна.</li> <li>3.Проектно-графическое проектирование как основной метод визуализации проектного замысла.</li> <li>4.Метод проектов в научных исследованиях..</li> <li>5.Способы приобретения новых знаний в области проектирования.</li> <li>6.Способы применения новых знаний в области проектирования.</li> </ol>	<p>Основы профессионально-технической деятельности</p>

	ний, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности.		
Уметь	<p>- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия</p> <p>-самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>	<p><i>Практические задания;</i></p> <p>1. Проанализировать формы (простые, сложные, объемные, плоскостные). С помощью слияния, врезки и наложения найти образ и перевести его готовое изделие. Выполнить практическую работу на компьютере помощью граф.программы Corel Drow</p>	
Владеть	<p>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач;</p> <p>- практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Графическим оформлением модели оформить все этапы своей работы в графической программе Corel Drow:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эскизы;</li> <li>- прописать концептуальное обоснование.</li> </ul>	

	<p>исследовательской практике;</p> <p>- способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>		
Знать	<p>– научные подходы для решения поставленных задач</p> <p>– основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна;</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Проектирование как основа дизайна .</li> <li>2.Художественно-образное моделирование как основной метод практики дизайна.</li> <li>3.Проектно-графическое проектирование как основной метод визуализации проектного замысла.</li> <li>4.Метод проектов в научных исследованиях..</li> <li>5.Способы приобретения новых знаний в области дизайна.</li> <li>6.Способы применения новых знаний в области дизайна.</li> </ol>	<p>Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов</p>
Уметь	<p>моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования</p> <p>использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия</p> <p>-самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и</p>	<p><i>Практические задания;</i></p> <p><i>Самостоятельно произвести анализ аналогов различных изделий из древесины с использованием орнамента:</i></p> <p><i>Анализ произвести с опорой на следующие вопросы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Каково назначение предмета?</li> <li>-Функциональные качества предмета?</li> <li>- Композиция формы предмета?</li> <li>-Основные техники оформления предмета?</li> <li>-Использование технологий?</li> <li>-Орнамент как основа формы предмета?</li> </ul> <p>2.<i>Преобразовать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рисунок в набросок;</li> <li>-схему в наглядное изображение;</li> <li>-клаузные методы в поиск будущего изделия</li> </ul>	

	<p>умения во всех основных областях дизайна</p>		
<p>Владеть</p>	<p>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач</p> <p>– практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике;</p> <p>- способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p><i>Графическим оформлением модели.</i></p> <p><i>Оформить все этапы своей работы в графической программе Corel Draw:</i></p> <p><i>-эскизы;</i></p> <p><i>- схемы;</i></p> <p><i>-чертежи;</i></p> <p><i>-готовый вид изделия;</i></p> <p><i>-прописать концептуальное обоснование;</i></p> <p><i>-составить спецификацию материалов.</i></p>	
<p>Знать</p>	<p>– основные определения и понятия в области правового обеспечения научно-исследовательской и инновационной деятельности;</p> <p>– юридические</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды охраняемых документов</li> <li>2. Механизмы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности.</li> <li>3. Юридические аспекты инновационной деятельности.</li> <li>4. Нормативно-правовая база инновационной деятельности.</li> </ol>	<p>Продвижение научной продукции</p>

	<p>аспекты инновационной деятельности;</p> <p>– основные механизмы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности;</p>		
Уметь	<p>применять научные знания в области художественной обработки материалов на междисциплинарном уровне</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Практическая работа № 2 «Анализ тенденций и уровня техники в области художественной обработки материалов на основе патентного поиска».</p>	
Владеть	<p>способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Перечень вопросов при подготовке к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Патентная охрана объектов интеллектуальной собственности. Изобретение.</li> <li>2. Патентная охрана объектов интеллектуальной собственности. Полезная модель.</li> <li>3. Патентные исследования.</li> <li>4. Оформление документов заявки на получение охранного документа.</li> </ol>	
Знать	<p>– научные подходы для решения поставленных задач;</p> <p>– основы научного и экспериментального подхода для решения поставленных задач;</p> <p>- общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о научных исследованиях.</li> <li>2. Современная наука и ее систематика.</li> <li>3. Методы и средства исследований материалов, процессов и закономерностей.</li> <li>4. Соотношение базовых понятий: аксиома, факт, гипотеза, закон, теория, парадигма в научном методе познания.</li> </ol>	<p>Основы научных исследований в области ТХОМ</p>


	деятельности.		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сочетать научные и экспериментальные подходы для решения поставленных проблемных задач</li> <li>- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть методы и средства экспериментального определения свойств веществ.</li> <li>2. Изучить постановку проблемы и интерпретации результатов исследования.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач</li> <li>- практическими навыками использования различных технологий в работе и на научно-исследовательской практике;</li> <li>- способностью сочетать экспериментальный подход для решения проектных проблем профессиональной деятельности</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно выбрать научное издание для своей публикации.</li> <li>2. По требованиям журнала оформить свою публикацию.</li> </ol>	
Знать	Основные методы определения свойств материалов и технологии их получения	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные методы определения научного и экспериментального подходов в процессе производства и реставрации художественно-промышленных изделий из древесины</li> </ol>	Основы реставрационных работ

	для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий		
Уметь	Эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	<i>Практические задания:</i> 1. Эффективно выбирать методы определения научного и экспериментального подходов для производства и реставрации художественных изделий из древесины	
Владеть	Основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Основными методами определения научного и экспериментального подходов для производства художественно-промышленных изделий	
Знать	- сформировать и расширить способности применять соответствующий научно исследовательский аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. История эргономических исследований 2. Аспекты эргономики (1.Микроклимат среды; 2.Предметное пространство; 3.Габариты и размеры форм средового пространства; 4.Технологические варианты организации функцион. процессов в среде; 5.Видеоэкология; 6.Организация среды. Эргономика экстремальных средовых ситуаций) 3. Понятие «Эргономика» 4. Понятие «Предмет эргономики» 5. Цель эргономики 6. Объект исследования в эргономики 7. Задача эргономики 8. Эргономические требования к организации системы ЧМС (человек-машина-среда) 9. Эргономические свойства 10. Этапы процесса эргономического сопровождения проектирования 11. Понятие «Эргодизайн». Задачи эргодизайна в средовом проектировании 12. Факторы, определяющие эргономические требования (социально-психологические, антропометрические, психологические, психофизиологические, физиологические, гигиенические) 13. Антропометрические требования в эргономике. Понятие «Антропометрия». Виды антропометрических признаков 14. Эргономические антропометрические признаки 15. Понятие «Перцентиль». Кривая Гаусса 16. Антропометрические модульные системы («Модулор» арх. ЛЕ Корбузье, «АСМОС» диз. В.А. Па-	Основы эргономики

		хомова и др.) 17. Методы эргономических исследований (соматографические и экспериментальные (макетные) методы и др.) Понятие «Соматография». Соматографический метод и его суть	
Уметь	- подобрать необходимый способ и применять соответствующий научно исследовательский аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики	<i>Практические задания</i> 1. Выполнение индивидуальных практических творческих работ.	
Владеть	- способами применения научно исследовательского аппарата, и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение индивидуальных практических творческих работ.	
Знать	- основы математической статистики; - основы обработки экспериментальных данных	<i>Теоретические вопросы, тесты</i> 1. Вводный инструктаж, правила внутреннего распорядка и режим работы организации, техника безопасности, правила пожарной безопасности. 2. Структура производственных мастерских по обработке древесины и ее планировка. 3. Современные материалы, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий. 4. Современные инструменты, приспособления и оборудование, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности



		<p>5. Технологические процессы обработки древесины.</p> <p>6. Современные отделочные материалы, используемые на производстве для защитно декоративных покрытий художественно-промышленных изделий.</p> <p>7. Художественно-промышленные изделия на производстве.</p> <p>8. Критерии оценки эстетической ценности готовой продукции.</p> <p>9. Современные и специальные технологии обработки древесины, используемые на производстве.</p> <p>10. Современные технологии нанесения защитных покрытий на художественно-промышленные изделия, используемые на производстве.</p> <p>11. Производственные возможности организации.</p>	
Уметь	<p>- применять методы математического анализа при решении инженерных задач;</p> <p>- анализировать и обобщать</p>	<p><i>Практические задания</i></p> <p>1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики.</p> <p>3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия.</p> <p>4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроля качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.</p> <p>6. Изготовление художественно-промышленных изделий по разработанным эскизам и чертежам.</p>	
Владеть	<p>- методами проведения эксперимента и математической обработки полученных результатов</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины</p>	
ОПК-3 –способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать	<p>- основные понятия менеджмента и маркетинга, необходимые для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности</p> <p>- особенности распознавания, формулирования и разреше-</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Модели менеджмента.</p> <p>2. Модели маркетинга.</p> <p>3. Концепции маркетинга.</p> <p>4. Проблемы и перспективы развития менеджмента и маркетинга.</p>	<p>Менеджмент и маркетинг</p>

	<p>ния проблем менеджмента и маркетинга в ходе профессиональной деятельности</p>														
<p>Уметь</p>	<p>- ставить цели, определять проблемы и принимать решения -приобретать знания в области менеджмента и маркетинга для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности</p>	<p><i>Практические задания</i>          Определить тип организационной структуры управления, представленной на рисунке, кратко охарактеризуйте его особенности.</p>  <p><i>Задание . «Система маркетинговых исследований и маркетинговой информации»</i>          Проведите мини-исследование в кафе института и магазине самообслуживания, подтверждающее действие закона спроса и предложения.</p>													
<p>Владеть</p>	<p>- навыками разрешения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности; - практическими навыками использования элементов менеджмента и маркетинга для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>          А. Разработайте проект реализации трех видов контроля: предварительного, текущего и заключительного. Результаты оформите в таблице:</p> <table border="1" data-bbox="517 855 1816 1437"> <thead> <tr> <th>Вид контроля</th> <th>Мероприятия в рамках вида контроля</th> <th>Использование результатов контроля</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предварительный: - отбор кандидата на вакантную должность в выбранном вами ранее предприятии (должность указать)</td> <td>1. 2. 3. 4.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Текущий: - контроль за состоянием трудовой дисциплины на вашем предприятии и</td> <td>1. 2. 3. 4.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Заключительный: - анализ товарооборота за год (выручки от реализации услуг, товаров)</td> <td>1. 2. 3. 4.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид контроля	Мероприятия в рамках вида контроля	Использование результатов контроля	Предварительный: - отбор кандидата на вакантную должность в выбранном вами ранее предприятии (должность указать)	1. 2. 3. 4.		Текущий: - контроль за состоянием трудовой дисциплины на вашем предприятии и	1. 2. 3. 4.		Заключительный: - анализ товарооборота за год (выручки от реализации услуг, товаров)	1. 2. 3. 4.		
Вид контроля	Мероприятия в рамках вида контроля	Использование результатов контроля													
Предварительный: - отбор кандидата на вакантную должность в выбранном вами ранее предприятии (должность указать)	1. 2. 3. 4.														
Текущий: - контроль за состоянием трудовой дисциплины на вашем предприятии и	1. 2. 3. 4.														
Заключительный: - анализ товарооборота за год (выручки от реализации услуг, товаров)	1. 2. 3. 4.														

Б. Разработайте проект системы контроля на выбранном вами предприятии. Объект контроля выберите самостоятельно. Результаты оформите в таблице:

Объект контроля (трудовой коллектив, трудовая дисциплина, прибыль, выручка, локальные акты предприятия и др.)	Вид контроля	Содержание контроля
	Предварительный	
	Текущий	
	Заключительный	

*Решите ситуацию*

Как лучше работать с партнером, клиентом? Этот вопрос стоит перед каждым менеджером. Здесь можно использовать следующие подходы:

1. Создать доверительную атмосферу при переговорах.
2. Попросить партнера более подробно рассказать о проблеме. Это будет способствовать более четкому определению позиций сторон.
3. Помочь партнеру глубже вникнуть в ситуацию, делая по ходу беседы краткие, запоминающиеся обобщения - заключения.
4. Ориентировать партнера к творческим рассуждениям, чтобы проблема получила более разностороннее освещение.
5. Убедить партнера, что откладывать решение сложившейся ситуации невыгодно, это позволит определить реальность намерений партнера о сотрудничестве с вами.
6. Изложить собственное решение проблемы, но наряду с другими возможными. Тогда партнер выберет решение самостоятельно, но скорее всего предложенное вами.

Вопросы

1. Какой из отмеченных подходов, на ваш взгляд, наиболее эффективен?
2. Какие подходы в деловых переговорах, способствующие их успеху, вы могли бы еще предложить?

Знать  
– основные виды научно-технической продукции;  
– основные виды и особенности результатов научной и научно-технической деятельности;  
– основные виды и источники возник-

*Теоретические вопросы, тесты:*

1. Результаты научной и научно-технической деятельности: основные понятия, виды. Классификация видов научно-технической продукции.
2. Формы и особенности представления результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности. Презентация инновационного проекта.
3. Инновации: подходы к определению, классификация и источники возникновения. Жизненный цикл инноваций.
4. Инфраструктура инновационной деятельности.

Продвижение научной продукции

	<p>новения инноваций;  – формы и особенности представления результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности;  основные элементы инфраструктуры инновационной деятельности;</p>	
Уметь	<p>участвовать в организации научно-исследовательской и инновационной деятельности с учетом знаний профессионального характера, а также интересов заказчиков и пользователей.</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновационная деятельность: виды, особенности, объекты и субъекты.</li> <li>2. Инновационный процесс. Сущность и понятие инновационного процесса.</li> <li>3. Стадии инновационного процесса, их продолжительность, структура затрат.</li> </ol>
Владеть	<p>– практическими навыками выбора направления исследований.  – практическими навыками формулирования цели, задач и результатов научно-исследовательской деятельности;  – практическими навыками выбора способов решения поставленных задач и ресурсов для достижения целей исследования;</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Практическая работа № 1 «Подготовка научных статей, посвященных актуальным проблемам в области художественной обработки материалов».</p> <p>Практическая работа № 3 «Примеры коммерциализации результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности в области художественной обработки материалов (доклад с презентацией в формате PowerPoint)».</p>

	практическими навыками представления результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности, в том числе с применением современного программного обеспечения.		
Знать	- основы научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Методы теоретического исследования. В чем заключается суть каждого из них. 2. Методы эмпирического исследования. В чем заключается суть каждого из них.	Основы научных исследований в области ТХОМ
Уметь	- решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности	<i>Практические задания:</i> 1. Сформулировать новизну и выдвинуть гипотезу своего исследования. Отразить в статье	
Владеть	- основными средствами решения экспериментальных задач	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Оформить результаты эксперимента в виде контрольной работы.	
Знать	- программные средства реализации информационных процессов, универсальные и специальные компьютерные программы в области научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Современные прикладные психологические исследования. 2. Проблема креативного мышления исследователя. 3. Возможности современных телекоммуникационных средств и информационных технологий по поиску информации для исследования. 4. Интернет как средство психологического исследования. 5. Язык науки: цели использования и особенности применения в психологических исследованиях. 6. Реализация принципа дополнительности в психологическом исследовании. 7. Разносторонность подходов и эклектика в психологическом исследовании. 8. Системно-ситуационный анализ психологического явления. 9. Проблема взаимосвязи качественных и количественных исследований. 10. Современные подходы к классификации методов психологического исследования.	Информационные технологии и САПР

		<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Основные требования к современным методам психологического исследования.</li> <li>12. Возможности и ограничения обсервационных методов.</li> <li>13. Возможности и ограничения экспериментальных методов.</li> <li>14. Возможности и ограничения диалогических методов.</li> <li>15. Возможности и ограничения методов анализов результатов деятельности.</li> <li>16. Проблемы экспериментального общения.</li> <li>17. Личность испытуемого в ситуации психологического исследования.</li> <li>18. Современные технологии сегментирования.</li> <li>19. Методология: определение, задачи, уровни и функции.</li> <li>20. Методологические принципы научного исследования.</li> <li>21. Компоненты научного аппарата психологического исследования: тема, проблема, цель, предмет, объект, гипотеза исследования.</li> <li>22. Структура исследования.</li> <li>23. Обработка и интерпретация полученных результатов, их оформление.</li> <li>24. Подходы к исследованию: системный; деятельностный; личностно-ориентированный.</li> <li>25. Классификация методов исследования.</li> <li>26. Особенности выбора методов исследования.</li> <li>27. Требования к методике проведения исследования.</li> <li>28. Этапы работы с литературными источниками.</li> <li>29. Требования, предъявляемые к работе с литературными источниками.</li> <li>30. Сущность исследовательского наблюдения.</li> <li>31. Объекты наблюдения.</li> <li>32. Классификация наблюдений.</li> <li>33. Этапы научного наблюдения.</li> </ol>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта;</li> <li>- проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции;</li> <li>- осуществлять компьютерное проекти-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуального творческого задания.</li> </ol>	

	<p>рование готового объекта;  выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств;  - назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт;  - уметь осуществлять контроль функциональных и эстетических свойств объектов готовой продукции;  - выявлять связь между составом, структурой и свойствами материалов разных классов.</p>		
Владеть	<p>компьютерными программами проектирования художественной продукции;  - методами определения функциональных и эстетических свойств готовой продукции;  - статистическим анализом данных с оценкой погрешности измерений;  инструментальной базой определения</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>  1. Выполнение индивидуального творческого задания.</p>	

	<p>функциональных и эстетических характеристик;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения физического и химического эксперимента и математической обработки полученных результатов, его анализа и обобщения;</li> <li>- составления отчетов о работе с анализом результатов.</li> </ul>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценки эстетической ценности объекта</li> <li>- художественно-эстетические оценки объекта</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности композиции изделий в дизайне художественно-эстетический изделий.</li> <li>2. Понятие о формообразовании изделий в проектной деятельности.</li> <li>3. Способы формообразования изделий.</li> <li>4. Различные техники исследования: понятие, специфика, принципы построения.</li> <li>5. Раскрыть понятие терминов «проектирование», «проектный образ», «концепция проекта», «проектная проблема», «проектное предложение», «модель», «моделирование изделий».</li> <li>6. Перечислить основные этапы проектирования, охарактеризовать их.</li> <li>7. Дать сравнительную характеристику понятий: «проектный образ» и «проектный замысел».</li> <li>8. Дать сравнительную характеристику понятий «техническое задание» и «проектная проблема».</li> <li>9. Дать сравнительную характеристику понятий: «Я-концепция» и «проектная концепция».</li> </ol>	Основы конструирования изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов</li> <li>- решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть этапы конструирования и изучить составляющие проекта изделий из древесины.</li> <li>2. Самостоятельно рассмотреть различные виды конструкций предметов различного назначения (древесина)</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками художественного оформления дизайн-проектов на компьютере</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить разнесенный вид и конструкцию изделия в графической программе Kompas</li> </ol>	



ОПК-4 – готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии

Знать	<p>- основные положения теории пределов и непрерывных функций, графики основных элементарных функций и их свойства, основы численного решения трансцендентных уравнений,</p> <p>- основные теоремы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных, методы дифференциального исчисления исследования функций, основы численных методов вычисления определенных интегралов,</p> <p>- основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения,</p> <p>- основные понятия теории вероятностей и математической статистики</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1 семестр</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Числовая функция и способы ее задания.</li> <li>2. Основные характеристики функций.</li> <li>3. Сложные и обратные функции.</li> <li>4. Элементарные функции.</li> <li>5. Понятие непрерывности. Предел функции в точке.</li> <li>6. Односторонние пределы.</li> <li>7. Бесконечно малые и бесконечно большие функции.</li> <li>8. Свойства пределов. Замечательные пределы.</li> <li>9. Неопределенности. Раскрытие неопределенностей.</li> <li>10. Сравнение бесконечно малых. Эквивалентные бесконечно малые и их применение.</li> <li>11. Сравнение бесконечно больших. Эквивалентные бесконечно большие и их применение.</li> <li>12. Точки разрыва и их классификация.</li> <li>13. Свойства функций, непрерывных на отрезке.</li> <li>14. Задачи, приводящие к понятию производной.</li> <li>15. Определение производной. Геометрический и механический смысл производной.</li> <li>16. Дифференцируемость функций.</li> <li>17. Дифференциал функции и его применение.</li> <li>18. Дифференцирование неявных функций.</li> <li>19. Дифференцирование параметрически заданных функций.</li> <li>20. Производные и дифференциалы высших порядков.</li> <li>21. Теоремы о дифференцируемых функциях.</li> <li>22. Правило Лопиталья.</li> <li>23. Монотонность функции и экстремумы.</li> <li>24. Наибольшие и наименьшие значения функции на промежутке.</li> <li>25. Асимптоты графика функции.</li> <li>26. Выпуклость, вогнутость и точки перегиба.</li> <li>27. Первообразная и неопределенный интеграл.</li> <li>28. Замена переменных в неопределенном интеграле.</li> <li>29. Интегрирование по частям.</li> <li>30. Интегрирование рациональных дробей.</li> <li>31. Задачи, приводящие к определенному интегралу.</li> <li>32. Определенный интеграл и его свойства.</li> <li>33. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменных в определенном интеграле.</li> <li>34. Интеграл от функции с разрывами I рода.</li> <li>35. Несобственные интегралы I рода (по бесконечному промежутку).</li> </ol>	Математика
-------	---	--	------------

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>36. Несобственные интегралы II рода (от разрывных функций).</li><li>37. Признаки сходимости несобственных интегралов.</li><li>38. Матрицы и действия над ними. Свойства действий над матрицами.</li><li>39. Определители I и II порядков.</li><li>40. Определители <math>n</math> порядка и их свойства.</li><li>41. Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) и их запись в матричном виде.</li><li>42. Обратная матрица и ее вычисление.</li><li>43. Решения СЛАУ матричным методом.</li><li>44. Формулы Крамера<br/>2 семестр.</li><li>45. Скалярное произведение двух векторов и его свойства.</li><li>46. Векторное произведение двух векторов и его свойства.</li><li>47. Смешанное произведение трёх векторов и его свойства.</li><li>48. Основная идея аналитической геометрии, применение векторных произведений.</li><li>49. Прямая на плоскости. Различные виды уравнений прямой на плоскости.</li><li>50. Угол между прямыми на плоскости. Расстояние от точки до прямой на плоскости.</li><li>51. Эллипс и его свойства.</li><li>52. Гипербола и её свойства.</li><li>53. Парабола и её свойства.</li><li>54. Плоскость в пространстве. Различные виды уравнений плоскости в пространстве.</li><li>55. Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости.</li><li>56. Прямая в пространстве. Различные виды уравнений прямой в пространстве.</li><li>57. Взаимное расположение плоскости и прямой в пространстве.</li><li>58. Цилиндрические и конические поверхности.</li><li>59. Поверхности вращения.</li><li>60. Поверхности второго порядка.</li><li>61. Кривая в пространстве.</li><li>62. Функции нескольких переменных: определение, область определения, способы задания.</li><li>63. Геометрическое изображение функций нескольких переменных.</li><li>64. Предел и непрерывность функций нескольких переменных.</li><li>65. Частные приращения и частные производные.</li><li>66. Дифференцируемость функций нескольких переменных и полный дифференциал.</li><li>67. Касательная плоскость и нормаль к поверхности.</li><li>68. Производная по направлению и градиент.</li><li>69. Экстремум функций нескольких переменных. Необходимые и достаточные условия экстремума.</li><li>70. Понятие числового ряда, сумма, сходимость.</li><li>71. Простейшие свойства рядов. Необходимый признак сходимости.</li><li>72. Признаки сравнения сходимости числовых рядов с положительными членами.</li><li>73. Признак Даламбера сходимости числовых рядов с положительными членами.</li></ol> |  |
|--|---|--|

		<p>74. Радикальный признак Коши сходимости числовых рядов с положительными членами.  75. Интегральный признак Коши сходимости числовых рядов с положительными членами.  76. Признак Лейбница.  77. Абсолютная и условная сходимость числового ряда.  78. Функциональный ряд и область сходимости.  79. Определение степенного ряда. Теорема Абеля.  80. Радиус сходимости и его нахождение.  81. Свойства степенных рядов.  82. Разложение функций в степенные ряды.  83. Ряды Тейлора и Маклорена для элементарных функций.  84. Применение степенных рядов.  85. Основные формулы комбинаторики.  86. Классическая, геометрическая и статистическая вероятности. Аксиоматическое построение теории вероятностей.  87. Условная вероятность. Теоремы умножения.  88. Вероятность появления хотя бы одного события.  89. Формула полной вероятности и формула Байеса.  90. Схема Бернулли, формула Бернулли, наивероятнейшее число появлений события <math>A</math> в схеме Бернулли.  91. Приближенные формулы в схеме Бернулли.  92. Дискретная случайная величина и способы её задания. Функция распределения.  93. Математическое ожидание дискретной случайной величины и его свойства.  94. Дисперсия дискретной случайной величины и её свойства. Среднее квадратическое отклонение.  95. Непрерывная случайная величина. Свойства функции распределения.  96. Плотность вероятности непрерывной случайной величины и её свойства.  97. Числовые характеристики непрерывных случайных величин.  98. Равномерный и показательный законы распределения непрерывных случайных величин.  99. Нормальный закон распределения и его свойства  Понятие о законе больших чисел. Теорема Бернулли.</p>	
Уметь	– решать задачи по изучаемым теоретически разделам; обсуждать способы эффективного решения дифференциальных уравнений и их систем; определять эффективность решения задачи, полученного с помощью	<p><i>Практические задания:</i>  <i>Примерные практические задания для экзамена:</i></p> <p>1. Вычислить: <math>(-i)^{28}</math>.</p> <p>2. Вычислите пределы:  а) <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1+4x-x^4}{x+3x^2+2x^4}</math>; б) <math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x \cdot \arcsin 2x}{\cos x - \cos^3 x}</math>; в) <math>\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{2x-1} - \sqrt{5}}{x-3}</math>.</p> <p>3. Найдите <math>\frac{dy}{dx}</math> для функций: а) <math>y = e^{4x-x^2}</math>. б) <math>\begin{cases} x = \operatorname{ctg} 2t, \\ y = \ln(\operatorname{Im} 2t) \end{cases}</math></p>	

численных методов; распознавать эффективные результаты обработки экспериментальных данных от неэффективных

4. Вычислите приближенно  $y = \sqrt[5]{x^2}$  при  $x = 1,03$ .

5. Вычислите предел по правилу Лопиталя  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\arcsin(2x-4)}{x^2-4}$ .

6. Покажите, что предел  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x - \cos x}{x + \cos x}$  не может быть вычислен по правилу Лопиталя. Найдите этот предел другим способом.

7. К графику функции  $f(x) = 3 - x^2$  в его точке с абсциссой  $x_0 = 1$  проведена касательная. Найти площадь треугольника, образованного касательной и отрезками, отсекаемыми ею на осях координат.

8. Найти неопределённый интеграл: а)  $\int \sin 3x \cdot \cos 5x dx$ , б)  $\int \frac{1 - \cos x}{(x - \sin x)^2} dx$ . в)  $\int (2x+5) \cdot e^x dx$ .

9. Вычислить определенный интеграл  $\int_2^{\sqrt{20}} \frac{x dx}{\sqrt{x^2 + 5}}$ .

10. Вычислить определенный интеграл  $\int_0^1 4x \cdot \arcsin x dx$ .

11. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями:  $x = 4$ ,  $y^2 = 4x$ .

12. Каков геометрический смысл определенного интеграла от данной функции в данном интервале в декартовой системе координат?

13. Решить матричное уравнение  $X + 3(A - B) = 4C$ , где

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ -2 & -4 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 3 & 8 \\ -7 & 5 \end{pmatrix}, \quad C = \begin{pmatrix} 8 & 6 \\ -3 & 9 \end{pmatrix}.$$

14. Решить системы линейных алгебраических уравнений по формулам Крамера, матричным методом, методом Гаусса:

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 3 \\ 2x_1 - x_2 - 3x_3 = -3 \\ x_1 + 5x_2 + x_3 = -2 \end{cases}$$

15. Даны координаты вершин пирамиды  $A_1 A_2 A_3 A_4$ :

$A_1$  1;3;6 ,  $A_2$  2;2;1 ,  $A_3$  -1;0;1 ,  $A_4$  -4;6;-3 . Найти:

1) длину ребра  $A_1 A_2$ ;

- 2) угол между ребрами  $A_1A_2$  и  $A_1A_4$ ;
- 3) угол между ребром  $A_1A_4$  и гранью  $A_1A_2A_3$ ;
- 4) площадь грани  $A_1A_2A_3$ ;
- 5) объем пирамиды.

16. В треугольнике с вершинами  $A(2,1)$ ,  $B(5,3)$ ,  $C(-6,5)$  найти длину высоты из вершины  $A$ .
17. Написать канонические и параметрические уравнения прямой, проходящей через точки  $M(2,1,-1)$  и  $K(3,3,-1)$ .
18. Составить уравнение плоскости, проходящей через точки  $A(1,0,2)$ ,  $B(-1,2,0)$ ,  $C(3,3,2)$ .
19. Доказать, что прямые параллельны:

$$\frac{x+2}{3} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z}{1} \quad \text{и} \quad \begin{cases} x+y-z=0 \\ x-y-5z-8=0 \end{cases}$$

20. Найти угол между прямой, проходящей через точку  $A(-1,0,-5)$  и точку  $B(1,2,0)$ , и плоскостью  $x-3y+z+5=0$ .
21. Определить тип кривой 2-го порядка и построить линию:

$$x^2 - 9y^2 + 2x + 18y + 73 = 0$$

$$2x^2 + 3y^2 - 4x + 6y - 7 = 0$$

$$y^2 - 4x - 2y - 3 = 0$$

22. Найти и построить область определения функции  $u = \sqrt{9-x^2-y^2} + (x-y)^3$ .

23. Найти полный дифференциал функции:  $z = x^3 \ln y - \sin 2xy$ .

24. Найти частные производные первого порядка функции:  $z = 5x^2y^3 + \ln(x+4y)$ .

25. Написать уравнение касательной плоскости и нормали к поверхности  $z = \sqrt{x^2 + y^2}$  в точке  $(3, 4, 5)$ .

26. Исследовать на экстремум функцию  $z = x^2 - 2xy + 4y^3$

27. При доставке с завода на базу 1000 радиоприемников, у 55 вышли из строя лампы. Найти вероятность того, что взятый наудачу приемник будет исправным.

28. Пятнадцать экзаменационных билетов содержат по 2 вопроса, которые не повторяются, экзаменуемый знает только 25 вопросов. Найти вероятность того, что экзамен будет сдан, если для этого достаточно ответить на два вопроса одного билета.

29. Принимаем вероятности рождения мальчика и девочки равными. Найти вероятность того, что среди 10 новорожденных 6 окажутся мальчиками.

30. Дан закон распределения дискретной случайной величины:

	11	12	13	14	15
x:	0	0	0	0	0
p:	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2

вычислить ее математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

31. Дана функция распределения непрерывной случайной величины X

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 0 \\ 0,25x^3(x+3) & \text{при } 0 \leq x \leq 1 \\ 1 & \text{при } x > 1 \end{cases}$$

Найти плотность распределения f(x), построить ее график, вероятность попадания в заданный интервал [0,5; 2], Mx, Dx,  $\sigma_x$ .

32. Задано распределение вероятностей дискретной двумерной случайной величины:

Y	2	5	8
\ X			
0,	0,15	0,30	0,35
8	0,05	0,12	0,03

Найти законы распределения составляющих, коэффициент корреляции.

Владеть

- практическими навыками использования математических понятий и методов (изучаемых разделов математики) при решении прикладных задач;  
- навыками обобщения результатов решения;  
- способами оценивания значимости и практической пригодности получен-

*Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*

*Примерные прикладные задачи и задания*

Задача 1. Зависимость пути от времени при прямолинейном движении точки задается уравнением

$$s = \frac{1}{3}t^3 + 2t^2 - 3, \text{ где } s - \text{ путь в м, а } t - \text{ время в с. Вычислите ее скорость и ускорение в момент времени } t = 4\text{с.}$$

Задание 2. Составьте алгоритм решения ..... задачи.

Задание 3. Поразмышляйте:

1) Верно ли, что сумма, разность и произведение двух четных функций есть четная функция?

2) Какой, в смысле четности, будет функция, равная произведению (сумме) двух нечетных функций?

3) Может ли четная функция быть строго монотонной?

Задание 4. Систематизируйте и обобщите все ключевые понятия и приемы решения типовых задач по теме «Производная» и «Применение производной при исследовании функций». Результат оформите.

Задание 4. Систематизируйте и обобщите все ключевые понятия и приемы решения типовых задач по теме «Производная» и «Применение производной при исследовании функций». Результат оформите.

	ных результатов	<p>мите в виде таблицы.</p> <p>Задание 5. Снимите видеоролик на тему «Я научу вас решать задачи по теме...». Примерный список тем:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Действия над комплексными числами в разной форме.</li> <li>2) Вычисление пределов функции одной переменной.</li> <li>3) Решение задач на исследование непрерывности функции и характеристике точек её разрыва и т.д.</li> </ol> <p>Задача 6. Для решения задачи сделайте схематический чертеж и получите функциональную зависимость по указанию к задаче. Найдите область определения этой функции по смыслу задачи. Вычислите значения этой функции при трех различных значениях аргумента. Исследуйте функцию на наибольшее и наименьшее значения. Ответьте на вопрос задачи.</p> <p>«Сечение тоннеля имеет форму прямоугольника, завершеного полукругом. Периметр сечения 18 м. При каком радиусе полукруга площадь сечения будет наибольшей?»</p> <p>Обозначьте радиус полукруга через <math>r</math> и выразите площадь <math>S</math> сечения как функцию от <math>r</math> :  <math>S = S(r)</math>.</p> <p>Задача 7. На какой высоте <math>h</math> над центром круглого стола радиуса <math>a</math> следует поместить лампу, чтобы освещенность края стола была наибольшей?</p> <p>Задание 8. Подумайте, с помощью средств какого раздела математики можно решить следующую задачу.</p> <p>«Для уборки снега на улицах города используются снегоуборочные машины. Они работают в течение светлого времени суток с 6 до 18 часов с постоянной скоростью уборки снега <math>400 \text{ (м}^3/\text{ч)}</math>. Изменение объема снега, выпадающего на улицы города в городе в течение суток, можно описать уравнением <math>\frac{dS}{dt} = 120t - 5t^2</math>, где <math>S(t)</math> – объем снега (в <math>\text{м}^3</math>), выпавшего за время <math>t</math> (в часах), <math>0 \leq t \leq 24</math>. В момент времени <math>t = 0</math> на улицах города лежит <math>1000 \text{ м}^3</math> снега. Установите соответствие между временем <math>t</math> и объемом снега, лежащего на улицах города <math>S(t)</math>. » Составьте математическую модель этой задачи и решите её.</p>	
Знать	- основные физические величины и константы, их смысл и единицы измерения, основные физические явления и основные законы физики, границы их	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система отсчета. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Принцип относительности. Первый закон Ньютона.</li> <li>2. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Траектория. Скорость. Ускорение. Угловая скорость и угловое ускорение.</li> <li>3. Прямолинейное равномерное и равноускоренное движение. Графики пути и скорости при прямо-</li> </ol>	Физика

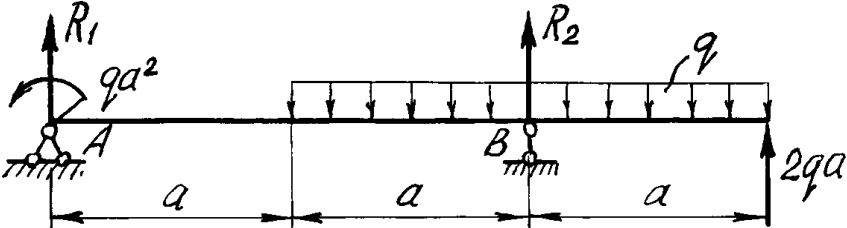
	<p>применимости, фундаментальные концепции физики</p> <p>фун-кон-</p>	<p>линейном равномерном и равноускоренном движении.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Свободное падение тел, движение тела брошенного под углом к горизонту.</li> <li>5. Понятие о силе и массе. Сложение сил. Второй и третий законы Ньютона.</li> <li>6. Упругие силы и силы трения. Удар абсолютно упругих и неупругих тел.</li> <li>7. Импульс. Закон сохранения импульса. Центр масс. Энергия, работа, мощность. Кинетическая и потенциальная энергии.</li> <li>8. Момент инерции. Кинетическая энергия вращения.</li> <li>9. Момент силы. Уравнение динамики вращательного движения твердого тела.</li> <li>10. Момент импульса и закон его сохранения. Деформация твердого тела.</li> <li>11. Молекулярно-кинетическая теория. Закон Авогадро. Основное уравнение МКТ.</li> <li>12. Основы термодинамики. Первое и второе начала термодинамики.</li> <li>13. Электрический заряд. Электрические силы. Закон сохранения заряда. Взаимодействие электрически заряженных тел и закон Кулона.</li> <li>14. Однородное электростатическое поле и поле точечного электрического заряда. Напряженность и потенциал электрического поля. Связь потенциала с напряженностью поля. Принцип суперпозиции электрических полей.</li> <li>15. Теорема Остроградского-Гаусса и ее применение для расчета электрических полей. Энергия электрического поля. Проводники в электрическом поле.</li> <li>16. Электрический ток. Виды носителей зарядов. Сила тока. Напряжение на участке цепи. Закон Ома для участка цепи.</li> <li>17. Сопротивление проводника, зависимость сопротивления от параметров проводника и температуры. Соединения резисторов.</li> <li>18. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для участка цепи, содержащего ЭДС. Закон Ома для полной цепи.</li> <li>19. Правила Кирхгофа для разветвленной цепи.</li> <li>20. Магнитное поле и его характеристики. Закон Био-Савара-Лапласа. Магнитное поле прямого, кругового тока и соленоида.</li> <li>21. Взаимодействия токов. Закон Ампера и сила Лоренца. Виток с током в магнитном поле.</li> <li>22. Квантовая физика. Законы Столетова. Формула Эйнштейна.</li> <li>23. Кванты света. Импульс фотонов. Световое давление. Корпускулярно-волновой дуализм.</li> <li>24. Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Ядерная модель атома.</li> </ol> <p>Постулаты Бора. Теория атома по Бору.</p>	
<p>Уметь</p>	<p>- определять статические и динамические характеристики твёрдого тела и системы твёрдых тел в результате их меха-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Почему предметы, находящиеся в комнате, несмотря на их взаимное притяжение, не приближаются друг к другу?</li> <li>2. Рассуждение Аристотеля, о падающих телах приблизительно таково: кирпич падает с определенной скоростью, если на него сверху положить другой кирпич, то верхний будет давить на нижний, и поэтому два кирпича должны падать быстрее, чем один. Правильны ли выводы Аристотеля?</li> </ol>	

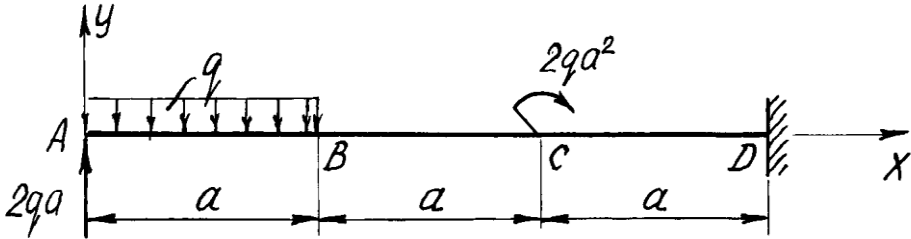


	<p>нического взаимодействия; объяснять основные наблюдаемые природные явления с позиций фундаментальных физических законов; истолковывать смысл физических величин и понятий;</p>	<p>3. Горизонтальная сила, приложенная к телу, в два раза больше силы тяжести. Какое ускорение в горизонтальном направлении получит тело?</p> <p>4. Может ли падающий камень ударить о препятствие с силой, превышающей его вес?</p> <p>5. Чтобы сойти на берег, лодочник направился от кормы лодки к ее носовой части. Почему при этом лодка отошла от берега?</p> <p>6. Почему после встряхивания неполного ведра с картофелем наиболее рупные плоды оказываются наверху?</p> <p>7. Почему легковым автомобилям разрешается ездить по городу с большей скоростью, чем грузовым?</p> <p>8. В сосуд, в котором находилось 2 кг воды и 0,5 кг льда при <math>0^{\circ}\text{C}</math>, впущен водяной пар, имеющий температуру <math>150^{\circ}\text{C}</math> (при нормальном давлении). После того как лед растаял температура в сосуде установилась <math>30^{\circ}\text{C}</math>. Какое количество пара впущено в воду, если известно, что теплоемкость сосуда <math>627,6\text{ Дж/К}</math>?</p> <p>9. На электроплитке мощностью 500 Вт, имеющей КПД 40 %, нагрелось 0,8 л воды, взятой при <math>15^{\circ}\text{C}</math>, до кипения и 10 % ее превратилось в пар. Как долго длилось нагревание?</p> <p>10. Для определения удельной теплоемкости вещества 0,15 кг данного вещества, взятого при <math>100^{\circ}\text{C}</math>, опустили в латунный калориметр массой 0,12 кг, содержащий 0,2 кг воды при <math>16^{\circ}\text{C}</math>, причем общая температура установилась <math>22^{\circ}\text{C}</math>. Определить удельную теплоемкость вещества по данным опыта.</p> <p>11. В латунный калориметр массой 200 г, содержащий 0,5 кг воды при <math>20^{\circ}\text{C}</math> опускается кусок льда массой 50 г, взятый при <math>-10^{\circ}\text{C}</math>. Определить температуру воды в калориметре после того, как лед растает.</p>	
Владеть	<p>- навыками применения общезначимых законов и принципов в практических приложениях; применения основных методов физико-математического анализа для решения естественно научных задач;</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Выполнение контрольных работ</p>	
Знать	<p>- основные химические понятия, положения и законы;</p> <p>- методы теоретического и экспериментального исследования, методы матема-</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атомов элементов.</p> <p>2. Структура периодической системы. Электронные семейства.</p> <p>3. Принципы очередности заполнения атомных орбиталей электронами.</p> <p>4. Энергия ионизации, сродство к электрону, электроотрицательность.</p> <p>5. Оксиды. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</p> <p>6. Основания. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</p>	Химия

	<p>тического анализа и моделирования</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Кислоты. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</li> <li>8. Соли. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</li> <li>9. Химические системы, параметры и функции их состояния.</li> <li>10. Первый закон термодинамики.</li> <li>11. Тепловой эффект химической реакции. Энтальпия. Энтальпия образования веществ.</li> <li>12. Закон Гесса и его следствия.</li> <li>13. Энтропия. Второй и третий законы термодинамики.</li> <li>14. Энергия Гиббса – критерий направленности химических реакций в закрытых системах.</li> <li>15. Скорость химической реакции и факторы, влияющие на нее.</li> <li>16. Закон действия масс. Молекулярность и порядок реакции.</li> <li>17. Правило Вант-Гоффа.</li> <li>18. Уравнение Аррениуса. Энергия активации.</li> <li>19. Катализаторы. Гомогенный и гетерогенный катализ.</li> <li>20. Колебательные реакции.</li> <li>21. Химическое равновесие, константа равновесия.</li> <li>22. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье.</li> <li>23. Фазовое равновесие.</li> <li>24. Способы выражения концентраций в растворах: массовая доля, молярная концентрация, молярная концентрация эквивалентов, моляльная концентрация, мольная доля, титр.</li> <li>25. Растворы электролитов. Степень и константа электролитической диссоциации. Закон разбавления Оствальда.</li> <li>26. Диссоциация кислот, оснований, солей. Амфотерные электролиты.</li> <li>27. Растворимость. Произведение растворимости. Условие образования и растворения осадков.</li> <li>28. Диссоциация воды. Ионное произведение воды. рН.</li> </ol>	
<p>Уметь</p>	<p>- решать расчетные задачи применительно к материалу программы;</p> <p>- прогнозировать возможность протекания самопроизвольных процессов в различных химических системах</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p><i>Примерные практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны: <math>[Al^{3+}] = 0,001</math> моль/л, <math>[Co^{2+}] = 0,1</math> моль/л.</li> <li>2. Написать ионные и молекулярные уравнения реакций гидролиза солей: <math>K_3PO_4</math>; <math>Na_2SO_4</math>; <math>ZnCl_2</math>.</li> <li>3. Закончить уравнения реакций, написав их в молекулярной и ионной формах:  <math>Al(OH)_3 + NaOH \rightarrow</math>, <math>K_2CO_3 + H_2SO_4 \rightarrow</math>, <math>H_2S + KOH \rightarrow</math>.</li> <li>4. В 2 л раствора гидроксида кальция содержится 478,8 г <math>Ca(OH)_2</math>. Плотность раствора 1,14 г/мл. Рассчитайте: <math>\omega(Ca(OH)_2)</math>; <math>C_M</math>; <math>C_{ЭК}</math>; <math>C_m</math>; <math>N(Ca(OH)_2)</math> и <math>N(H_2O)</math>; <math>T</math>.</li> <li>5. Составьте уравнения окислительно-восстановительных реакций:  <math>K_2Cr_2O_7 + FeSO_4 + H_2SO_4 \rightarrow</math>, <math>KMnO_4 + Na_2SO_3 + H_2O \rightarrow</math>.</li> <li>6. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны:</li> </ol>	

		<p><math>[\text{Mn}^{2+}] = 0,01</math> моль/л, <math>[\text{Au}^{3+}] = 0,1</math> моль/л.</p> <p>7. Закончить уравнения реакций, написав их в молекулярной и ионной формах:  <math>\text{NH}_4\text{OH} + \text{HNO}_3 \rightarrow</math>, <math>\text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{NaOH} \rightarrow</math>, <math>\text{AlPO}_4 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow</math>.</p> <p>8. Написать уравнения реакций гидролиза в молекулярном и ионном виде: <math>\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3</math>, <math>\text{KCl}</math>, <math>\text{Na}_2\text{SO}_3</math>.</p> <p>9. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны:  <math>[\text{Zn}^{2+}] = 0,01</math> моль/л, <math>[\text{Cu}^{+}] = 1,0</math> моль/л.</p> <p>10. Сульфат алюминия массой 36,4 г растворили в 100 г воды. Плотность полученного раствора 1,32 г/мл. Рассчитайте: <math>\omega(\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3)</math>; <math>C_M</math>; <math>C_{\text{эк}}</math>; <math>C_m</math>; <math>N(\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3)</math> и <math>N(\text{H}_2\text{O})</math>; <math>T</math>.</p> <p>11. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны:  <math>[\text{Mn}^{2+}] = 0,01</math> моль/л, <math>[\text{Ag}^{+}] = 1,0</math> моль/л.</p>	
Владеть	<p>- навыками применения основных химических законов в профессиональной деятельности;</p> <p>- практическими навыками теоретического и экспериментального исследования в области химии</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Для реакции <math>\text{CH}_4(\text{г}) + \text{CO}_2(\text{г}) = 2 \text{CO}(\text{г}) + 2 \text{H}_2(\text{г})</math> определите возможное направление самопроизвольного течения реакции при стандартных условиях и при температуре <math>T = 927^\circ\text{C}</math>, если тепловой эффект реакции до заданной температуры не изменится. Укажите: а) выделяется или поглощается энергия в ходе реакции; б) причину найденного изменения энтропии. Рассчитайте температуру начала реакции.</p> <p>2. Выразите через концентрации реагентов константы равновесия следующих реакций <math>\text{N}_2(\text{г}) + 3 \text{H}_2(\text{г}) = 2 \text{NH}_3(\text{г})</math>, <math>\Delta H = -92,2</math> кДж. Укажите направление смещения химического равновесия этих реакций: а) при понижении температуры, если давление постоянно; б) при повышении давления, если температура постоянна.</p> <p>3. Сколько миллилитров 96%-ного раствора серной кислоты с плотностью 1,84 г/мл потребуется для приготовления 2 л 0,25М раствора?</p> <p>4. Какие из следующих солей подвергаются гидролизу: <math>\text{Na}_2\text{SiO}_3</math>, <math>\text{Cu}(\text{NO}_3)_2</math>, <math>\text{KBr}</math>? Составьте ионные и молекулярные уравнения гидролиза соответствующих солей. Какое значение pH (<math>\leq</math> или <math>\geq</math> 7) имеют растворы этих солей?</p>	
Знать	<p>- основные положения механики, гипотезы сопротивления материалов, аналитические и экспериментальные методы определения перемещений при изгибе; оценки прочности</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Цель и задачи курса "Механика" и его связь с другими дисциплинами.</p> <p>2. Свойства, которыми наделяется основная модель твердого деформируемого тела в механике.</p> <p>3. Характерные формы элементов конструкций. Виды основных деформаций стержня.</p> <p>4. Внешние силы. Отличие во взгляде на внешние силы в сопротивлении материалов и в теоретической механике. Внутренние силы. Метод сечений. Понятие о напряжении, его компоненты.</p> <p>5. Закон Гука для материала. Принцип Сен-Венана. Принцип независимости действия сил. Условия его применимости.</p> <p>6. Внутреннее усилие при осевом растяжении (сжатии) прямоосного призматического стержня. Эпюра продольной силы и характерные особенности ее очертания.</p> <p>7. Вывод формулы для нормального напряжения в поперечных сечениях стержня при растяжении</p>	Механика

	<p>при простых и сложном сопротивлении, продольном изгибе.</p>	<p>(сжатии). Основная гипотеза.</p> <p>8. Условие прочности при растяжении (сжатии) и задачи, решаемые с его помощью. Допускаемое напряжение, коэффициент запаса по прочности.</p> <p>9. Продольная и поперечная деформации при растяжении (сжатии). Упругие постоянные материала. Закон Гука для осевой деформации стержня. Формула для определения абсолютной деформации при осевом растяжении (сжатии)</p> <p>10. Анализ напряженно-деформированного состояния в окрестности точки тела.</p> <p>11. Понятие главных напряжений. Экстремальность главных напряжений. Экстремальные значения касательных напряжений.</p> <p>12. Закон парности касательных напряжений.</p> <p>13. Обобщенный закон Гука для изотропного материала.</p> <p>14. Понятие о хрупком и вязком разрушении материала. Теории прочности для хрупкого состояния материала (I и II теории). Основные гипотезы. Эквивалентные напряжения по первой и второй теориям прочности.</p> <p>15. Теории пластического деформирования (III и IV теории). Основные гипотезы. Эквивалентные напряжения по третьей и четвертой теориям прочности.</p> <p>16. Сдвиг. Чистый сдвиг. Закон Гука при чистом сдвиге. Связь между упругими постоянными изотропного материала.</p> <p>17. Кручение. Понятие о кручении вала. Внутренние усилия при кручении. Построение эпюры крутящего момента.</p> <p>18. Вывод формулы для касательного напряжения в поперечном сечении вала кругового сечения. Основные гипотезы.</p> <p>19. Условие прочности при кручении. Полярный момент сопротивления. Подбор сечения вала по условию прочности.</p>	
<p>Уметь</p>	<p>- определять нормальные напряжения при продольном изгибе</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Статически определимая рама, расчетная схема которой показана на рисунке, загружена внешней нагрузкой. Т р е б у е т с я :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить опорные реакции.</li> <li>2. Записать выражения для внутренних усилий <math>M</math>, <math>z</math>, <math>Q</math> и <math>N</math> на каждом из участков рамы.</li> <li>3. Построить эпюры внутренних усилий <math>M</math>, <math>z</math>, <math>Q</math> и <math>N</math>.</li> <li>4. Выполнить проверку равновесия узлов рамы.</li> </ol> 	

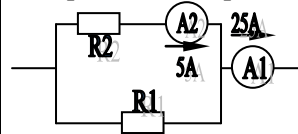
<p>Владеть</p>	<p>- навыками в построении эпюр внутренних усилий, перемещений в статически определимых балках и рамах при изгибе, в оценке прочности стержней в случае простых деформаций.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i>  <i>Примерное практическое задания для экзамена:</i>          Статически определимая рама, расчетная схема которой показана на рисунке, загружена внешней нагрузкой. Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить опорные реакции.</li> <li>2. Записать выражения для внутренних усилий <math>M</math>, <math>Q</math> и <math>N</math> на каждом из участков рамы.</li> <li>3. Построить эпюры внутренних усилий <math>M</math>, <math>Q</math> и <math>N</math>.</li> </ol> 	
<p>Знать</p>	<p>- основные определения и понятия теории электрических цепей и электромагнитных устройств</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Понятия электрической, электронной и магнитной цепей. Классификация и примеры цепей. Основные законы электротехники и их применение.</li> <li>2 Физическая и математическая модели цепи. Источники, проводники и приемники. Идеализированные двухполюсные элементы и их свойства.</li> <li>3 Линейные электрические цепи постоянного тока. Анализ цепи на основе законов Кирхгофа и Ома.</li> <li>4 Эквивалентные преобразования участков цепей.</li> <li>5 Основные методы анализа линейных цепей.</li> <li>6 Свойства линейных электрических цепей: свойство линейности, принцип наложения, принцип взаимности.</li> <li>7 Электрическая мощность и энергия постоянного электрического тока. Закон сохранения энергии в электрической цепи с постоянными токами. Баланс мощностей.</li> <li>8 Основные характеристики и параметры синусоидальных токов и напряжений. Способы получения синусоидальных напряжений и токов.</li> <li>9 Представление синусоидальных токов и напряжений векторами и комплексными числами. Законы электрических цепей в комплексной форме.</li> <li>10 Фазовые соотношения между токами и напряжениями в цепи при синусоидальном токе.</li> <li>11 Сопротивления элементов и участков цепей при синусоидальных токах.</li> <li>12 Электрическая энергия и мощность в цепях с синусоидальным током. Активная, реактивная и полная мощности. Баланс активных и реактивных мощностей.</li> <li>13 Трехфазная система напряжений, основные соотношения, способы получения, источники трехфазного напряжения и их эквивалентные схемы.</li> </ol>	<p>Электротехника</p>

- 14 Трехфазная нагрузка. Симметричная и несимметричная нагрузка при соединении фаз в треугольник и звезду. Схемы и расчет эквивалентных параметров нагрузки в трехфазных цепях.
- 15 Трехфазная трех- и четырехпроводная сеть с симметричной нагрузкой, схемы, расчетные соотношения для определения линейных и фазных токов и напряжений.
- 16 Мощности трехфазной сети. Измерение активной и реактивной мощности.
- 17 Однофазный трансформатор со стальным сердечником.

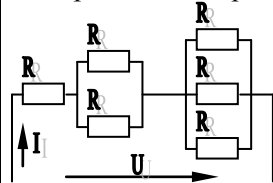
Уметь  
– описывать электрическое состояние цепей и электромагнитных устройств

*Практические задания:*

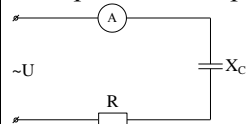
1. Определить сопротивление резистора R2, если:  $R_1 = 3 \text{ Ом}$ , а показания амперметров указаны на схеме.



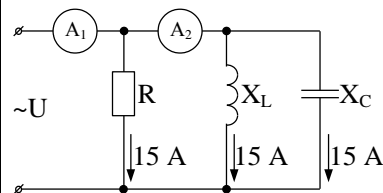
2. Определить напряжение источника U, если  $R=6 \text{ Ом}$ ,  $I=4 \text{ А}$ .



3. Определить сопротивление конденсатора  $X_C$ , если:  $U = 200 \text{ В}$ ,  $I = 4 \text{ А}$ ,  $\cos \varphi = 0,8$ .

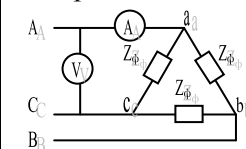


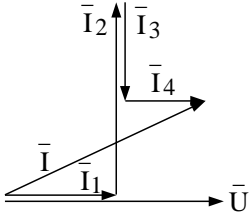
4. Определить показания амперметров  $A_1$  и  $A_2$  и реактивную мощность цепи Q, если:  $U = 120 \text{ В}$ .



5. Линейные токи при соединении нагрузки «звездой»:  $I_A = I_B = I_C = 20 \text{ А}$ . Определить ток в нейтральном проводе, если  $\varphi_a = \varphi_b = \varphi_c = 30^\circ$ .

6. Определить показание вольтметра, если  $Z_\Phi = 10 \text{ Ом}$ , амперметр показывает  $10 \text{ А}$ .



		<p>7. Определить действующее значение тока, напряжения, сдвиг по фазе и характер нагрузки, если мгновенные значения тока и напряжения равны: <math>i = 10 \sin \omega t</math>, <math>u = 141 \sin (\omega t + 30^\circ)</math>.</p> <p>8. Какой ток можно измерить амперметром, сопротивление которого <math>R_A=0,3 \text{ Ом}</math>, <math>n_{\text{ном}}=150 \text{ дел.}</math>, <math>C_A=0,001 \text{ А/дел.}</math>, если включить его с шунтом, сопротивление которого <math>R_{\text{ш}}=0,01 \text{ Ом}</math>?</p> <p>9. Определить цену деления вольтметра, имеющего номинальные данные: <math>U_{\text{ном}}=50 \text{ В}</math>, <math>n_{\text{ном}}=100 \text{ дел.}</math>, <math>R_V=1000 \text{ Ом}</math>, включенного с добавочным сопротивлением <math>R_D=3000 \text{ Ом}</math>.</p> <p>Приведите схему включения вольтметра с добавочным сопротивлением.</p> <p>10. Приведите электрическую схему, которой соответствует векторная диаграмма.</p> 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами приемами проведения экспериментальных исследований электрических цепей и электротехнических устройств;</li> <li>- методами анализа простых электрических цепей, навыками измерения электрических величин</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрические приборы и измерения;</li> <li>2. Исследование свойств цепи постоянного тока;</li> <li>3. Исследование электрической цепи синусоидального тока;</li> <li>4. Исследование трехфазных цепей.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компоненты лакокрасочных материалов и их значение</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы, влияющие на получение покрытий с заданными свойствами.</li> <li>2. Этапы подготовки поверхности под отделку.</li> <li>3. Виды лакокрасочных материалов.</li> <li>4. Компоненты лакокрасочных материалов и их значение.</li> <li>5. Свойства применяемых лакокрасочных материалов.</li> <li>6. Факторы, влияющие на свойства лакокрасочных материалов, но и качество покрытий на их основе.</li> <li>7. Назначение лакокрасочных материалов.</li> <li>8. Характеристика компонентов лакокрасочных материалов.</li> <li>9. Виды лаков.</li> </ol>	Покрытия материалов

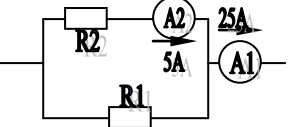
		10. Виды красок.	
Уметь	- использовать отделочные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий	Практические задания: 1. Выбрать отделочный материал и дать характеристику. 2. Познакомиться с техпроцессом формирования покрытия.	
Владеть	- навыками интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Выполнить сушку лакокрасочного покрытия.	
Знать	- основополагающие требования к конструкторской документации	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Определение экономики, основные понятия и определения. 2. Факторы производства. 3. Структура экономики. 4. Границы производственных возможностей общества. 5. Спрос и предложение. Равновесная цена. Государственное вмешательство в рыночное ценообразование и его формы. 6. Эластичность спроса и предложения. 7. Основы потребительского поведения. 8. Основы теории производства. Производственная функция. 9. Издержки производства: понятие, виды. Выручка. Прибыль. Рентабельность. 10. Определение цены и объема производства. 11. Общесистемная документация на АСУ. Пояснительная записка 12. Общее описание АСУ 13. Расчет экономической эффективности АСУ 14. Виды и содержание ведомостей документов АСУ 15. Формуляр АСУ 16. Требования к оформлению текстовых документов по ГОСТ 17. Требования к оформлению блок-схем алгоритмов по ГОСТ 18. Международные организации и научные общества, участвующие в стандартизации программной документации. 19. Международные стандарты в области программной документации	Экономика
Уметь	- формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного	<i>Практические задания:</i> 1. Фирма по производству автомобилей приобрела прокат у сталелитейной фирмы на сумму 1500 тыс. долл., покрышки у шинного завода на сумму 600 тыс. долл., комплектующие у различных фирм на сумму 1200 тыс. долл., выплатила заработную плату своим рабочим в размере 1000 тыс. долл., потратила 300 тыс. долл., на замену изношенного оборудования и продала изготовленные 200 автомобилей	

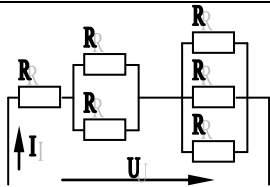


	<p>продукта; проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции</p>	<p>нпо 30 тыс. долл. каждый, при этом прибыль фирмы составила 400 тыс. долл. Определить величину добавленной стоимости автомобильной фирмы.</p> <p>2. Если в экономике страны располагаемый личный доход составляет 550 млрд. долл., чистые инвестиции – 70 млрд. долл., государственные закупки товаров и услуг – 93 млрд. долл., косвенные налоги – 22 млрд. долл., личные сбережения – 13 млрд. долл., амортизация – 48 млрд. долл., экспорт – 27 млрд. долл., импорт – 15 млрд. долл. Определить ВВП.</p> <p>3. В результате роста совокупных расходов номинальный ВВП страны в 2009 г. стал равен 5250 млрд. долл., и темп изменения ВВП по сравнению с 2008 г. составил 5%. Известно, что в 2008 г. номинальный ВВП был равен 4600 млрд. долл., а дефлятор ВВП – 1,15. Определите фазу цикла и темп инфляции 2009 г.</p> <p>4. Потенциальный ВВП составляет 500 млрд. долл., фактический ВВП – 455 млрд. долл., а фактический уровень безработицы – 10%. Когда фактический ВВП сократился на 20%, уровень безработицы вырос на 9,1%. Определите величину коэффициента Оукена и естественный уровень безработицы.</p> <p>5. Функция сбережений имеет вид <math>S = -50 + 0.1Y</math>, автономные инвестиции <math>I = 25</math>. Каким будет равновесный уровень национального производства и дохода <math>Y</math>? а) На основе этой функции составьте функцию потребления. б) Поясните взаимосвязь двух методов определения равновесия логически, аналитически и графически</p>	
Владеть	<p>– методами определения функциональных и эстетических свойств готовой продукции; – статистическим анализом данных с оценкой погрешности измерений; инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Определить для вольтметра с пределом измерения 30 В класса точности 0,5 относительную погрешность для точек 5, 10, 15, 20, 25 и 30 В и наибольшую абсолютную погрешность прибора.</p> <p>2. При измерении напряжения двумя параллельно включенными вольтметрами их показания были: <math>U_1 = 29,2</math> В, <math>U_2 = 30</math> В. Показания какого прибора точнее, если класс точности <math>K_{V1} = 2,5</math>, <math>K_{V2} = 1,0</math>, а пределы измерения соответственно равны <math>U_{np1} = 30</math> В; <math>U_{np2} = 150</math> В.</p> <p>Значения класса точности аналогового вольтметра <math>K = 0,5</math>. Какой будет относительная и абсолютная погрешности однократных измерений напряжения <math>U_{изм} = 1; 3; 9</math> В на пределе измерения <math>U_{np} = 10</math> В?</p>	
Знать	<p>- теоретические вопросы к лабораторным и контрольной работам, а также интерактивного тестирования</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Основополагающие законы природы: принципы организации и развития биосферы, её структуру; принципы организации, развития, устойчивости, структуру биогеоценозов.</p> <p>2. Законы взаимодействия живых организмов и их сообществ со средой обитания; принципы рационального природопользования и перспективы создания экологически безопасных технологий.</p> <p>Современные программы и проекты экологического мониторинга среды обитания.</p>	Экология
Уметь	<p>- отвечать на вопро-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p>	

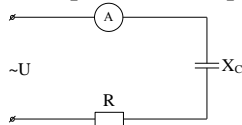
	сы к лабораторным работам и интерактивного тестирования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грамотно вести биоиндикационные наблюдения в связи с задачами экологического мониторинга и экологического зонирования осваиваемых территорий в связи с задачами зелёного строительства и создания устойчивых экосистем.</li> <li>2. Грамотно оценивать влияние своей профессиональной деятельности на все компоненты фоновых территорий, урбасистем и планировочных образований.</li> <li>3. Применять методы рационального природопользования для создания устойчивых экосистем.</li> <li>4. Рассчитывать технические решения по уменьшению техногенного воздействия на природные компоненты</li> </ol>	
Владеть	- навыками визуальных методов экоконтроля, знаниями законов природы. на которых они основаны	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практическими навыками по определению уровней воздействия антропогенных факторов на экосистемы;</li> <li>2. Методами рационального природопользования для создания устойчивых экосистем на этапе проектирования зелёного строительства.</li> <li>3. Способами минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду и здоровье человека</li> </ol>	
Знать	- компоненты лакокрасочных материалов и их значение	<p><i>Теоретические вопросы, тесты</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вводный инструктаж, правила внутреннего распорядка и режим работы организации, техника безопасности, правила пожарной безопасности.</li> <li>2. Структура производственных мастерских по обработки древесины и ее планировка.</li> <li>3. Современные материалы, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>4. Современные инструменты, приспособления и оборудование, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>5. Технологические процессы обработки древесины.</li> <li>6. Современные отделочные материалы, используемые на производстве для защитно декоративных покрытий художественно-промышленных изделий.</li> <li>7. Художественно-промышленные изделия на производстве.</li> <li>8. Критерии оценки эстетической ценности готовой продукции.</li> <li>9. Современные и специальные технологии обработки древесины, используемые на производстве.</li> <li>10. Современные технологии нанесения защитных покрытий на художественно-промышленные изделия, используемые на производстве.</li> <li>11. Производственные возможности организации.</li> <li>12. Планируемые результаты производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</li> <li>13. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники по вопросам, подлежащим изучению.</li> <li>14. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по вопросам, подлежащим изучению, составление обзора литературы.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		<p>15. Проектирование и изготовление художественных изделий с учетом последних тенденций моды.</p> <p>16. Разработка эскизов.</p> <p>17. Разработка чертежа общего вида художественного изделия.</p> <p>18. Разработка детализованных чертежей.</p> <p>19. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.</p> <p>20. Разработка технологических процессов изготовления деталей.</p> <p>21. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей.</p> <p>22. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства.</p> <p>23. Внесение изменений в технологические процессы.</p> <p>24. Выбор способа соединения деталей в единое изделие.</p> <p>25. Выполнение работ по соединению деталей.</p> <p>26. Составление отчета по практике.</p> <p>27. Публичная защита своих выводов и отчета по практике.</p>	
Уметь	- использовать отделочные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий	<p><i>Практические задания</i></p> <p>1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики.</p> <p>3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия.</p> <p>4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроля качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.</p> <p>6. Изготовление художественно-промышленных изделий по разработанным эскизам и чертежам.</p>	
Владеть	- навыками интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины</p>	
ОПК-5 –готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции			

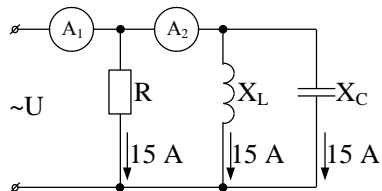
Знать	<p>- методы анализа электрических и магнитных цепей, электромагнитных устройств</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия электрической, электронной и магнитной цепей. Классификация и примеры цепей. Основные законы электротехники и их применение.</li> <li>2. Физическая и математическая модели цепи. Источники, проводники и приемники. Идеализированные двухполюсные элементы и их свойства.</li> <li>3. Линейные электрические цепи постоянного тока. Анализ цепи на основе законов Кирхгофа и Ома.</li> <li>4. Эквивалентные преобразования участков цепей.</li> <li>5. Основные методы анализа линейных цепей.</li> <li>6. Свойства линейных электрических цепей: свойство линейности, принцип наложения, принцип взаимности.</li> <li>7. Электрическая мощность и энергия постоянного электрического тока. Закон сохранения энергии в электрической цепи с постоянными токами. Баланс мощностей.</li> <li>8. Основные характеристики и параметры синусоидальных токов и напряжений. Способы получения синусоидальных напряжений и токов.</li> <li>9. Представление синусоидальных токов и напряжений векторами и комплексными числами. Законы электрических цепей в комплексной форме.</li> <li>10. Фазовые соотношения между токами и напряжениями в цепи при синусоидальном токе.</li> <li>11. Сопротивления элементов и участков цепей при синусоидальных токах.</li> <li>12. Электрическая энергия и мощность в цепях с синусоидальным током. Активная, реактивная и полная мощности. Баланс активных и реактивных мощностей.</li> <li>13. Трехфазная система напряжений, основные соотношения, способы получения, источники трехфазного напряжения и их эквивалентные схемы.</li> <li>14. Трехфазная нагрузка. Симметричная и несимметричная нагрузка при соединении фаз в треугольник и звезду. Схемы и расчет эквивалентных параметров нагрузки в трехфазных цепях.</li> <li>15. Трехфазная трех- и четырехпроводная сеть с симметричной нагрузкой, схемы, расчетные соотношения для определения линейных и фазных токов и напряжений.</li> <li>16. Мощности трехфазной сети. Измерение активной и реактивной мощности.</li> <li>17. Однофазный трансформатор со стальным сердечником.</li> </ol>	Электротехника
Уметь	<p>- выбирать эффективные способы анализа электрических и магнитных цепей, читать электрические схемы электротехнических и электронных устройств</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить сопротивление резистора R2, если: <math>R_1 = 3 \text{ Ом}</math>, а показания амперметров указаны на схеме.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Определить напряжение источника <math>U</math>, если <math>R=6 \text{ Ом}</math>, <math>I=4\text{А}</math>.</li> </ol>	



3. Определить сопротивление конденсатора  $X_C$ , если:  $U = 200$  В,  $I = 4$  А,  $\cos \varphi = 0,8$ .

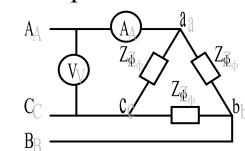


4. Определить показания амперметров  $A_1$  и  $A_2$  и реактивную мощность цепи  $Q$ , если:  $U = 120$  В.



5. Линейные токи при соединении нагрузки «звездой»:  $I_A = I_B = I_C = 20$  А. Определить ток в нейтральном проводе, если  $\varphi_a = \varphi_b = \varphi_c = 30^\circ$ .

6. Определить показание вольтметра, если  $Z_{\phi} = 10$  Ом, амперметр показывает 10 А.



7. Определить действующее значение тока, напряжения, сдвиг по фазе и характер нагрузки, если мгновенные значения тока и напряжения равны:  $i = 10 \sin \omega t$ ,  $u = 141 \sin (\omega t + 30^\circ)$ .

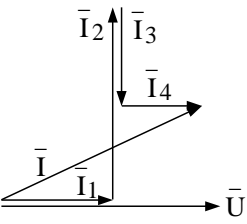
8. Какой ток можно измерить амперметром, сопротивление которого  $R_A = 0,3$  Ом,  $n_{\text{НОМ}} = 150$  дел.,  $C_A = 0,001$  А/дел., если включить его с шунтом, сопротивление которого  $R_{\text{ш}} = 0,01$  Ом?

9. Определить цену деления вольтметра, имеющего номинальные данные:  $U_{\text{НОМ}} = 50$  В,  $n_{\text{НОМ}} = 100$  дел.,

$R_V = 1000$  Ом, включенного с добавочным сопротивлением  $R_D = 3000$  Ом.

Приведите схему включения вольтметра с добавочным сопротивлением.

10. Приведите электрическую схему, которой соответствует векторная диаграмма.

			
Владеть	<p>- методами приемами проведения экспериментальных исследований электрических цепей и электротехнических устройств;</p> <p>- методами анализа простых электрических цепей, навыками измерения электрических величин</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p><i>Перечень тем лабораторных работ :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Электрические приборы и измерения;</li> <li>6. Исследование свойств цепи постоянного тока;</li> <li>7. Исследование электрической цепи синусоидального тока;</li> <li>8. Исследование трехфазных цепей;</li> </ol>	
Знать	<p>- классификацию лесоматериалов и виды пиломатериалов;</p> <p>- виды механической обработки древесины</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лесоматериалов по основным признакам.</li> <li>2. Сортность лесоматериалов.</li> <li>3. Основные виды пиломатериалов.</li> <li>4. Характеристики пиломатериалов.</li> <li>5. Назначение пиломатериалов.</li> <li>6. Основные виды механической обработки древесины.</li> <li>7. Режущий инструмент для основных видов механической обработки древесины.</li> <li>8. Виды резания древесины.</li> <li>9. Элементы реза.</li> <li>10. Факторы, влияющие на качество механической обработки древесины.</li> </ol>	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	<p>- определять группу лесоматериала и вид пиломатериала;</p> <p>- выбирать виды механической обработки древесины</p>	<p><i>Практические задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить виды лесоматериалов и пиломатериалов. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды лесоматериалов, характеристика и их использование;</li> <li>- Виды пиломатериалов, характеристика и их использование;</li> <li>- Виды полуфабрикатов древесины, характеристика и их использование.</li> </ul> </li> <li>2. Изучить виды механической обработки древесины. Заполнить таблицу, содержащую следующие гра-</li> </ol>	

	для изготовления готовой продукции	фы: - Вид механической обработки древесины; - Используемое оборудование; - Режущий инструмент.	
Владеть	- методологией определения группы лесоматериала и вида пиломатериала; - навыками назначения вида механической обработки древесины для изготовления готовой продукции	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Выбрать материал и определить операции для обработки древесины.	
Знать	- методологию использования и применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> Теоретические вопросы: 1. Основные законы фундаментальных и прикладных наук используемые в изготовления готовой продукции художественных изделий 2. Основы материаловедческой базы в процессе изготовления готовой продукции художественных изделий 3. Основы построения технологического процесса изготовления готовой продукции художественных изделий	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя, современные эффективные средства и ин-	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно определить и применять основные законы фундаментальных и прикладных наук используемые в изготовления готовой продукции художественных изделий 2. Самостоятельно определять и применять материалы в процессе изготовления готовой продукции художественных изделий 3. Самостоятельно выбирать и применять технологический процесс изготовления готовой продукции художественных изделий	

	новационные материалы и технологии		
Владеть	- устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Владеть навыками, самостоятельно определить и применять основные законы фундаментальных и прикладных наук используемые в изготовления готовой продукции художественных изделий 2. Владеть навыками, самостоятельно определять и применять материалы в процессе изготовления готовой продукции художественных изделий 3. Владеть навыками, самостоятельно выбирать и применять технологический процесс изготовления готовой продукции художественных изделий	
Знать	- критерии оценки эстетической ценности объекта; - художественно-эстетические оценки объекта; - материаловедческую базу и технологические циклы изготовления готовой продукции	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Основные этапы обработки материалов (древесина). 2. Материалы и оборудование для обработки (древесина).	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации проекта будущего изделия; - выбрать материал для реализации бу-	<i>Практические задания:</i> 1. Разрабатывать собственную концепцию будущего изделия из камня, металла. Уметь выбрать подходящий материал для изделия.	



	дущего изделия		
Владеть	<p>навыками художественного оформления проектов на компьютере;</p> <p>- навыками определения технологических процессов изготовления изделий</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Разработать проект художественного изделия из древесины.</p>	
Знать	<p>- методологию использования и применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <p>1. Основы материаловедения древесины</p> <p>2. Основные свойства древесины</p> <p>3. Классификация древесных материалов</p> <p>4. Основы технологии изготовления изделий из древесины</p> <p>5. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из древесины</p>	Основы инженерных технологий
Уметь	<p>- применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции, используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой продукции из древесины.</p> <p>2. Самостоятельно определять основные свойства древесины, используя различные методики.</p> <p>3. Классифицировать используемые древесные материалы.</p> <p>4. Самостоятельно выбирать технологии для изготовления изделий из древесины.</p>	
Владеть	<p>- устойчивыми навыками использования законов фун-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Самостоятельно проектировать технологический процесс изготовления изделия из древесины.</p>	

	<p>даментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии</p>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- физические, механические и технологические свойства древесины;</li> <li>- классификацию лесоматериалов и виды пиломатериалов;</li> <li>- строение дерева, строение древесины, разрезы ствола</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы технологического процесса реставрации изделий из древесины.</li> <li>2. Основные виды повреждения изделий из древесины, требующие реставрации.</li> <li>3. Классификация древесных и других материалов используемых для реставрационных работ.</li> <li>4. Основные современные методы реставрации изделий из древесины.</li> <li>5. Основные современные инструменты и оборудование используемые в процессе реставрации.</li> </ol>	Художественное материаловедение
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять породу древесины по физическим и механическим свойствам;</li> <li>- определять группу лесоматериала и вид пиломатериала;</li> <li>- определять части дерева и древесины</li> </ul>	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно определить тот или иной вид повреждения изделий из древесины</li> <li>2. Самостоятельно определять основные свойства повреждений изделия из древесины, используя различные методики</li> <li>3. Классифицировать древесные и другие материалы, используемые для реставрационных работ</li> <li>4. Самостоятельно выбирать технологии для реставрации изделий из древесины</li> <li>5. Уметь самостоятельно выбирать инструменты и оборудование для реставрации изделия из древесины</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологией определения породы древесины по физическим и механическим свойствам</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть навыками, самостоятельно определить тот или иной вид повреждения изделий из древесины</li> <li>2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства повреждений изделия из древесины, используя различные методики</li> <li>3. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для реставрации изделий из древесины</li> </ol>	

	вам, группы лесоматериала и вида пиломатериала, части дерева и древесины		
ОПК-6 –способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта			
Знать	- основные определения и понятия при создании композиций; основные понятия составления колористических карт; принципы формообразования; основные определения понятий композиционных средств и свойств	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое формальная композиция?</li> <li>2. Что такое шрифтовая композиция?</li> <li>3. Что такое пропедевтика?</li> <li>4. Какие графические редакторы можно использовать для составления формальных композиций?</li> <li>5. Какие графические редакторы можно использовать для составления объемно-пространственных композиций?</li> <li>6. Какие графические редакторы можно использовать для составления шрифтовых композиций?</li> <li>7. Раскройте свойства цвета как художественного средства композиции</li> <li>8. Опишите средства гармонизации художественной формы</li> <li>9. Опишите основные принципы композиционно-художественного формообразования</li> </ol> <p>Опишите особенности и специфику орнаментальной композиции</p>	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над созданием объектов; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постройте формальную композицию с помощью компьютерных технологий.</li> <li>2. Постройте шрифтовую композицию с помощью компьютерных технологий.</li> <li>3. Постройте объемно-пространственную композицию с помощью компьютерных технологий.</li> </ol>	
Владеть	- основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности в процессе составления и выполнения дизайн-проекта.	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти в Интернете изображение календарей и сделайте анализ формообразования.</li> <li>2. Создайте рабочие листы календаря на компьютере и обоснуйте правильность композиционного расположения участвующих объектов</li> </ol>	

Знать	- законы построения и передачи объема в пространстве	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Задания на знания законов построения и передачи объема в пространстве. 2. Вопросы построения объемного тела в пространстве. 3. Как передается объем в пространстве?	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Уметь	- применять арсенал художественных средств для получения законченного дизайнерского продукта	<i>Практические задания:</i> 1. Задания на умения применять средства художественной выразительности. 2. Задания на передачу пространства. 3. Задачи на построение объемных тел в пространстве. 4. Задания на формообразование.	
Владеть	- навыками работы с различными художественными материалами	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Задания на умение работать в материале. 2. Задание по созданию дизайнерского продукта.	
Знать	– различия композиционных типов и способов организации пространства историю возникновения и развитие композиции в различных областях искусства	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Знать понятия: композиция, виды композиции, способы организации композиции в различных областях искусства; 2. Знать законы композиции; 3. Критерии оценивания композиции.	Композиция художественно-промышленных изделий
Уметь	– использовать теоретические знания в художественно-творческой деятельности; анализировать художественных произведения	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнять практические задания в зависимости от художественно-производственных задач. 2. Производить выбор средств художественной выразительности в композиции.	
Владеть	– навыками саморазвития и повышения квалификации и мастерства; методами поисково-творческой художественной деятельно-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Задания на решение задач из профессиональной области: 2. Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности, а также способов сохранения и передачи выполненных заданий.	

	сти		
Знать	- основные принципы композиции в решения проектных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в дизайне	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Предмет композиции. 2. Художественные средства композиции - равновесие, контраст, нюанс, ритм, метр, тождество. 3. Художественные средства композиции – симметрия, асимметрия, дисимметрия, зеркальная симметрия, антисимметрия, симметрия поворота. 4. Замкнутая и открытая композиция. 5. Понятия в композиции - пропорции, золотое сечение, масса, масштабность, фактура, текстура, цвет, свет, светотень 6. Линейная композиция. 7. Фронтальная композиция. 8. Объёмная композиция. 9. Глубинно-пространственная композиция. 10. Декоративно-тематическая композиция.	Технический рисунок
Уметь	- уметь организовать работу над проектом	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Владеть	- способами проектирования	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Знать	- возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом конструировании для создания моделей художественно-промышленных объектов	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Что есть проектирование? 2. Перечислить и выявить характерные особенности основных стилей в проектировании. 3. Что такое стилизация? Стилизация форм. 4. Портрет потребителя и проектировщика. 5. Проектная проблема. Поиски ее решения. 6. Перечислите виды и типы творческих способностей. 7. Перечислите эргономические требования к разрабатываемому изделию. 8. Раскройте сущность проектной деятельности. 9. Определите сущность «метода проектов». 10. Дать общее представление методом решения творческих (техничко-технологических, изобретательных, конструкторских) задач. 11. Виды и стили в дизайне.	Основы конструирования изделий
Уметь	- использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского про-	<i>Практические задания:</i> 1. Разработать дизайн художественного изделия.	

	<p>дукта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту</li> </ul>		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами компьютерного мышления;</li> <li>- способностью к созданию конструкции художественно-промышленных объектов</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Оформить все этапы своей работы в графической программе Компас:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эскизы;</li> <li>- схемы;</li> <li>- чертежи;</li> <li>- готовый вид изделия;</li> <li>- прописать концептуальное обоснование;</li> <li>- составить спецификацию материалов.</li> </ul>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы композиции в решения проектных задач;</li> <li>- основные методы исследований и анализа, используемых в дизайне</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет композиции.</li> <li>2. Художественные средства композиции - равновесие, контраст, нюанс, ритм, метр, тождество.</li> <li>3. Художественные средства композиции – симметрия, асимметрия, дисимметрия, зеркальная симметрия, антисимметрия, симметрия поворота.</li> <li>4. Замкнутая и открытая композиция.</li> <li>5. Понятия в композиции - пропорции, золотое сечение, масса, масштабность, фактура, текстура, цвет, свет, светотень</li> <li>6. Линейная композиция.</li> <li>7. Фронтальная композиция.</li> <li>8. Объемная композиция.</li> <li>9. Глубинно-пространственная композиция.</li> </ol>	Промышленный дизайн
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь организовать работу над проектом</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуального творческого задания.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проектирования</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуального творческого задания.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия о художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия о художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта.</li> <li>2. Основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий народных промыслов.</li> <li>3. Виды и технологии художественной обработки металла и уральского поделочного камня.</li> </ol>	Декоративно-прикладные технологии Урала

	<p>ния законченного дизайнерского продукта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полную информацию о различных технологических приемах и технологических процессах в декоративно-прикладном искусстве для получения законченного дизайнерского продукта;</li> <li>- основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий народных промыслов;</li> <li>- основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.</li> </ul>		
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта;</li> <li>- обладать умениями осуществления вы-</li> </ul>	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить морфологический анализ декоративных изделий из металла и камня.</li> <li>2. Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие декоративно-художественные изделия из металла и камня.</li> <li>3. Изучить морфологические особенности художественной обработки металла и камня.</li> <li>4. Особенности изображения отдельных элементов декоративно-прикладных изделий из камня.</li> <li>5. Визуализировать виды декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, использующихся в процессе проектирования дизайнерского продукта.</li> <li>6. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях</li> </ol>	

	<p>бора оптимального оборудования для реализации творческих замыслов для получения завершённого дизайнерского продукта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать творческий потенциал;</li> <li>- пользоваться основными инструментами, используемыми при создании моделей проектируемых изделий;</li> <li>- самостоятельно выбирать оптимальные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования при создании дизайнерского продукта.</li> </ul>	<p>и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих изделия декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</p> <p>7. Использовать и грамотно сочетать традиционные и новые прикладные технологии.</p> <p>Грамотное сочетание орнаментальных композиций в декоративных изделиях.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</li> <li>- оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ текстурных особенностей поделочных камней.</li> <li>2. Найти в дополнительной литературе теоретические основы имитации фактур различных пород поделочных камней.</li> <li>3. Выполнить упражнения имитации фактур различных пород поделочных камней.</li> </ol>	



	<p>промышленных изделий однотипной группы изделий;</p> <p>- технические и художественные особенности при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов,</p> <p>- вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов.</p>		
Знать	<p>- художественные и функциональные характеристики художественно-промышленных изделий;</p> <p>художественные приемы композиции;</p> <p>- основы цветоведения и колористики</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите художественные и функциональные характеристики художественно-промышленных изделий.</li> <li>2. Дать определение цвета, хроматических и ахроматических цветов, определение и краткое описание основных характеристик цвета, определение и краткое описание несобственных качеств цвета.</li> <li>3. Дать определение и краткое описание ахроматических гармоний и краткое описание родственных гармоний.</li> <li>4. Дать определение и краткое описание однотоновых гармоний,</li> <li>5. Дать определение и краткое описание родственно-контрастных гармоний,</li> <li>6. Дать определение и краткое описание гармонии дополнительных цветов и кратко описать способы создания родственно-контрастных гармоний.</li> <li>7. Назвать способы передачи статики через цветовые отношения в однотоновых гармониях.</li> <li>8. Раскрыть структурную организацию композиции и дать характеристики её основным элементам.</li> <li>9. Дать качественные характеристики основным законам композиции.</li> <li>10. Графические средства формообразования.</li> <li>11. Пластические средства формообразования.</li> <li>12. Понятие формы. Форма, содержание и сущность. Форма и жизненная реальность. Приведите примеры.</li> <li>13. Какие приемы формы применяются при построении композиции.</li> </ol>	Формообразование объектов художественно-промышленных изделий
Уметь	<p>- использовать художественные приемы композиции для</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание № 1. Построить композицию по заданной форме. Композиционное состояние? замкнутое-открытое. Композиционное состояние? сгущение –разряжение.</p>	

	<p>получения завер- шенного дизайнер- ского продукта; - изучать, формали- зовать дизайнерские идеи; - обобщать и анали- зировать знания по смежным дисципли- нам.</p>	<p>Задание № 2. Моделирование композиции из простых геометрических тел. Построение линейной компози- ции (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) в ахроматической и хроматической гамме. Задание № 3. Построить композицию на выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов.</p>	
Владеть	<p>- художественными приемами компози- ции, цвето- и фор- мообразования для получения завер- шенного дизайнер- ского продукта; - приёмами формо- образования различ- ных объектов; - способностью гра- мотно представлять проектный замысел</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание №1. Построить графическую композицию на основе стилизации форм художественно- промышленных изделий. Задание № 2. Построить композицию (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) по ассо- циациям. Задание № 3. Выполнить творческое задание в малых группах на создание серии художественно- промышленных изделий с учетом регионального компонента.</p>	
Знать	<p>- художественные приемы композиции, цвето- и формообра- зования при проек- тировании художе- ственно- промышленных объ- ектов</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Природные материалы и их свойства, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий. 2. Произведения искусства, художественные стили и направления. 3. Различные способы художественной обработки материалов. 4. Просмотр лучших курсовых и выпускных квалификационных работ студентов. 5. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстети- ческие свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.). 6. Анализ аналогов художественно-промышленных изделий из различных материалов.</p>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	<p>- передавать цвето- вые отношения в проектируемом объ- екте</p>	<p><i>Практические задания:</i> 1. Передать цветовые отношения в проектируемом объекте.</p>	
Владеть	<p>- навыками практи- ческого изображе-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести изображение объекта в цвете.</p>	

	ния объектов в цвете		
Знать	- художественные приемы композиции, цвето- и формообразования при проектировании художественно-промышленных объектов	<p><i>Теоретические вопросы, тесты</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вводный инструктаж, правила внутреннего распорядка и режим работы организации, техника безопасности, правила пожарной безопасности.</li> <li>2. Структура производственных мастерских по обработки древесины и ее планировка.</li> <li>3. Современные материалы, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>4. Современные инструменты, приспособления и оборудование, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>5. Технологические процессы обработки древесины.</li> <li>6. Современные отделочные материалы, используемые на производстве для защитно декоративных покрытий художественно-промышленных изделий.</li> <li>7. Художественно-промышленные изделия на производстве.</li> <li>8. Критерии оценки эстетической ценности готовой продукции.</li> <li>9. Современные и специальные технологии обработки древесины, используемые на производстве.</li> <li>10. Современные технологии нанесения защитных покрытий на художественно-промышленные изделия, используемые на производстве.</li> <li>11. Производственные возможности организации.</li> <li>12. Планируемые результаты производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</li> <li>13. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники по вопросам, подлежащим изучению.</li> <li>14. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по вопросам, подлежащим изучению, составление обзора литературы.</li> <li>15. Проектирование и изготовление художественных изделий с учетом последних тенденций моды.</li> <li>16. Разработка эскизов.</li> <li>17. Разработка чертежа общего вида художественного изделия.</li> <li>18. Разработка детализированных чертежей.</li> <li>19. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.</li> <li>20. Разработка технологических процессов изготовления деталей.</li> <li>21. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей.</li> <li>22. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства.</li> <li>23. Внесение изменений в технологические процессы.</li> <li>24. Выбор способа соединения деталей в единое изделие.</li> <li>25. Выполнение работ по соединению деталей.</li> <li>26. Составление отчета по практике.</li> <li>27. Публичная защита своих выводов и отчета по практике.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- передавать цветовые отношения в	<p><i>Практические задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-</li> </ol>	

	проектируемом объекте	промышленных изделий. 2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики. 3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия. 4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий. 5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроля качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования. 6. Изготовление художественно-промышленных изделий по разработанным эскизам и чертежам.	
Владеть	- навыками практического изображения объектов в цвете	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> 1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины	
ОПК-7 – способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов			
Знать	- методики проведения лабораторных работ по механике, термодинамике, электромагнетизму, назначение приборов	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> Лабораторная работа № 1 1. Установите свободный конец нити на определенное положение на мерной шкале. 2. Отведите маятник на небольшой угол (порядка $3 - 5^\circ$ ) от положения равновесия, отпустив шарик, предоставьте ему свободно колебаться. В какой-либо момент наибольшего отклонения маятника запустите ход секундомера и отсчитайте время $t_1$ в течение, которого маятник совершит $n=20$ полных колебаний. 3. Измерение времени 20 колебаний произведите 3 раза при неизменном положении свободного конца нити (т.е. для неизменной $l_1$ ). 4. Измените, положение свободного конца нити (т.е. устанавливаются новую длину маятника $l_2$ ) и повторите опыт по определению времени $t_2$ 20 колебаний. 5. Результаты занесите в таблицу . Лабораторная работа № 2 1. Расположите незаряженный пружинный пистолет вблизи маятника так, чтобы быть уверенным, что пуля попадет в центр маятника. Затем зарядите. 2. Произведите 3 выстрела и для каждого из них определите смещение $d$ по шкале и запишите в таблицу 1. 3. Произведите тот же опыт еще с двумя пулями. 4. Все результаты опытов занесите в таблицу 1. 5. Рассчитайте скорость для каждой пули при абсолютно неупругом ударе Лабораторная работа № 3 1. Установите на спицах грузики 3, так чтобы они располагались симметрично (т.е. на одинаковом рас-	Физика

		<p>стоянии от оси вращения). Используйте для этого сантиметровую линейку.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Установите фиксированный груз 5 массы <math>m</math> на подвесе, используя набор грузов по 50 гр.</li> <li>Определите при помощи штангенциркуля диаметры малого и большого шкива и, рассчитав их радиусы, запишите эти значения в таблицу 1 в соответствующие колонки.</li> <li>Вращением шкива поднимите груз 5 на высоту <math>h</math>. Используйте для этого малый шкив.</li> <li>Измерьте время падения <math>t</math> груза 5 с высоты <math>h</math>. Проведите данную операцию три раза. Результаты запишите в таблицу 1.</li> <li>Проделайте тот же опыт с использованием большого шкива (нить наматывается на большой шкив).</li> <li>Измените, момент инерции системы, для этого переместите грузики 3 из крайнего положения на центр спиц. Повторите пункты 4-6 для нового положения грузиков на спицах.</li> <li>Переместите все грузики 3 к основанию спиц и сделайте пункты 4-6. Результаты занесите в таблицу.</li> </ol> <p>Лабораторная работа № 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Для исследования процесса плавления парафина, пробирку с парафином и термометром поместить в электрическую печь и нагревать до <math>80^{\circ}\text{C}</math>, измеряя температуру через каждые 30 с.</li> <li>Пробирку осторожно вынуть из печи и поместить в подставку, охладить до комнатной температуры, измеряя температуру через 30 с.</li> <li>Данные занести в таблицу и по ним построить графики плавления и отвердевания парафина.</li> </ol> <p>Лабораторная работа № 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Собрать цепь по схеме рис. 1.</li> <li>Установить движок на середине реохорда.</li> <li>Подобрать на магазине сопротивлений такое сопротивление <math>R</math>, при котором ток через гальванометр равен 0 (<math>R_{x1} = R</math>).</li> <li>Повторить измерения еще два раза, меняя <math>\ell_1</math> и <math>\ell_2</math>.</li> <li>Повторить измерения для второго сопротивления <math>R_{x2}</math>. Результаты внесите в таблицу 1.</li> <li>Проделайте тот же самый опыт для параллельного и последовательного соединения сопротивлений <math>R_{x1}</math> и <math>R_{x2}</math>.</li> </ol> <p>Результаты измерений внесите в таблицы 2 и 3.</p>	
Уметь	- определять цену деления приборов, снимать показания, рассчитывать физические величины, вычислять погрешности	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Лабораторная работа № 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Рассчитайте среднее время <math>t_{cp}</math> 20 колебаний и период колебаний для каждой из длин маятника:</li> </ol> $T_1 = \frac{t_{cp1}}{n} \quad T_2 = \frac{t_{cp2}}{n} .$ <ol style="list-style-type: none"> <li>Рассчитайте <math>g_{cp}</math>, пользуясь формулой (3), где <math>\Delta\ell = \ell_1 - \ell_2</math> (<math>\ell_1</math> и <math>\ell_2</math> – записывается по показанию измерительной линейки 4).</li> </ol>	

3. Рассчитайте погрешность:  $\Delta g = g_{cp} \left( 2 \frac{\Delta \pi}{\pi} + \frac{\Delta l_1 + \Delta l_2}{l_1 - l_2} + 2 \frac{\Delta T_1 T_1 + \Delta T_2 T_2}{T_1^2 - T_2^2} \right);$

погрешности отдельных величин определяют так:

если считать  $\pi = 3.14$ , то  $\Delta \pi = 0,0016$ ;

$\Delta l_1 = \Delta l_2$  и равно половине цены деления шкалы измерительной линейки, т.е.  $0,0005$  м;

$\Delta T_1, \Delta T_2$  вычисляются по формулам:  $\Delta T_1 = T_1 \frac{\Delta t_{cp1}}{t_{cp1}}$ ,  $\Delta T_2 = T_2 \frac{\Delta t_{cp2}}{t_{cp2}}$ . Для определения  $t_{cp}$  и  $\Delta t_{cp}$  исполь-

зуют формулы:  $t_{cp} = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{3}$ ,  $\Delta t_{cp} = \frac{|\Delta t_1| + |\Delta t_2| + |\Delta t_3|}{3}$ .

4. Результат измерения запишите в виде:  $g = g_{cp} \pm \Delta g_{cp}$ .

5. Все результаты заносите в таблицу. Сделайте вывод по работе.

Лабораторная работа № 2

1. Подсчитайте средние значения смещения маятника  $d_{cp} = \frac{d_1 + d_2 + d_3}{3}$  для каждой из пуль.

2. По средним значениям смещений  $d_{cp}$ , пользуясь формулой (5), рассчитайте значение скорости пули  $v$

3. Подсчитайте погрешность по формуле:  $\Delta v = v_{cp} \left[ \frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta m}{m} + \frac{\Delta d}{d} + \frac{1}{2} \left( \frac{\Delta l}{l} + \frac{\Delta g}{g} \right) \right],$

где  $\Delta M = \Delta m = 0,0005$  кг – погрешность весов;

$\Delta d = \Delta d_{cp} = \frac{|d_{cp} - d_1| + |d_{cp} - d_2| + |d_{cp} - d_3|}{3}$  - средняя ошибка смещения  $d$  для каждой пули;

$\Delta l = 0,005$  м инструментальная погрешность измерительной линейки;

$\Delta g = 0,007$  м/с<sup>2</sup> выбирается такая величина, если при расчетах величину ускорения свободного падения  $g$  считать равной  $9,8$  м/с<sup>2</sup>. Отсюда:  $\Delta g = 9,807 - 9,8 = 0,007$  м/с<sup>2</sup>.

4. Занесите все результаты измерений и вычислений в таблицу 1. Для каждой из пуль запишите значение скорости в виде:  $v = v_{cp} \pm \Delta v$ . Результаты сравнить.

5. Сделайте вывод по работе.

Лабораторная работа № 3

1. По результатам всех опытов вычислите  $M$  и  $\beta$  по формулам (4, 5). соответственно, используя при этом средние значения времени  $t_{cp} = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{3}$  для каждого из значений груза  $m$ . Затем вычислите

		<p>частное <math>\frac{M}{\beta}</math>.</p> <p>2. Сравните соотношение <math>\frac{M}{\beta}</math> для каждой из серий опытов для разных значений груза 5. Выполняется ли условие <math>\frac{M_1}{\beta_1} = \frac{M_2}{\beta_2} = \frac{M_3}{\beta_3} = const</math> при <math>I = const</math>?</p> <p>Лабораторная работа № 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Измерить объем V и рассчитать давление воздуха.</li> <li>Рассчитать произведение давления p на объём V.</li> <li>Рассчитать среднее значение <math>\overline{\phi V}_{\text{оп}} = \frac{\phi V_1 + \phi V_2 + \phi V_3}{3}</math>.</li> <li>Вычислить отклонение от средней величины <math>\Delta \phi V_1 =  \phi V_{\text{оп}} - \phi V_1 </math>, <math>\Delta \phi V_2 =  \phi V_{\text{оп}} - \phi V_2 </math>, <math>\Delta \phi V_3 =  \phi V_{\text{оп}} - \phi V_3 </math> и среднее значение <math>\Delta \overline{\phi V}_{\text{оп}} = \frac{\Delta \phi V_1 + \Delta \phi V_2 + \Delta \phi V_3}{3}</math>.</li> <li>Рассчитать относительную погрешность измерения средней арифметической величины <math>\varepsilon = \frac{\Delta \overline{\phi V}_{\text{оп}}}{\overline{\phi V}_{\text{оп}}} \cdot 100\%</math>.</li> </ol>	
Владеть	- правильной эксплуатацией основных приборов и оборудования современной физической лаборатории; навыками обработки и интерпретации результатов эксперимента.	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Выполнение и защита лабораторных работ.</li> </ol>	
Знать	- современные направления развития научных теорий, - методы исследований физико-химических, технологических и орга-	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кислотно-основные свойства веществ.</li> <li>Гидролиз солей. Степень и константа гидролиза.</li> <li>Дисперсные системы. Классификация. Лиофильные и лиофобные коллоиды.</li> <li>Строение коллоидных частиц.</li> <li>Свойства коллоидных растворов.</li> <li>Коагуляция коллоидных растворов.</li> </ol>	Химия

	<p>нолептических свойств материалов разных классов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Окислительно-восстановительные свойства веществ. Классификация окислительно-восстановительных реакций.</li> <li>8. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методами электронного баланса.</li> <li>9. Окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста.</li> <li>10. Направление окислительно-восстановительных реакций.</li> <li>11. Электрохимические системы. Электродный потенциал.</li> <li>12. Гальванический элемент Даниэля Якоби.</li> <li>13. Электрохимические системы: электролиз расплавов. Применение электролиза.</li> <li>14. Электролиз. Анодный и катодный процессы при электролизе растворов. Применение электролиза.</li> <li>15. Законы Фарадея.</li> <li>16. Коррозия. Виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии.</li> <li>17. Полимеры и олигомеры.</li> <li>18. Реакционная способность веществ: химия и периодическая система элементов.</li> <li>19. Ионная химическая связь. Металлическая связь.</li> <li>20. Ковалентная химическая связь. Водородная связь.</li> <li>21. Комплементарность.</li> <li>22. Химическая идентификация веществ. Установление химического состава веществ. Аналитический сигнал.</li> <li>23. Качественный и количественный анализ.</li> <li>24. Физико-химические методы анализа.</li> <li>25. Химические методы анализа.</li> </ol>	
<p>Уметь</p>	<p>- определять цели и задачи исследований;</p> <p>- проводить экспериментальные исследования физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов,</p> <p>- применять полученные результаты на практике</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p><i>Примерные практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закончить уравнения реакций, написав их в молекулярном и ионном виде:  <math>MnS + H_2SO_4 \rightarrow</math>, <math>Fe(OH)_3 + NaOH \rightarrow</math>, <math>NH_4Cl + KOH \rightarrow</math>.</li> <li>2. Определите термодинамическую возможность протекания реакции <math>CaO_{(к)} + 2 C_{(к)} = CaC_{2(к)} + CO_{(г)}</math>, <math>\Delta H_r = 460</math> кДж при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если <math>S(CaO)=38</math> Дж/моль·К; <math>S(C)=6</math> Дж/моль·К; <math>S(CaC_2)= 70</math> Дж/моль·К; <math>S(CO)=197</math> Дж/моль·К.</li> <li>3. Составьте уравнения окислительно-восстановительных реакций:  <math>KMnO_4 + NaNO_2 + H_2SO_4 \rightarrow</math>, <math>Cr_2(SO_4)_3 + Br_2 + NaOH \rightarrow</math>.</li> <li>4. Определите термодинамическую возможность протекания реакции <math>2 Cl_{2(г)} + 2 H_2O_{(г)} = 4 HCl_{(г)} + O_{2(г)}</math>, <math>\Delta H_r = 115,6</math> кДж при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если <math>S(Cl_2)=223</math> Дж/моль·К; <math>S(H_2O)=189</math> Дж/моль·К; <math>S(HCl)= 187</math> Дж/моль·К; <math>S(O_2)=205</math> Дж/моль·К.</li> <li>5. Написать уравнения реакций гидролиза в молекулярном и ионном виде: <math>CrCl_3</math>, <math>NaNO_3</math>, <math>K_2CO_3</math>.</li> <li>6. Составьте уравнения окислительно-восстановительных реакций:  <math>K_2Cr_2O_7 + Na_2SO_3 + H_2SO_4 \rightarrow</math>, <math>KMnO_4 + NaNO_2 + H_2O \rightarrow</math>.</li> <li>7. Гомогенная реакция протекает по уравнению <math>H_{2(г)} + I_{2(г)} = 2 HI_{(г)}</math>. Начальная концентрация водорода</li> </ol>	



		<p>2,1 моль/л, иода 1,5 моль/л. Во сколько раз изменится скорость реакции, когда прореагирует 30% водорода?</p> <p>8. В 640 мл воды растворили 160 г хлорида железа (III). Плотность полученного раствора 1,032 г/мл. Рассчитайте: <math>\omega(\text{FeCl}_3)</math>; <math>C_M</math>; <math>C_{\text{эк}}</math>; <math>C_m</math>; <math>N(\text{FeCl}_3)</math> и <math>N(\text{H}_2\text{O})</math>; <math>T</math>.</p> <p>9. Определите термодинамическую возможность протекания реакции <math>\text{CS}_2(\text{ж}) + 3 \text{O}_2(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г}) + 2 \text{SO}_2(\text{г})</math>, <math>\Delta H_r = -1075</math> кДж при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если <math>S(\text{CS}_2) = 151</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{O}_2) = 205</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{CO}_2) = 213</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{SO}_2) = 248</math> Дж/моль·К.</p> <p>10. Реакция идет по уравнению: <math>2 \text{H}_2(\text{г}) + \text{S}_2(\text{г}) = 2 \text{H}_2\text{S}(\text{г})</math>. Начальная концентрация водорода 2 моль/л, серы 1,5 моль/л. Определите во сколько раз изменится скорость реакции к моменту, когда прореагирует 0,7 моль/л водорода?</p> <p>11. Определите термодинамическую возможность протекания реакции <math>2 \text{ZnS}(\text{к}) + 3 \text{O}_2(\text{г}) = 2 \text{ZnO}(\text{к}) + 2 \text{SO}_2(\text{г})</math>, <math>\Delta H_r = -890</math> кДж при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если <math>S(\text{ZnS}) = 58</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{O}_2) = 205</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{ZnO}) = 44</math> Дж/моль·К; <math>S(\text{SO}_2) = 248</math> Дж/моль·К.</p> <p>12. Начальные концентрации исходных веществ в реакции: <math>2 \text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2 \text{SO}_3(\text{г})</math> были равны 1,8 моль/л <math>\text{SO}_2</math> и 2,4 моль/л <math>\text{O}_2</math>. Во сколько раз изменится скорость реакции к моменту, когда прореагирует 0,8 моль/л <math>\text{SO}_2</math>?</p> <p>13. В растворе ортофосфорной кислоты массой 1200 г и плотностью 1,153 г/мл содержится 312 г <math>\text{H}_3\text{PO}_4</math>. Рассчитайте: <math>\omega(\text{H}_3\text{PO}_4)</math>; <math>C_M</math>; <math>C_{\text{эк}}</math>; <math>C_m</math>; <math>N(\text{H}_3\text{PO}_4)</math> и <math>N(\text{H}_2\text{O})</math>; <math>T</math>.</p>	
Владеть	<p>- методами исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов,</p> <p>- навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента,</p> <p>- способностью объяснять результаты исследования применительно к профессиональной деятельности</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Золь гидроксида магния получен путем смешивания 0,02 л 0,01н. раствора <math>\text{MgCl}_2</math> и 0,028 л 0,005 н. раствора <math>\text{NaOH}</math>. Определите заряд частиц полученного золя и напишите формулу его мицеллы.</p> <p>2. Рассчитайте электродвижущую силу и определите направление самопроизвольного протекания реакции при стандартных условиях, используя значения окислительно-восстановительных потенциалов <math>\text{HJ} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{J}_2 + \text{H}_3\text{PO}_3 + \text{H}_2\text{O}</math>.</p> <p>3. Приведите схемы электродных процессов и молекулярные уравнения реакций, протекающих при электрохимической коррозии гальванопары <math>\text{Co/Ni}</math>: а) в кислой среде; б) во влажном воздухе. Определите убыль массы анода при коррозии в кислой среде за 20 мин, если скорость коррозии составила 0,01 г/ч.</p> <p>4. Составьте электронно-ионные уравнения электродных процессов (анод инертный) и молекулярное уравнение реакции, происходящей при электролизе раствора <math>\text{CoSO}_4</math>. Вычислите фактическое количество металла, полученного на катоде при электролизе <math>\text{Co}(\text{NO}_3)_2</math>, если электролиз проводили в течении 1 ч. Выход металла по току составил 85%. Укажите возможные причины уменьшения выхода металла по сравнению с расчетным.</p>	

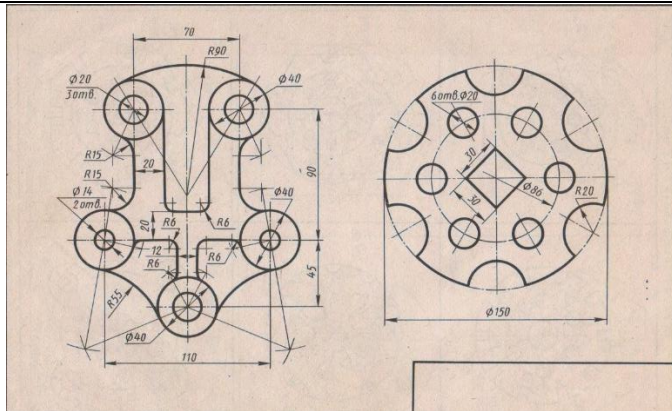
Знать	- методологию определения физических, механических и технологических свойств различных пород древесины	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i>  Теоретические вопросы:  1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления и реставрации изделий из древесины  2. Основы технологического анализа изготовления и реставрации изделий из древесины  3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины</p>	Художественное материаловедение
Уметь	- использовать методы определения физических, механических и технологических свойств различных пород древесины	<p><i>Практические задания:</i>  1. Уметь проводить исторический анализ художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины  2. Уметь проводить технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины</p>	
Владеть	- навыками проведения экспериментальных исследований физических, механических и технологических свойств древесины	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i>  1. Владеть навыками проведению исторического анализа художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины  2. Владеть навыками проведению технологического анализа технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины</p>	
Знать	- основные методики экспериментальных исследований свойств древесины	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i>  1. Вводный инструктаж, правила внутреннего распорядка и режим работы организации, техника безопасности, правила пожарной безопасности.  2. Структура производственных мастерских по обработки древесины и ее планировка.  3. Современные материалы, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.  4. Современные инструменты, приспособления и оборудование, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий.  5. Технологические процессы обработки древесины.  6. Современные отделочные материалы, используемые на производстве для защитно декоративных покрытий художественно-промышленных изделий.  7. Художественно-промышленные изделия на производстве.  8. Критерии оценки эстетической ценности готовой продукции.  9. Современные и специальные технологии обработки древесины, используемые на производстве.  10. Современные технологии нанесения защитных покрытий на художественно-промышленные изделия, используемые на производстве.  11. Производственные возможности организации.</p>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		<p>12. Планируемые результаты производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</p> <p>13. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники по вопросам, подлежащим изучению.</p> <p>14. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по вопросам, подлежащим изучению, составление обзора литературы.</p> <p>15. Проектирование и изготовление художественных изделий с учетом последних тенденций моды.</p> <p>16. Разработка эскизов.</p> <p>17. Разработка чертежа общего вида художественного изделия.</p> <p>18. Разработка детализованных чертежей.</p> <p>19. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.</p> <p>20. Разработка технологических процессов изготовления деталей.</p> <p>21. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей.</p> <p>22. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства.</p> <p>23. Внесение изменений в технологические процессы.</p> <p>24. Выбор способа соединения деталей в единое изделие.</p> <p>25. Выполнение работ по соединению деталей.</p> <p>26. Составление отчета по практике.</p> <p>27. Публичная защита своих выводов и отчета по практике.</p>	
Уметь	<p>- выбирать методику для экспериментального исследования;</p> <p>- подготавливать образцы для исследования</p>	<p><i>Практические задания</i></p> <p>1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики.</p> <p>3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия.</p> <p>4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроля качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.</p> <p>6. Изготовление художественно-промышленных изделий по разработанным эскизам и чертежам.</p>	
Владеть	<p>- навыками работы с приборами и оборудованием при исследовании свойств образцов древесины</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины</p>	
ОПК-8 – готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности			
Знать	- современные тен-	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i>	История

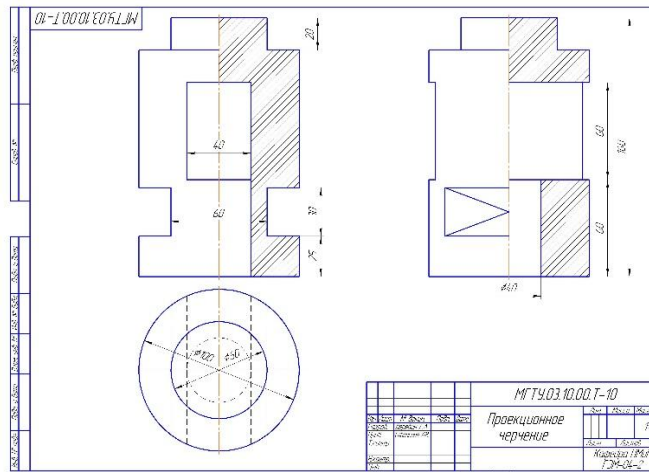
	денции отечественной и зарубежной культуры, критерии оценки работ мастеров и начинающих художников.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие произведения искусства Древней Греции доклассического периода дошли до нас?</li> <li>2. Какие скульптурные произведения древних греков наиболее известны? Кто их авторы? Чем выделяются те или иные работы?</li> <li>3. Каковы отличия древнегреческого искусства от древнеримского?</li> <li>4. Расскажите о важнейших архитектурных сооружениях Древнего Рима.</li> <li>5. Какие основные характеристики романского и готического стилей вы можете назвать?</li> <li>6. Что нового появилось в европейском искусстве в эпоху Возрождения?</li> <li>7. Перечислите «титанов» итальянского Возрождения и их основные произведения.</li> </ol>	художественной обработки материалов
Уметь	- использовать навыки работы по рисованию с учетом отечественной и зарубежной культуры	<i>Практические задания:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ художественных произведений различных авторов и эпох.</li> <li>2. Создание презентаций по темам курса.</li> </ol>	
Владеть	- навыками работы с литературными источниками с целью выяснения существующих способов и средств передачи восприятия окружающих объектов внешнего мира на бумаге художественными средствами	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка и выступление с докладами по темам курса.</li> </ol>	
Знать	- современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	<i>Теоретические вопросы, тесты</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декоративно-художественные изделия из древесины.</li> <li>2. Виды мозаики из дерева. Исторические сведения возникновения и развития техники маркетри.</li> <li>3. Свойства древесины, которые влияют на способы его обработки.</li> <li>4. Особенности выполнения отдельных операций по обработке древесины.</li> </ol> Необходимые меры безопасности в процессе работы.	Стилевые направления в современном искусстве и дизайне
Уметь	- отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	<i>Практические задания</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка эскизов художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия.</li> <li>2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки древесины.</li> <li>3. Изготовление маркетри с применением основных технологических операций</li> </ol>	
Владеть	- готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ художественных изделий в технике маркетри.</li> <li>2. Разработка эскиза изделия в технике маркетри. Выбор материала (выполнение композиции на соче-</li> </ol>	

	венной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	<p>тание динамичности и статичности на формате А4.</p> <p>3. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий.</p> <p>4. Выполнить проект вручную, простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.</p>	
ОПК-9– способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать	- основные этапы развития и становления различных материалов из которых могут быть изготовлены объекты упаковочного производства и полиграфической продукции; основные правила составления технологических карт изготовления полиграфической продукции.	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать определение понятию упаковка.</li> <li>2. Дать определение понятию сувенирная продукция</li> <li>3. Дать определение понятию полиграфическая продукция.</li> <li>4. Перечислить основные виды и техники упаковки.</li> <li>5. Перечислить основные этапы составления календарей.</li> <li>6. Перечислить основные виды календарей.</li> <li>7. Перечислить основные принципы составления ассортимента полиграфической продукции.</li> <li>8. Кратко охарактеризуйте принцип составления ассортимента сувенирной продукции</li> <li>9. Кратко охарактеризуйте объекты полиграфической продукции.</li> </ol>	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над композицией с применением информационно-коммуникационных технологий; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; решать стандартные задачи профессиональной с применением информацион-	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задания на составление изделий в разных техниках упаковки.</li> <li>2. Задания на составление настольных перекидных календарей.</li> <li>3. Задания на составление настенных календарей с рисункам.</li> <li>4. Задания на составления презентаций по заданным темам.</li> <li>5. Задания на составление колористической карты календаря.</li> <li>6. Задания на составление колористической сувенирной продукции.</li> <li>7. Задания на составление колористической сувенирной кружки.</li> </ol>	

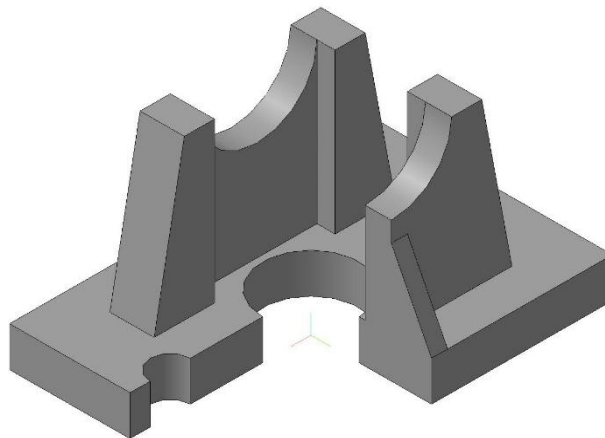
	но-коммуникационных технологий графической культуры.		
Владеть	- владеть культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. Наиболее эффективными практическими навыками составления технического задания по исполнению заданного объекта;	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Создайте дизайн проект жилого пространства по выбору (прихожей, кухни, детской комнаты, спального пространства, гостиной, ванной комнаты, санузла) и обоснуйте правильность применения эргономических требований.	
Знать	- теоретические основы построения и редактирования графических изображений в системах автоматизированного проектирования (САПР)	<i>Теоретические вопросы, тесты</i> <i>Тема 1.3.</i> 1. Компьютерные технологии. Основные элементы интерфейса. Меню программы. 2. Компьютерные технологии. Создание чертежа. Команды редактирования, управления изображением. 3. Компьютерные технологии. Оформление чертежа. <i>Тема 1.8.</i> 1. 3D – моделирование. Формирование трехмерных объектов. 2. Создание ассоциативного чертежа.	Начертательная геометрия и компьютерная графика
Уметь	- строить чертежи средствами САПР	<i>Практические задания</i> <i>Задание №2 на ПК: «Построение сопряжений плоского контура».</i>	



Задание №3.2. на ПК: «Проекционное черчение»



Задание №5 «Создание трехмерной модели средствами САПР»



			
Владеть	- навыками построения графических изображений в системе САПР	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Компьютерная графика. Выполнение чертежей средствами компьютерной графики и САПР. Основные методы и команды. 2. Твёрдотельное моделирование. Создание ассоциативного чертежа.	
Знать	- программные средства реализации информационных процессов, универсальные и специальные компьютерные программы в сфере практической деятельности для получения заданного изделия.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. САПР как объект проектирования – общие положения. Понятия: автоматизация проектирования; объект проектирования; проектное решение; проект; проектирование; входные и выходные данные; модели; программное обеспечение. 2. Основные принципы при создании САПР – системное единство; типизация; развитие. Общие признаки современных САПР. 3. Состав и структура САПР. Виды подсистем (проектирующие, обслуживающие), их назначение. 4. Понятие “Комплекс средств автоматизированного проектирования (КСАП)”. Назначение КСАП. Виды КСАП (обзорно). Структурные части комплексов средств. 5. Программно-методические комплексы (ПМК). Их подвиды. Проблемно-ориентированные ПМК. Объектно-ориентированные ПМК. 6. Общесистемные ПМК. Их состав и назначение. (Мониторные СУ, СУБД, информационно-поисковые системы, средства машинной графики, подсистемы обеспечения диалогового режима). 7. Программно-технические комплексы (ПТК). Их подразделения. Назначение. 8. Вычислительные сети. Их подразделения на уровни. Назначение уровней. 9. Виды обеспечения САПР. Математическое и информационное обеспечение. 10. Виды обеспечения САПР. Программное и лингвистическое обеспечение.	Информационные технологии и САПР
Уметь	- осуществлять компьютерное проектирование готового объекта	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	



Владеть	- компьютерными программами проектирования художественной продукции, методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач.	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Знать	- основные принципы решения инженерных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в проектной графике.	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Понятие автоматизации проектирования, цели создания САПР. 2. Подходы к созданию САПР. Определение САПР, задачи систем автоматизированного проектирования. Отличительные особенности компьютерных систем проектирования и систем автоматизированного проектирования. 3. Функциональное и системное проектирование, общесистемные принципы создания САПР. 4. Функциональная структура САПР химического производства. 5. Пример информационной модели технического проекта технологической части (реакторный узел). 6. Виды комплексов и компонентов САПР: программно-машинный комплекс, программно-технический комплекс. 7. Математическое обеспечение САПР. Метод структурного моделирования. 8. Построение чертежа. Создание слоев, настройка веса и цвета линий. Начало построения. Выполнить построение чертежа: создать слой «стены», используя инструмент «отрезок» начать построение.	Технический рисунок
Уметь	- организовать работу над проектом	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Владеть	- способами проектирования в САПР	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Знать	- основные принципы решения инженерных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в проектной графике	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Понятие автоматизации проектирования, цели создания САПР. 2. Подходы к созданию САПР. Определение САПР, задачи систем автоматизированного проектирования. Отличительные особенности компьютерных систем проектирования и систем автоматизированного проектирования. 3. Функциональное и системное проектирование, общесистемные принципы создания САПР. 4. Функциональная структура САПР химического производства. 5. Пример информационной модели технического проекта технологической части (реакторный узел). 6. Виды комплексов и компонентов САПР: программно-машинный комплекс, программно-технический комплекс. 7. Математическое обеспечение САПР. Метод структурного моделирования. 8. Построение чертежа. Создание слоев, настройка веса и цвета линий. Начало построения. Выполнить построение чертежа: создать слой «стены», используя инструмент «отрезок» начать построение.	Промышленный дизайн

Уметь	- организовать работу над проектом	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Владеть	- способами проектирования в САПР	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение индивидуального творческого задания.	
Знать	- компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; - правила выполнения эскизов с использованием различных графических средств и приемов; - основы компьютерной грамотности	<i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Перечислите компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности проектировщика. 2. Определите понятия технологии и информационной технологии. 3. Назовите известные Вам форматы графических файлов. 4. Какие графические редакторы Вы знаете? 5. Перечислите правила выполнения эскизов с использованием различных графических средств и приемов. 6. Понятия и основные правила Растровой, векторной и фрактальной компьютерная графики. Дать определение и краткое описание каждого вида графики. 7. Графические средства макетирования и моделирования. 8. Какие приемы применяются при построении макета (модели) изделия.	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; -изучать, формализовать дизайнерские идеи; -обобщать и анализировать знания по смежным дисциплинам	<i>Практические задания:</i> Задание № 1. Моделирование композиции из простых геометрических тел. Построение линейной композиции (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна). Задание № 2. Построить композицию на выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов.	
Владеть	- способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание №1. Построить графическую композицию на основе стилизации форм художественно-промышленных изделий. Задание № 2. Построить композицию (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) по ассоциациям. Задание № 3. Выполнить творческое задание в малых группах на создание серии художественно-	

	<p>получения заданного изделия;  - приёмами формообразования различных объектов;  - способностью грамотно представлять проектный замысел</p>	<p>промышленных изделий с учетом регионального компонента.</p>	
<p>ОПК-10 – способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику</p>			
<p>Знать</p>	<p>– возможности современных информационно-коммуникационных технологий на основе программных, информационно-поисковых систем и баз данных;  – современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации;  - пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети, необходимые для осуществления поиска литературы и обобщения информации с привлечением компьютерной техники</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i>  1. Локальные компьютерные сети. Топологии сетей  2. Сетевая модель передачи данных ISO/OSI. Работа с информацией в глобальных сетях.  3. Уровни и протоколы модели OSI  4. Телекоммуникационные технологии. Средства и программное обеспечение  5. Клиент-серверные информационные технологии  6. Защита базы данных в Интернет  7. Компьютерные вирусы, типы вирусов, методы борьбы с вирусами  8. Сетевые вирусы – методы защиты  9. Основные приемы обработки текстовой информации  10. Автоматизированные средства представления информации  11. Основные виды отображения текстовой информации в текстовом процессоре Word  12. Для чего в текстовых редакторах используются экспресс-стили?  13. Использование разделов в текстовом редакторе  14. Основные слои в текстовом процессоре Word.</p>	<p>Информатика</p>
<p>Уметь</p>	<p>– использовать, полученные с помощью ИКТ знания на</p>	<p><i>Практические задания:</i>  1. Создавать текстовые документы с многоуровневыми списками, автоматизированным оглавлением, автоматизированными списками литературных источников.</p>	

	<p>междисциплинарном уровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с информацией из различных источников для решения профессиональных задач, используя основные информационные ресурсы;</li> <li>– проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя с применением ИКТ;</li> <li>– применять, полученные с помощью ИКТ знания в профессиональной деятельности;</li> <li>создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета</li> </ul>	<p>2. Создавать формулы, объекты WordArt, SmartArt, гиперссылки .</p> <p>3. Преобразовывать текстовую информацию в табличную форму, импортировать OLE- объекты.</p> <p>4. Рецензировать документ: осуществлять проверку орфографии, применять тезаурус, уметь использовать автоматический перевод, поиск синонимов, статистику.</p> <p>Задание.</p> <p>Используя полученную тему найти информацию в глобальной сети Internet и отредактировать в текстовом редакторе, используя приемы работы с текстовым документом. Создать автоматизированное оглавление на основе экспресс-стилей, вставить объекты: формулы, таблицы, рисунки. Ключевые слова поместить в предметный указатель. Тему реферата указать в верхнем колонтитуле. Текст на последней странице разбить на колонки.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– возможностями современных информационно-коммуникационных технологий на основе программных, информационно-поисковых систем и баз данных;</li> <li>– основными информационными ресурсами для реше-</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>Основные интернет-источники, содержащие документацию по основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.</p> <p>Назовите основные подходы к проектированию информационных систем</p> <p>Задание. Дана база данных «Ювелирные магазины».</p> <p>База данных хранит информацию об ювелирных изделиях, хранящихся на складе, об магазинах, приобретающих эти изделия, о заказах.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В каждой таблице выбрать первичные ключи. Установить связи между таблицами.</li> <li>2) Создать запрос на выборку с условиями: Вывести информацию о изделиях с ценой в диапазоне [10;40] тыс рублей и название которых начинается на букву «К».</li> <li>3) Создать запрос групповой запрос: Сколько заказов оформил каждый магазин?</li> </ol>	

	<p>ния профессиональных задач; современными информационно-коммуникационными технологиями (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации</p>	<p>4) Создать запрос групповой запрос: Вывести дату последнего заказа на изделие с кодом «З». Уметь находить заказы в интернете и добавлять в БД</p>	
<p>Знать</p>	<p>- содержание и способы работы с библиотечными каталогами; - содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и структура программного обеспечения (ПО) САПР.</li> <li>2. Классификация ПО по сфере его использования: общесистемное (базовое) (ОС) ПО; универсальные программные средства (УПС), специализированные пакеты прикладных программ (СПС) и другие.</li> <li>3. Основные подходы и требования к выбору ПО: общесистемного (базового) (ОС) и СПС.</li> <li>4. Особенности представления, обработки и экспорта/импорта текстовой и графической информации в САПР.</li> <li>5. Растровый, векторный и метафайловый форматы данных.</li> <li>6. Понятие математической модели геометрического объекта.</li> <li>7. Математическое моделирование 2D и 3D-мерных геометрических объектов. Их различие.</li> <li>8. САПР «КОМПАС-3D». Возможности и интерфейс. Виды разрабатываемых документов.</li> <li>9. Инструменты формирования, редактирования и оформления 2D изображений и чертежей на примере САПР «КОМПАС-3D».</li> <li>10. Базовые операции (методы) создания 3D-моделей тел в САПР. Булевы операции.</li> <li>11. Базовые операции создания 3D-моделей тел используемые в САПР «КОМПАС-3D».</li> <li>12. Требования к выполнению эскизов для 3D-операций в САПР «КОМПАС-3D».</li> <li>13. Редактирование эскизов, 3D-операций моделей детали в САПР «КОМПАС-3D».</li> <li>14. Моделирование листовых тел. Построение разверток в САПР «КОМПАС-3D».</li> <li>15. Применение библиотеки 2D стандартных конструктивных элементов и изделий.</li> <li>16. Применение библиотеки 3D стандартных конструктивных элементов и изделий.</li> <li>17. Возможности применения библиотеки «Материалы».</li> <li>18. Возможности и особенности работы с библиотекой «Технологические обозначения».</li> <li>19. Восходящий, нисходящий и комбинированный методы построения сборок в САПР.</li> <li>20. Методика создание 3D модели сборки в САПР «КОМПАС-3D». Добавление компонентов в сборку.</li> <li>21. Перемещение компонентов сборки. Контроль соударений.</li> <li>22. Использование позиционирующих сопряжений при сборке компонентов узла.</li> <li>23. Возможности и особенность применения механических сопряжений в САПР «КОМПАС-3D».</li> </ol>	<p>Информационные технологии и САПР</p>

		<p>24. Редактирование 3D модели сборки узла. Создание и редактирование 3D компонента (детали) в сборке «по месту».</p> <p>25. Задание и редактирование свойств моделей детали и сборки.</p> <p>26. Назначение, задание и редактирование параметров «разнесенной» сборки.</p> <p>27. Автоматизированное формирование ассоциативных 2D изображений (видов) на основе их 3D моделей на примере САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>28. Методика автоматизированного создания ассоциативных 2D изображений (видов, разрезов, сечений, мест-ных видов и разрезов, выносных элементов и др.) на основе их 3D моделей.</p> <p>29. Оформление чертежа. Ввод и редактирование размеров, текста, таблиц.</p>	
Уметь	<p>- проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции;</p> <p>- систематизировать и обобщать накопленный практический и литературный опыт в области профессиональной деятельности с целью его практической реализации, используя компьютерную технику.</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнение индивидуального творческого задания.</p>	
Владеть	<p>- компьютерными программами проектирования художественной продукции, методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач;</p> <p>- отечественной и зарубежной информацией в области изготовления аналогичной продукции.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнение индивидуального творческого задания.</p>	
ОПК-11 – способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности			

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы профессиональной деятельности;</li> <li>- основные направления которые решаются в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> Изучить требования ФГОС по направлению технология художественной обработки материалов</p>	<p>Основы профессионально-технической деятельности</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов;</li> <li>- воплощать свои идеи в качестве эскизных поисков</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i> 1. Предложить варианты внедрения стилизованных образов в построение орнамента (сетка, клетка, круг, линия) в графической программе Corel Draw</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками художественного оформления проектов на компьютере;</li> <li>- техническими средствами для разработки проекта изделия</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Оформить проект в графической программе Corel Draw: - эскизы; - готовый вид изделия; - прописать концептуальное обоснование;</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы поиска, обработки применения научно-технической информации, в том числе с помощью информационных технологий</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты:</i> 1. Вводный инструктаж, правила внутреннего распорядка и режим работы организации, техника безопасности, правила пожарной безопасности. 2. Структура производственных мастерских по обработки древесины и ее планировка. 3. Современные материалы, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий. 4. Современные инструменты, приспособления и оборудование, используемые на производстве для изготовления художественно-промышленных изделий. 5. Технологические процессы обработки древесины. 6. Современные отделочные материалы, используемые на производстве для защитно декоративных покрытий художественно-промышленных изделий. 7. Художественно-промышленные изделия на производстве. 8. Критерии оценки эстетической ценности готовой продукции.</p>	<p>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>

		<p>9. Современные и специальные технологии обработки древесины, используемые на производстве.</p> <p>10. Современные технологии нанесения защитных покрытий на художественно-промышленные изделия, используемые на производстве.</p> <p>11. Производственные возможности организации.</p> <p>12. Планируемые результаты производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</p> <p>13. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники по вопросам, подлежащим изучению.</p> <p>14. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по вопросам, подлежащим изучению, составление обзора литературы.</p> <p>15. Проектирование и изготовление художественных изделий с учетом последних тенденций моды.</p> <p>16. Разработка эскизов.</p> <p>17. Разработка чертежа общего вида художественного изделия.</p> <p>18. Разработка детализированных чертежей.</p> <p>19. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.</p> <p>20. Разработка технологических процессов изготовления деталей.</p> <p>21. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей.</p> <p>22. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства.</p> <p>23. Внесение изменений в технологические процессы.</p> <p>24. Выбор способа соединения деталей в единое изделие.</p> <p>25. Выполнение работ по соединению деталей.</p> <p>26. Составление отчета по практике.</p> <p>27. Публичная защита своих выводов и отчета по практике.</p>	
Уметь	- формировать алгоритм создания функционально полезной художественно-промышленной продукции	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики.</p> <p>3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия.</p> <p>4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроля качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.</p> <p>6. Изготовление художественно-промышленных изделий по разработанным эскизам и чертежам.</p>	
Владеть	- тенденциями современного рынка при постановке производственной зада-	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины</p>	



	чи		
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>			
<b>ППК-1 - Определять породы древесины и ее пороки, используемых в производстве художественно-промышленной продукции</b>			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строение дерева и древесины;</li> <li>- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции;</li> <li>- физические, механические и технологические свойства древесины;</li> <li>- пороки и дефекты древесины</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение дерева.</li> <li>2. Строение дерева.</li> <li>3. Классификация древесных пород.</li> <li>4. Использование пород древесины в производстве художественно-промышленной продукции.</li> <li>5. Физические свойства древесины.</li> <li>6. Механические свойства древесины.</li> <li>7. Технологические свойства древесины.</li> <li>8. Разрезы ствола.</li> <li>9. Пороки древесины.</li> <li>10. Дефекты древесины.</li> <li>11. Общие правила выбора материала для изготовления художественно-промышленной продукции.</li> <li>12. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала.</li> </ol>	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять породы, пороки и дефекты древесины;</li> <li>- определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам;</li> <li>- определять группу лесоматериала и вид пиломатериала</li> </ul>	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порода древесины;</li> <li>- Свойства древесины;</li> <li>- Макроскопические признаки;</li> <li>- Пороки древесины;</li> <li>- Визуальная информационная модель (дерево, цвет, текстура).</li> </ul> </li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести выбор материала для изготовления продукции.</li> </ol>	
Знать	Классификацию древесных пород, а	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления и реставрации изделий</li> </ol>	

	также их пороки и их применение в производстве художественно-промышленной продукции	из древесины 2. Основы технологического анализа изготовления и реставрации изделий из древесины 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Уметь	Определять как древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам, так и выявлять их пороки влияющие на производство художественно-промышленной продукции	<i>Практические задания:</i> 1. Уметь проводить исторический анализ художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины 2. Уметь проводить технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Владеть	Методологией определения древесины хвойных и лиственных пород, а так же и их пороков влияющих на производство художественно-промышленной продукции	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками проведению исторического анализа художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины 2. Владеть навыками проведению технологического анализа технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Знать	- строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Строение дерева. 2. Строение дерева. 3. Классификация древесных пород. 4. Использование пород древесины в производстве художественно-промышленной продукции. 5. Физические свойства древесины. 6. Механические свойства древесины. 7. Технологические свойства древесины. 8. Разрезы ствола. 9. Пороки древесины. 10. Дефекты древесины. 11. Общие правила выбора материала для изготовления художественно-промышленной продукции.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего

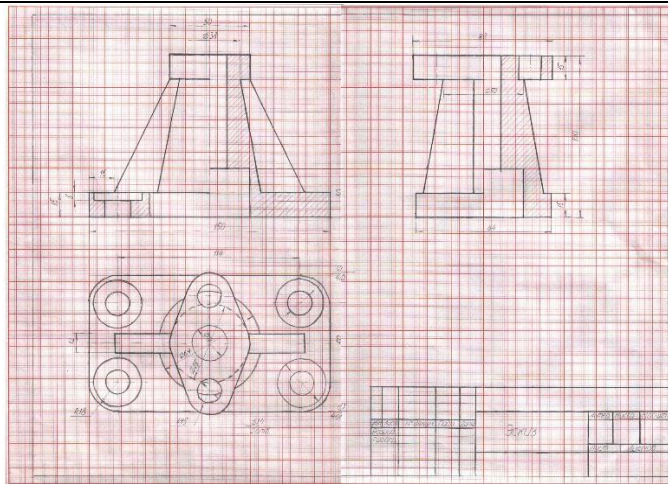
	древесины; - пороки и дефекты древесины	12. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала.	
Уметь	- определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение современных материалов, используемых для изготовления художественно-промышленных изделий.	
Владеть	- навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести выбор материала для изготовления различной продукции.	

**ППК-2 - Выполнять чертежи и проекты с использованием различных графических средств и приемов**

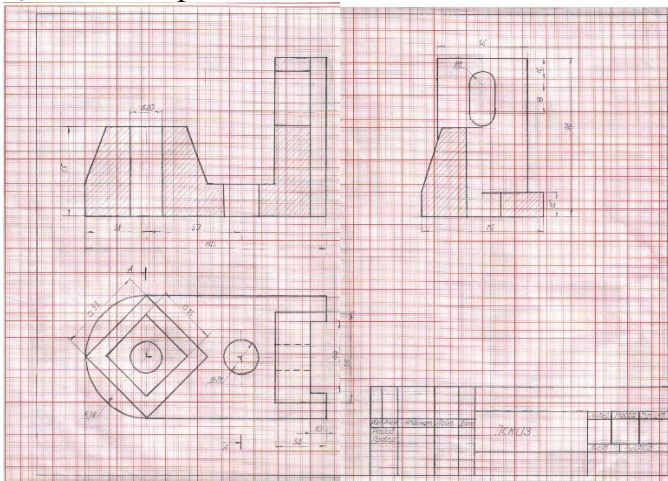
Знать	- знать основные правила выполнения и обозначения чертежей	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные виды на чертеже. 2. Дополнительные и местные виды. 3. Разрезы. 4. Основные правила выполнения и обозначения чертежей. 5. Порядок чтения сборочных чертежей. 6. Разновидности оформления сборочного чертежа. 7. Условные обозначения на сборочных чертежах. 8. Порядок разработки рабочих чертежей деталей и чертежа общего вида.	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- читать и детализовать чертежи объектов; - выполнять простейшие сборочные чертежи объектов с использованием различных графических средств и приемов	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить чтение чертежа и представить детализовку изделия.	

Владеть	- навыками чтения и выполнения наглядных изображений, аксонометрических проекций, технических рисунков и набросков	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно разработать чертежи для изготовления погонажных заготовок (брусек, рейка, штапик), погонажных фрезерованных изделий (плинтус, штапик, наличник, багетная рейка), точеных изделий (ручка для ручного инструмента, солонка, декоративная тарелка)</p>	
Знать	- основы построения изображений пространственных форм на плоскости и способы решения задач, относящихся к этим формам	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p><i>Тема 1.1.</i></p> <p>1. ГОСТ 2.305 – 68. Виды. Разрезы. Сечения.</p> <p><i>Тема 1.2.</i></p> <p>1. Перечислить элементы аппарата центрального и параллельного проецирования. 2. Назвать три закономерности построения комплексного чертежа. 3. Какое количество проекций достаточно для определения положения точки в пространстве? 4. Что такое абсолютные и относительные координаты точки?</p> <p><i>Тема 1.4.</i></p> <p>1. Дать определение прямых общего и частного положения. 2. Изобразить и обозначить прямые общего и частного положения на комплексном чертеже. 3. Изобразить на комплексном чертеже и обозначить параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся прямые. 4. Дать определение конкурирующих точек. 5. Какими геометрическими элементами можно задать плоскость на чертеже? 6. Задание на чертеже плоскостей общего и частного положений? 7. Сформулируйте признаки принадлежности точки и прямой плоскости.</p> <p><i>Тема 1.6.</i></p> <p>1. В чем заключается кинематический способ образования поверхностей? 2. Сформулируйте понятие меридиана и параллели поверхности. 3. Что такое контур и очерк поверхности? 4. Задайте на комплексном чертеже прямой круговой цилиндр горизонтальным, фронтальным и профильным очерками. Обведите три проекции горизонтального, фронтального и профильного контура. Выполните аналогичную задачу для конуса и сферы. 5. Сформулируйте признак принадлежности точки поверхности. 6. Задайте на каждой из поверхностей (конусе, цилиндре, сфере) произвольно фронтальную проекцию точки и найдите ее горизонтальную и профильную проекции.</p> <p><i>Тема 1.7. и 1.9.</i></p> <p>1. Многогранные поверхности. Образование. 2. Задание многогранников на чертеже. 3. Что будет в сечении многогранника плоскостью? 4. Принцип построения сечений многогранника плоскостью. 5. Сформулируйте понятие линии сечения поверхности вращения плоскостью. 6. Варианты сечения цилиндра плоскостью. 7. Варианты сечения конуса плоскостью. 8. Сечение сферы плоскостью</p> <p><i>Тема 1.10.</i></p> <p>1. В чем заключается метод вращения. 2. Определение натуральной величины отрезка и углов наклона методом вращения. 3. Определение натуральной величины плоской фигуры, лежащей в проецирующей плоскости методом вращения. 4. В чем суть метода замены плоскостей проекций? 5. Определение натуральной величины отрезка и углов наклона методом замены плоскостей проекций. 6. Определение натуральной величины плоской фигуры, лежащей в проецирующей плоскости методом замены плоскостей проекций.</p>	Начертательная геометрия и компьютерная графика

		<p><i>Тема 1.11.</i></p> <p>1. Какие поверхности являются развертывающимися? 2. Задайте круговой конус фронтальной и горизонтальной проекциями и постройте развертку. Задайте проекцию точки на проекциях конуса и постройте точку на развертке. 3. Выполните прямой круговой цилиндр фронтальной и горизонтальной проекциями и постройте развертку. Задайте проекцию точки на проекциях цилиндра и постройте точку на развертке. 4. Построение развертки многогранника.</p> <p><b>Вопросы для подготовки к зачету</b></p> <p>1. Виды проецирования. 2. Комплексный чертёж. Закономерности комплексного чертежа. 3. Изображение на комплексном чертеже прямых общего и частного положений. Изображение на комплексном чертеже плоскостей общего и частного положений. Прямая и точка, лежащие в плоскости. 4. Поверхность. Образование. Задание поверхности очерками. Построение точек и линий на поверхности вращения. Привести примеры. 5. Сечение цилиндра проецирующей плоскостью. Определение натуральной величины сечения методом вращения. Привести пример. 6. Сечение сферы плоскостями уровня. Привести примеры. 8. Сечение сферы проецирующей плоскостью. Определение натуральной величины сечения. Привести пример. 9. Конические сечения. Построение сечения конуса по эллипсу. Определение натуральной величины сечения методом вращения. Привести пример. 10. Конические сечения. Построение сечения конуса по параболе. Определение натуральной величины сечения методом вращения. Привести пример. 11. Конические сечения. Построение сечения конуса по гиперболе. Определение натуральной величины сечения методом вращения. Привести пример. 12. Сечение многогранника плоскостью. Привести пример сечения пирамиды и прямой призмы проецирующей плоскостью. 13. Сечение многогранника плоскостью. Построение натуральной величины сечения. Привести пример. 14. Построение линии пересечения двух поверхностей, если одна из них – проецирующий цилиндр. Привести пример. 15. Построение линии пересечения поверхностей методом секущих плоскостей. Привести пример. 16. Метод замены плоскостей проекций. Привести пример преобразования прямой общего положения в прямую уровня и проецирующей плоскости в плоскость уровня. 17. Метод вращения. Привести пример преобразования прямой общего положения в прямую уровня и проецирующей плоскости в плоскость уровня. 18. Развертка цилиндра. Привести пример построения развертки и нанесения на нее линии, находящейся на поверхности цилиндра. 19. Развертка конуса. Привести пример построения развертки и нанесения на нее линии, находящейся на поверхности конуса. 20. Развертка пирамиды. Привести пример построения развертки. 21. Развертка призмы. Привести пример построения развертки и нанесения на нее точки, находящейся на поверхности призмы.</p>	
Уметь	- решать позиционные и метрические задачи любой степени сложности с использованием различных графических средств и приемов	<p><i>Практические задания:</i></p> <p><i>Задание №1. «Эскизы моделей».</i></p> <p>а) Симметричная</p>	



б) Несимметричная



Задание №.3.1.: «Проекционное черчение»



УКАЗЫВАТЬ НА КАЖДОМ ЧЕРТЕЖЕ:

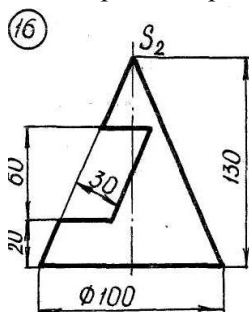
1. Выполнен местный вид, выделенная часть вида штрихи.
2. Выполнен сложный разрез.
3. Выполнено наклонное сечение.
4. Выполнен полый фронтальный разрез.
5. Выполнен выносной элемент.
6. Выполнены разрез следует обозначить.
7. Выполнены разрез следует соединить с видом волнистой линией.
8. Выполнено наклонное сечение.
9. Выполнен местный разрез горизонтальной плоскостью.
10. Использована условность в изображении гринных поверхностей.

2. Контрольная работа №2 по проекционному черчению (письменная) к защите задания «Проекционное черчение»

1. По наглядному изображению построить комплексный чертёж детали.

2. Построить сечение А-А и Б-Б.

3. Контрольная работа №4 «Тело с вырезом» (письменная) к защите задания «Тело с вырезом»



Знать - знать основные правила выполнения и обозначения чертежей

Теоретические вопросы:

1. Основные виды на чертеже.
2. Дополнительные и местные виды.

Производственная - практика по получению профессиональ-



		<p>3. Разрезы.</p> <p>4. Основные правила выполнения и обозначения чертежей.</p> <p>5. Порядок чтения сборочных чертежей.</p> <p>6. Разновидности оформления сборочного чертежа.</p> <p>7. Условные обозначения на сборочных чертежах.</p> <p>8. Порядок разработки рабочих чертежей деталей и чертежа общего вида.</p>	ных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- читать и детализовать чертежи объектов; - выполнять простейшие сборочные чертежи объектов с использованием различных графических средств и приемов	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнить чтение чертежа и представить детализовку изделия.	
Владеть	- навыками чтения и выполнения наглядных изображений, аксонометрических проекций, технических рисунков и набросков	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработка эскизов и чертежей художественных изделий с учетом последних тенденций моды.	
<b>ППК-3 - Применять основные законы электротехники при анализе и решении проблем в профессиональной деятельности</b>			
Знать	-основные характеристики электромагнитных устройств и приборов, элементную базу электронных устройств	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Однофазный трансформатор со стальным сердечником. 2. Трехфазные трансформаторы: назначение, конструкция, принцип действия, основные эксплуатационные параметры. 3. Получение вращающегося магнитного поля в трехфазной цепи. 4. Асинхронные двигатели: назначение, конструкция, принцип действия. 5. Способы пуска и регулирования скорости асинхронных двигателей. 6. Двигатели постоянного тока: назначение, конструкция, способы возбуждения, основные характеристики.	Электротехника
Уметь	экспериментальным способом и на основе паспортных (каталожных) данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств	<i>Практические задания:</i> 1. Дано: $U_{1ном}=220$ В, $U_{2ном}=127$ В, $S_{ном}=1100$ ВА. Определить номинальные токи первичной и вторичной обмоток трансформатора и коэффициент трансформации К. Почему номинальные токи не равны по величине? 2. Однофазный трансформатор номинальной мощностью $S_{ном}=600$ кВА включен в сеть с напряжением $U_{1ном}=10\ 000$ В. Напряжение на зажимах вторичной обмотки $U_{2ном}=400$ В. Определить число витков первичной обмотки $W_1$ и коэффициент трансформации $k$ , если число витков вторичной обмотки $W_2=25$ .	

		<p>3. Во вторичной обмотке трансформатора наводится ЭДС <math>E_2=100</math> В с частотой <math>f=50</math> Гц. Определить ЭДС <math>E_2</math>, если амплитуда напряжения на первичной обмотке не изменится, а частота возрастет до 400 Гц?</p> <p>4. Трансформатор имеет следующие данные: <math>S_{ном}=10\ 000</math> ВА, <math>P_0=200</math> Вт, <math>P_k=400</math> Вт. Определить КПД трансформатора при <math>\cos\varphi=0,8</math> и <math>\beta=0,5</math>.</p> <p>5. Двигатель постоянного тока параллельного возбуждения имеет паспортные данные: <math>P_{ном}=10</math> кВт, <math>U_{ном}=220</math> В, <math>I_{яном}=50</math> А, <math>n_{ном}=1000</math> об/мин, <math>R_я=0,4</math> Ом. Определить частоту вращения якоря двигателя при идеальном холостом ходе.</p> <p>6. Двигатель постоянного тока независимого возбуждения имеет номинальные данные: <math>P_{ном}=55</math> кВт, <math>U_{ном}=440</math> В, <math>I_{яном}=140</math> А, <math>R_я=0,1</math> Ом. Определить противо - ЭДС и электромагнитную мощность двигателя.</p> <p>7. Двигатель постоянного тока параллельного возбуждения имеет номинальные данные: <math>P_{ном}=10\ 000</math> Вт, <math>U_{ном}=220</math> В, <math>I_{ном}=55</math> А, <math>n_{ном}=1000</math> об/мин, <math>R_я=0,4</math> Ом, <math>R_B=44</math> Ом. Определить КПД <math>\eta</math> и момент вращения двигателя.</p> <p>8. Двигатель параллельного возбуждения имеет номинальные данные: <math>P_{ном}=1,5</math> кВт, <math>U_{ном}=110</math> В, <math>I_{ном}=18</math> А, <math>n_{ном}=3000</math> об/мин, <math>R_B=104</math> Ом, <math>R_я=0,47</math> Ом. Определить противо – ЭДС двигателя и номинальный момент на валу.</p> <p>9. Номинальные данные двигателя параллельного возбуждения: <math>U_{ном}=110</math> В, <math>I_{ном}=14</math> А, <math>P_{ном}=1,5</math> кВт, <math>R_я=0,5</math> Ом, <math>R_B=220</math> Ом. Определить противо – ЭДС при нагрузке равной <math>I_я=1,5I_{ном}</math>.</p> <p>10. Трехфазный асинхронный двигатель имеет номинальные данные: <math>P_{ном}=10</math> кВт, <math>U_{ном}=220/380</math> В, <math>n_{ном}=950</math> об/мин, <math>\eta=85\%</math>, <math>\cos\varphi=0,681</math>. Определить номинальную мощность потребления энергии из сети и момент на валу двигателя, если обмотка статора соединена «звездой».</p> <p>Определить номинальную мощность потребления энергии из сети и полные потери энергии в двигателе, если: <math>p_{ном}=4,5</math> кВт, к.п.д. <math>\eta=90\%</math>.</p> <p>12. Максимальный момент асинхронного двигателя 13Нм при <math>U_1=U_{1ном}</math>. Чему он равен при <math>U_1=0,8U_{ном}</math>, если <math>R_2=const</math>?</p>	
Владеть	методами выбора электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследование однофазного трансформатора;</li> <li>2. Исследование двигателей постоянного тока;</li> <li>3. Исследование асинхронных двигателей с фазным ротором.</li> </ol>	
Знать	- правила техники безопасности при работе с электрооборудованием	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрическая цепь.</li> <li>2. Основные величины, характеризующие электрическую цепь.</li> <li>3. Однофазные, трех фазные электрические сети</li> <li>4. Общие вопросы электроснабжения.</li> <li>5. Основы электробезопасности.</li> </ol>	Оборудование для реализации ТХОМ

		6. Защита от поражения электрическим током	
Уметь	- производить управление оборудованием с линейными электрическими цепями, а также цепями однофазного и трехфазного синусоидального тока	<i>Практическое задание:</i> 1. Изучить электроснабжение и электробезопасность деревообрабатывающих станков.	
Владеть	- навыками по контролю за состоянием технологического оборудования в части электрических цепей	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Провести контроль состояния оборудования	
Знать	- правила техники безопасности при работе с электрооборудованием	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Электрическая цепь. 2. Основные величины, характеризующие электрическую цепь. 3. Однофазные, трех фазные электрические сети 4. Общие вопросы электроснабжения. 5. Основы электробезопасности. 6. Защита от поражения электрическим током	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- производить управление оборудованием с линейными электрическими цепями, а также цепями однофазного и трехфазного синусоидального тока	<i>Практическое задание:</i> 1. Изучить электроснабжение и электробезопасность деревообрабатывающих станков в учебной мастерской.	
Владеть	- навыками по контролю за состоянием технологического оборудования в части электрических цепей	<i>Практическое задание:</i> 1. Провести контроль состояния деревообрабатывающих станков в учебной мастерской в части электрических цепей.	
<b>ППК-4 - Обеспечивать и соблюдать правила охраны труда и безопасности в профессиональной деятельности</b>			
Знать	- правила охраны труда и безопасности при эксплуатации деревообрабатывающего оборудования; - правила рациональной	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Охрана труда и техника безопасности на деревообрабатывающих предприятиях. 2. Основные факторы травматизма на производстве. 3. Опасные и вредные производственные факторы. 4. Профилактика профессиональных заболеваний на производстве. 5. Способы защиты от поражения электрическим током.	Оборудование для реализации ТХОМ

	организации рабочего места		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее безопасное место;</li> <li>- соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации деревообрабатывающих станков</li> </ul>	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие требования безопасности труда;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии;</li> <li>- Организация рабочего места;</li> <li>- Порядок работы в учебной мастерской по механической обработке древесины.</li> </ul> </li> <li>2. Изучить и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Травматизм и профессиональные заболевания.</li> <li>- Ответственность за нарушение охраны труда;</li> <li>- Опасные и вредные производственные факторы;</li> <li>- Общие правила безопасности при работе на деревообрабатывающем оборудовании</li> </ul> </li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации рабочего места станочника деревообрабатывающих станков;</li> <li>- навыками безопасной работы на деревообрабатывающих станках</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести обработку материала, соблюдая правила безопасной работы.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства в области охраны труда;</li> <li>- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, производственной санитарии и пожаробезопасности;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной;</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что соответствует понятию «Охрана труда»?</li> <li>2. Основные направления государственной политики в области охраны труда.</li> <li>3. Кто обязан обеспечивать проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией организации работ по охране труда в организациях?</li> <li>4. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?</li> <li>5. Что является целями трудового законодательства РФ (ТК РФ Статья 1)?</li> <li>6. Какие виды инструктажей по охране труда должны проводиться в организации?</li> <li>7. Какие обязанности в области охраны труда возлагаются на работника?</li> <li>8. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний требований охраны труда работников организаций?</li> <li>9. При вводе в эксплуатацию нового технологического оборудования и изменении технологических процессов, требующих дополнительных знаний по охране труда?</li> <li>10. Какие работники проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры?</li> </ol> <p>. С какой целью проводится аттестация рабочих мест по условиям труда?</p>	Безопасность жизнедеятельности

	<p>- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и;</p> <p>- действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>-- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>-- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>- права и обязанности работников в области охраны труда.</p>		
Уметь	<p>- пользоваться средствами и методами повышения безопасности технических средств</p>	<p><i>Практические задания:</i>  Задание №1  Составьте план инструктажа прибывшего на работу в цех практиканта, каков порядок допуска на работу обучающегося?  Задание №2</p>	

	<p>и технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать правила проведения инструктажей по охране труда;</li><li>- определять возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li><li>- подбирать средства индивидуальной защиты работников; идентифицировать опасные и вредные факторы при организации и осуществлении деятель-</li></ul>	<p>На строительной площадке, каменщик находился в состоянии алкогольного опьянения. Проходя по территории стройплощадки, не обратив внимания на временное ограждение, он упал в котлован, получил увечье, повлекшее за собой потерю трудоспособности более 60 дней.</p> <p>Подлежит ли расследованию данный несчастный случай? Будет ли данный несчастный случай учитываться как несчастный случай, связанный с производством?</p>	
--	--	--	--

	<p>ности</p> <p>-контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности</p>		
<p>Владеть</p>	<p>- принципами прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> <p>-практическими навыками использования средств защиты от опасностей и вредных условий труда</p> <p>- способами ведения нормативной документации в области охраны труда</p> <p>-способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём использования возможностей информационной среды;</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Задание №1 Составьте план инструктажа по технике безопасности при приёме на работу?</p> <p>Задание №2 Представьте основной обзор опасных и вредных факторов с которыми работник может столкнуться на производстве и подберите средства индивидуальной, эффективной защиты от них?</p>	

	навыками применения методов обеспечения безопасности при организации рабочих мест		
Знать	- правила охраны труда и безопасности при эксплуатации деревообрабатывающего оборудования; - правила рациональной организации рабочего места	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Охрана труда и техника безопасности в учебной мастерской по обработки древесины. 2. Основные факторы травматизма в учебной мастерской по обработки древесины. 3. Опасные и вредные факторы в учебной мастерской по обработки древесины. 4. Профилактика профессиональных заболеваний. 5. Способы защиты от поражения электрическим током.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- организовывать рабочее безопасное место; - соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации деревообрабатывающих станков	<i>Практические задания:</i> 1. Знакомство с организацией труда в учебной мастерской по механической обработки древесины, порядком работы, с общими требованиями безопасности труда и производственной санитарии, требованиями пожарной безопасности, правилами безопасной работы на деревообрабатывающем оборудовании.	
Владеть	- навыками организации рабочего места станочника деревообрабатывающих станков; - навыками безопасной работы на деревообрабатывающих станках	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Обработка заготовок и деталей из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках.	
<b>ПК-5 - Контролировать качество обработки древесины и качество выполненных операций</b>			
Знать	- методы, способы и операции контроля качества заготовок и готовых деталей из древесины средней сложности на основании нормативных документов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды требований, предъявляемых к качеству обработки древесины и качеству выполненных операций. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 4. Контроль качества обработки древесины и качества выполненных операций.	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества гото-	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить визуальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций	



	вой продукции из древесины при выполнении работ средней сложности		
Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и изделий из древесины средней сложности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить инструментальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций.	
Знать	- методы, способы и операции контроля качества заготовок и готовых деталей из древесины средней сложности на основании нормативных документов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды требований, предъявляемых к качеству обработки древесины и качеству выполненных операций. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 4. Контроль качества обработки древесины и качества выполненных операций.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины при выполнении работ средней сложности	<i>Практические задания:</i> 1. Изучить виды контроля качества изготовленных деталей и изделий из древесины.	
Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и изделий из древесины средней сложности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить визуальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций. 2. Выполнить инструментальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций	
<b>ППК-6 - Определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования</b>			
Знать	- устройство деревообрабатывающих станков; - основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Устройство деревообрабатывающих станков: - строгально-фуговальный СФ-4; - рейсмусовый односторонний СР6-10; - круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ; - фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);	Оборудование для реализации ТХОМ

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- сверлильно-пазовальный СВПП-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200.</li> </ul>	
Уметь	- определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модель деревообрабатывающего станка;</li> <li>- Назначение;</li> <li>- Неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования.</li> </ul> </li> </ol>	
Владеть	- навыками наладки деревообрабатывающих станков	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести наладку деревообрабатывающего станка.</li> </ol>	
Знать	- устройство деревообрабатывающих станков; - основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация и индексация деревообрабатывающих станков общего назначения;</li> <li>2. Виды механической обработки древесины;</li> <li>3. Назначение и устройство деревообрабатывающих станков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПП-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200;</li> </ul> </li> <li>5. Электроснабжение и электробезопасность деревообрабатывающих станков.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение структуры учебных мастерских по обработки древесины и ее планировки.</li> <li>3. Изучение современных инструментов, приспособлений и оборудования в учебной мастерской, технологических процессов обработки древесины.</li> </ol>	
Владеть	- навыками наладки деревообрабатывающих	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить неполадки и произвести наладку деревообрабатывающих станков.</li> </ol>	

	станков		
<b>ПК-7 - Производить обработку деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках</b>			
Знать	- принцип работы деревообрабатывающих станков: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных;	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Принцип работы деревообрабатывающих станков: - строгально-фуговальный СФ-4; - рейсмусовый односторонний СР6-10; - круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ; - фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К); - сверлильно-пазовальный СВПГ-1И; - универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10; - ленточнопильный JET JWBS-16; - токарный JET JWL-1442; - шлифовально-ленточный ШЛПС-6М; - радиально-сверлильный JET JDR-34F; - электроточило ИЭ9701; - станок форматно-раскроечный Tesi-3200.	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить: - продольный, поперечный и смешанный раскрой древесины на круглопильных станках. - криволинейное пиление листовых материалов на ленточнопильном станке. - базирование (острожку) заготовок на фуговальном станке. - обработку заготовок на заданный размер на рейсмусовом станке. - профильное фрезерование брусков дверной коробки (снятие четверти) на продольно-фрезерном станке. - выборку шипов и проушин на шипорезном станке. - сверление отверстий и углублений на сверлильном и сверлильно-пазовальном станках. - фасонное точение на токарном станке. - шлифование заготовки на шлифовальных станках. - продольный и поперечный раскрой крупноразмерных плит и щитов на форматно-раскроечном станке.	
Владеть	- навыками работы на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках: - Изготовление погонажных заготовок (брусок, рейка, штапик). - Изготовление погонажных фрезерованных изделий (плинтус, штапик, наличник, багетная рейка). - Изготовление точеных изделий (ручка для ручного инструмента, солонка, декоративная тарелка)	

	териалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных		
Знать	- принцип работы деревообрабатывающих станков: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных;	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Принцип работы деревообрабатывающих станков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200.</li> </ul>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продольный, поперечный и смешанный раскрой древесины на круглопильных станках.</li> <li>- криволинейное пиление листовых материалов на ленточнопильном станке.</li> <li>- базирование (острожку) заготовок на фуговальном станке.</li> <li>- обработку заготовок на заданный размер на рейсмусовом станке.</li> <li>- профильное фрезерование брусков дверной коробки (снятие четверти) на продольно-фрезерном станке.</li> <li>- выборку шипов и проушин на шипорезном станке.</li> <li>- сверление отверстий и углублений на сверлильном и сверлильно-пазовальном станках.</li> <li>- фасонное точение на токарном станке.</li> <li>- шлифование заготовки на шлифовальных станках.</li> <li>- продольный и поперечный раскрой крупноразмерных плит и щитов на форматно-раскроечном станке.</li> </ul>	
Владеть	- навыками работы на	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>	

	<p>деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных</p>	<p>1. Произвести обработку заготовок и деталей из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках.</p>	
<p><b>ПК-1 - способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</b></p>			
Знать	<p>- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы планирования программ производства художественно-промышленной продукции.</li> <li>2. Методы реализации программ производства художественно-промышленной продукции.</li> <li>3. Виды художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью.</li> </ol>	<p>Оборудование для реализации ТХОМ</p>
Уметь	<p>- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тип станка;</li> <li>- Маркировка;</li> <li>- Назначение;</li> <li>- Характеристика основных элементов станков;</li> <li>- Рабочие органы и механизмы подачи;</li> <li>- Приводы;</li> <li>- Ограждения, органы управления, устройство для смазывания;</li> <li>- Инструменты и приспособления, используемые на деревообрабатывающем станке;</li> <li>- Визуальная информационная модель.</li> </ul> </li> </ol>	
Владеть	<p>- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спланировать технологический процесс изготовления изделия.</li> </ol>	
Знать	<p>- основные понятия ме-</p>	<p><i>Теоретические вопросы, тесты</i></p>	<p>Менеджмент и</p>

	<p>неджмента и маркетинга, необходимые для планирования программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p> <p>- особенности планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p> <p>- общие закономерности руководства предприятием, правила проведения маркетинговых исследований</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование деятельности в менеджменте.</li> <li>2. Виды планирования: стратегическое, тактическое, текущее (оперативное).</li> <li>3. Прикладные аспекты планирования.</li> <li>4. Планирование маркетинга на предприятии.</li> <li>5. Управление маркетингом.</li> </ol>	маркетинг
Уметь	<p>- планировать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p> <p>- выделять базовые и профессионально профилированные знания и навыки по основам менеджмента и маркетинга, необходимые для планирования программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продук-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Компания «КамДревСнаб», занимающаяся производством изделий из древесины и камня, два года назад претерпела реорганизацию: были реализованы неиспользуемые единицы оборудования, складские помещения; построено здание нового цеха, все производственные цеха оснащены новым высокотехнологичным оборудованием. Однако к настоящему моменту компания так и не вышла из зоны убыточной деятельности, при этом спрос со стороны клиентов компании явно превышал производственные возможности «КамДревСнаб». Руководство компании заказало проведение экономической диагностики деятельности консалтинговому агентству «КонсАлт». По итогам проведения диагностики был разработан проект перехода компании «КамДревСнаб» от организации производственной деятельности в 1 смену к полноценной загрузке производственных фондов в 2 смены. Такой переход позволял компании в ближайшие сроки выйти на получение прибыли, обеспечить выполнение всех имеющихся заказов и соблюсти все обязательства по погашению кредитов, взятых на цели перевооружения производства. По данным проекта затраты на переход с односменного производства на двухсменное составят 6 млн рублей. Произведенная оптимизация позволит увеличить производственную мощность в 2,5 раза, в результате чего объем производства может быть увеличен в 1,75 раза, производительность труда вырастет в 1,3 раза, и в первом отчетном периоде организация по прогнозным расчетам должна выйти на прибыль в 1,2 млн рублей. Экономическая эффективность управленческого решения руководства компании «КамДревСнаб» равна ____%. Составьте дерево целей и дерево</p>	

	ции, обладающей эстетической ценностью	задач для компании «КамДревСнаб».	
Владеть	Владеть навыками планирования программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью - возможностью междисциплинарного применения методов и технологий менеджмента и маркетинга для планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>  Ознакомьтесь с текстом ситуации и ответьте на вопросы.  Для реализации планов предприятия, фирмы организаций каждый из работников должен выполнить конкретные задачи, вытекающие из целей организаций. В связи с этим руководство, прежде всего обязано найти эффективный способ сочетания особенностей поставленных задач и черт характеров решающих их людей. Постановка целей и разработка, соответствующих политики, стратегии, процедур и правил способствуют оптимальному решению задач. Существенную роль здесь также играют мотивация и контроль. Всё это обеспечивается путём делегирования полномочий, повышения ответственности исполнителей и выполнения организационных полномочий. <i>Делегирование</i> означает передачу задач и полномочий, которыми обладает руководитель, другому лицу с учётом его возможностей. Руководитель не может (и не должен) один выполнить все функции организации. Если задача не делегирована другому человеку, руководитель выполнить их сам. Однако его время и способности ограничены. Поэтому сущность управления заключается в умении «добиваться выполнения работы другими». Для того чтобы эффективно осуществлять делегирование, необходимо понять делегированные ему задачи и отвечать за удовлетворительные результаты их решения. Организационные полномочия представляют собой право использовать ресурсы предприятия, направлять усилия его сотрудников на выполнение определённых задач. Полномочия делегируются должности, но необходимо учитывать личные и деловые качества человека, занимающего её в данный момент.</p> <p><i>Вопросы.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Если вы – менеджер, то какие из своих задач и полномочий вы могли бы, по вашему мнению, делегировать подчинённым?</li> <li>– Какую систему контроля, за выполнением задач вы бы избрали?</li> <li>– Если вы делегировали часть своих полномочий, то вправе ли вы снять с себя за них ответственность полностью?</li> <li>– Какие свои задачи и полномочия вы никогда никому делегировать не будете?</li> </ul>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оборудование для мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;</li> <li>- основные понятия о планировании и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Декоративно-художественные изделия из древесины.</li> <li>6. Виды мозаики из дерева. Исторические сведения возникновения и развития техники маркетри.</li> <li>7. Свойства древесины, которые влияют на способы его обработки.</li> <li>8. Особенности выполнения отдельных операций по обработке древесины.</li> <li>9. Необходимые меры безопасности в процессе работы.</li> </ol>	Мастерство

	<p>промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.</li> </ul>		
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор оптимального оборудования для реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;</li> <li>- самостоятельно выбирать оптимальные технологические решения при создании художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;</li> <li>- опираться на полученные знания по планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью, а также стремится включать новые совре-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Разработка эскизов художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия.</li> <li>4. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки древесины.</li> <li>5. Изготовление маркетри с применением основных технологических операций</li> </ol>	



	менные технологии, появляющиеся в художественной промышленности.		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;</li> <li>- навыками анализа программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Анализ художественных изделий в технике маркетри.</li> <li>5. Разработка эскиза изделия в технике маркетри. Выбор материала (выполнение композиции на сочетании динамичности и статичности на формате А4.</li> <li>6. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий.</li> <li>7. Выполнить проект вручную, простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.</li> </ol>	
Знать	<p>Этапы разработки программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, Формы организации предпринимательской деятельности; Сущность и виды налогов. Налоговый Кодекс РФ. Общий режим налогообложения, специальные налоговые режимы: упрощенная система налогообложения, упрощенная система налогообложения на основе патента, система налогообложения в виде</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей.</li> <li>2. Реорганизация и ликвидация предприятия.</li> <li>3. Несостоятельность (банкротство) предпринимательских организаций.</li> <li>6. Конкуренция в системе бизнеса.</li> <li>7. Типы конкурентов. Выбор формы конкурентного поведения фирмы.</li> <li>8. Лизинг как один из приемов предпринимательской деятельности</li> <li>9. Франчайзинг как интеграционная система крупного и малого бизнеса.</li> <li>10. Лизинг как один из эффективных приемов предпринимательской деятельности.</li> <li>11. Конкуренция как внутренний регулятор рыночной экономики.</li> <li>12. Сущность предпринимательских рисков, их классификация.</li> <li>13. Управление предпринимательскими рисками.</li> <li>14. Налоговая система: плательщики, принципы налогообложения, объекты налогообложения. Основные виды налогов.</li> <li>15. Характеристика различных режимов налогообложения.</li> </ol>	<p>Основы предпринимательской деятельности</p>

	единого налога на временный доход.		
Уметь	Рассчитать оптимальные показатели для безубыточного производства, учесть риски предпринимательской деятельности, уметь управлять предпринимательскими рисками, применять механизмы нейтрализации предпринимательских рисков, пути и методы уменьшения потерь в деятельности предпринимателя. Уметь выбрать оптимальную систему налогообложения.	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Рыночная цена единицы продукции конкурентной фирмы «Новость» – 20 руб. Экономическая прибыль равна 0. Затраты на производство некоторого объема продукции составили 17 000 руб. Определите, чему равен объем производимой продукции.</p> <p>2. Фирма «Бюрократ» работает в условиях совершенной конкуренции. При оптимальном объеме производства <math>Q_{optim} = 20</math> ед., средние переменные издержки <math>AVC = 5\\$</math>, общие средние издержки <math>AC = 12\\$</math>. Рыночная цена составляет <math>P = 8 \\$</math>. Рассмотрите пример графически; дополните график необходимыми показателями.</p> <p>а) Рассчитайте величину прибылей (или убытков).</p> <p>б) В случае убытков что более выгодно: закрыть производство или сохранить и минимизировать убытки.</p> <p>в) Произведите необходимые расчеты и сравните убытки при нулевом производстве и при оптимальном объеме производства <math>Q_{optim}</math>.</p>	
Владеть	Понятиями "предпринимательская тайна", "культура предпринимательства" (Тема 12).	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Сущность предпринимательской (коммерческой) тайны. Перечень сведений, составляющих предпринимательскую тайну.</p> <p>2. Механизмы защиты предпринимательской тайны.</p> <p>3. Сущность культуры предпринимательства.</p> <p>Предпринимательская этика и этикет.</p>	
Знать	– систему планов организации; – характеристики индивидуального и мелкосерийного производства; – методы расчета плановых показателей; – показатели эффективности различных форм организации общественного производства.	<p><i>Теоретические вопросы, тесты</i></p> <p>1. Сущность и понятие бюджетирования на промышленном предприятии.</p> <p>2. Основные этапы бюджетирования.</p> <p>3. Цели и концепции бюджетирования.</p> <p>4. Составление операционных бюджетов: бюджет продаж.</p> <p>5. Составление операционных бюджетов: бюджет производства.</p> <p>6. Составление финансовых бюджетов: бюджет доходов и расходов.</p> <p>7. Составление финансовых бюджетов: бюджет движения денежных средств.</p>	Экономика организации
Уметь	– составлять план доходов и расходов орга-	<p><i>Практические задания:</i></p> <p><b>Задание 1</b></p>	

низации;  
 – составлять различные планы;  
 – составлять систему взаимоувязанных планов.

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №1

Элементы затрат	Пред. год		Отчет. год		Отклонения	
	млн руб.	уд. вес, %	млн руб.	уд. вес, %	млн руб.	%
1	2	3	4	5	6	7
Материальные затраты	898,2		1058,1			
в том числе:						
сырье и материалы	807,1		960,9			
топливо	8,6		29,2			
энергия	32,1		27,3			
Амортизация основных фондов	18,5		12,2			
Итого затраты овеществленного труда						
Затраты на оплату труда	23,8		43,7			
Отчисления на соц. нужды	9,0		17 1			
Итого затраты живого труда						
Прочие затраты	45,1		65,9			
Всего затрат						
Объем выпуска товарной продукции	1135,8		1308,3			

Определить удельный вес каждого элемента в общей сумме и отклонения в сумме затрат и удельных весах.

Сделать вывод об изменении структуры затрат.

Спланировать структуру затрат на следующий отчетный период при условии что 45% общей совокупности затрат являются переменными (то есть изменяются прямо пропорционально объему про-

изводства) и 55% - постоянные (то есть не зависят от объема производства). В следующем отчетном периоде планируется увеличение объема производства на 15%.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

### Задание 2

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №2 (тыс. руб.)

Статьи затрат	Себестоимость товарной продукции за пред. год	Фактическая товарная продукция		Отклонения по себестоимости		
		по себестоимости пред. года	по факт. себестоимости	всего	В том числе за счет	
					изменения объема и структуры продукции	изменения себестоимости изделий
1	2	3	4	5	6	7
Сырье	897623	940947	987697			
Вспомогательные материалы	749	849	545			
Тара	26832	27408	27111			
Транспортные расходы	3949	3579	29634			
Энергозатраты	5563	5042	5631			
Вода	4926	4465	5941			
Пар	7262	582	6723			
Холод	80 0	7260	5196			
Заработная плата	12440	11275	8455			

Отчисления на соц. нужды	5100	4623	3467			
Цеховые расходы	17941	16260	13623			
Общезаводские расходы	36886	33430	16254			
Итого производственная себестоимость						
Коммерческие расходы	38348	3475	33582			
Итого полная себестоимость						

Рассчитать производственную и полную себестоимость товарной продукции, отклонения по сравнению с предыдущим годом.

Рассчитать влияние факторов на изменение себестоимости в целом и по каждой статье затрат.

Определить возможные резервы снижения себестоимости.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

### Задание 3

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №3

Статьи затрат	Фактический выпуск				Отклонения	
	по плановой себестоимости		по фактической себестоимости			
	тыс.	уд. вес,	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс.	%

	руб.	%			руб.	
Основное сырье и материалы	159694		176141			
Транспортно-заготовительные расходы	2032		5098			
Вспомогательные материалы	56456		67622			
Расходы по мягкой таре	29		-			
Топливо	2414		2700			
Электроэнергия	4354		3387			
Заработная плата производственных рабочих	4953		6252			
Отчисления на соц. нужды	1932		2438			
Общезаводские расходы	23862		30129			
Упаковка	3101		2476			
Итого производственная себестоимость						
Коммерческие расходы	2973		4513			
Итого полная себестоимость						

Рассчитать производственную и полную себестоимость товарной продукции и удельный вес каждой статьи затрат в полной себестоимости.

Определить выполнение плана по себестоимости товарной продукции.

Определить возможные резервы снижения себестоимости.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

#### **Задание 4**

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №4

Статьи расходов	Пред. год		Отчет. год		Отклонения	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %
Содержание аппарата управления цеха	3288		2828			
Содержание прочего цехового персонала	65676		52536			
Амортизация зданий и сооружений	73884		65208			
Текущий ремонт зданий и сооружений	43404		48371			
Прочие расходы	27156		23940			
Итого расходов						
Выпуск продукции, млн. руб.	1350,0	x	1445,3	x		x
Затраты на рубль товарной продукции, руб.		x		x		x

Рассчитать удельный вес отдельных статей в общей сумме цеховых расходов.  
 Сделать вывод о динамике цеховых расходов в целом и по статьям.  
 определить затраты на рубль товарной продукции, проанализировать их динамику.  
 Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

**Задание 5**

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №5

Статьи расходов	Пред. год		Отчет. год		Отклонения	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	%
Расходы на управление						

предприятием						
В том числе:						
заработная плата аппарата управления	65484		55376			
с учебные командировки	27864		31583			
прочие расходы	26856		23597			
Общехозяйственные расходы						
В том числе						
содержание прочего общезаводского персонала	42420		30792			
амортизация основных средств	2940		3152			
ремонт зданий	74280		63840			
прочие расходы	82812		83723			
Итого расходов						
Выпуск продукции, млн. руб.	1350,0	x	1445,3	x		x
Затраты на рубль товарной продукции, руб.		x		x		x

Рассчитать удельный вес отдельных статей в общей сумме общезаводских расходов, сделать вывод о динамике общезаводских расходов в целом и по статьям.

Определить затраты на рубль товарной продукции, проанализировать их динамику.

Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

### **Задание 6**

Таблица – Исходные данные для выполнения задания №6

Статьи затрат	План	Факт	Отклонения
---------------	------	------	------------



	на единицу	на весь выпуск	на единицу	на весь выпуск	на единицу	на весь выпуск
Сырье и материалы	1505		2005			
Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций	14215		14385			
Топливо и энергия на технологические нужды	2053		2034			
Заработная плата основная	2509		5940			
Заработная плата дополнительная	251		592			
Отчисления на соц. Нужды	1076		2547			
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	485		10395			
Цеховые расходы	4890		6053			
Общезаводские расходы	4832		6155			
Потери от брака	-		290			
Итого производственная себестоимость						
Коммерческие расходы	45		162			
Итого полная себестоимость						

Примечание - Плановый выпуск продукции – 12000 тыс. шт., фактический выпуск продукции – 10320 тыс. шт.

Определить отклонения фактической себестоимости единицы продукции и всего от плановой в целом и по отдельным статьям.

Выявить резервы снижения себестоимости.

Определить дополнительную прибыль (убыток), полученную в результате снижения (удорожа-

ния) себестоимости.  
 Дать оценку хозяйственной ситуации с позиции управления исследуемой организацией.

Владеть  
 – различными методами планирования;  
 – способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;  
 – профессиональным языком предметной области знания.

*Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*  
**Задание**  
 Провести расчет операционного бюджета мебельной фабрики ООО «Айсберг». Исходные данные (табл. 1 – 5):  
 Таблица 1 Баланс мебельной фабрики ООО «Айсберг» на 01.01. 20XX г., руб.

Актив	Сумма	Пассив	Сумма
Основные средства	1 710 000	Уставный капитал	2 113 000
Готовая продукция	64 000	Кредиторская задолженность	150 000
Запасы материалов	109 000	Расчеты с бюджетом	50 000
Дебит ры	200 000		
Касса, расчетный счет	30 000		
<b>ИТОГО</b>	<b>2 113 000</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>2 113 000</b>

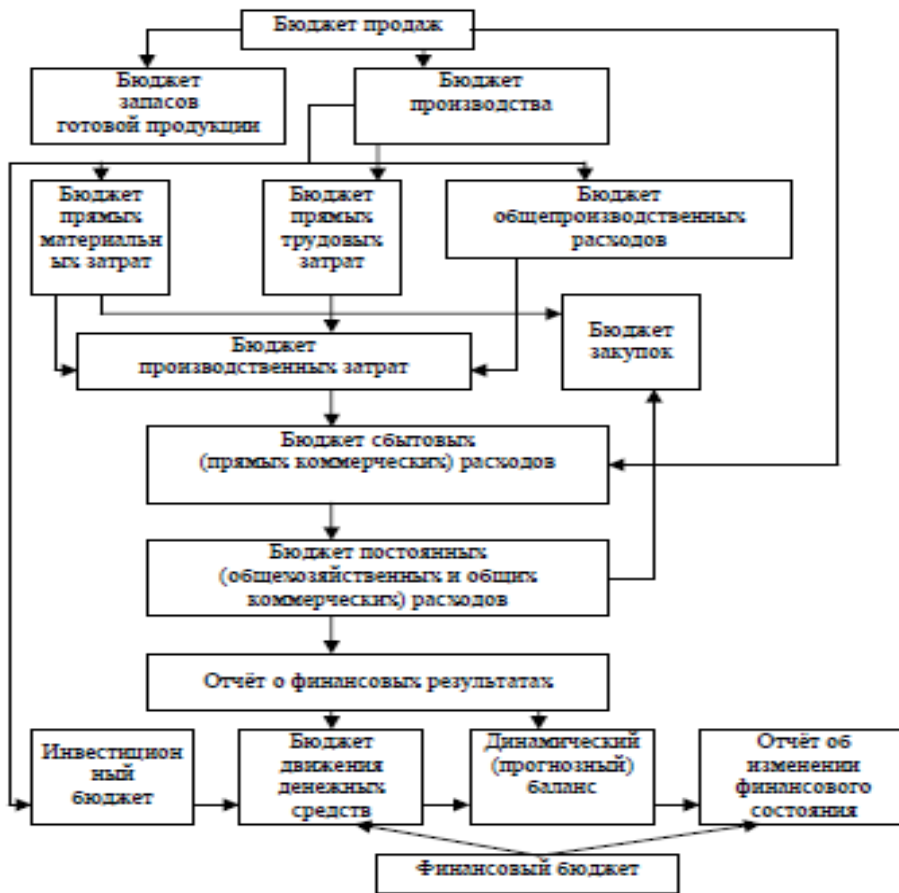


Рис. 1. Структура сводного бюджета предприятия

Таблица 2 План развития мебельной фабрики ООО «Айсберг»

Показатели	Вид продукции	
	Кровати	Шкафы
Планируемые продажи, ед.	5000	1000
Цена реализации 1 ед., руб.	6000	8000
Планируемый уровень запасов готовой продукции на конец периода		

Планируемые запасы на конец периода, ед.	1100	50
Планируемая величина прямых затрат		
Показатели	Сумма	
Стоимость материалов, руб. /кг:		
Дерево	70	
Металл	100	
Зарботная плата производственных рабочих, руб. /ч	20	
Планируемая величина запасов материалов на конец периода		
Материалы	Количество, кг	
Дерево	8000	
Металл	2000	

Таблица 3 Планируемая величина косвенных (накладных) расходов

Статьи расходов	Сумма	Постоянные (П), переменные (Пер)
Производственные накладные расходы – всего	1 200 000	
переменные:	770000	Пер
зарботная плата вспомогательных рабочих	290000	Пер
премии рабочим	320000	Пер
электроэнергия	9000	Пер
расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	70000	П
постоянные:	430000	П
амортизация	230000	П
налог на имущество	50000	П
зарботная плата мастеров	100000	П
электроэнергия	50000	П
Расходы на конструирование и моделирование – всего	136000	П
зарботная плата	10 000	П
материалы	31000	П
Расходы на маркетинг – всего	200000	П

заработная плата	130000	П
реклама	30000	П
командировочные расходы	40000	П
Коммерческие расходы – всего	100000	П
заработная плата	60000	П
аренда, налоги	40000	П
Работ с клиентами – всего	60000	
заработная плата	40000	
командировочные расходы	20000	
Административные расходы – всего	374000	
заработная плата управляющих	155000	
содержание административных помещений	165000	
разное	54000	

Таблица 4 Наличие материалов и готовой продукции на складе

Данные о наличии материалов на складе на начало периода		
Показатели	Материалы	
	Дерево	Металл
Запасы на начало периода, кг	7000	6000
Стоимость запасов, руб.	490 000	600 000
Данные о наличии готовой продукции на складе на начало периода		
Показатели	Продукция	
	Кровати	Шкафы
Начальные запасы, шт.	100	50
Начальные запасы, руб.	380 000	260 000

Таблица 5 Состав прямых затрат, включаемых в себестоимость единицы продукции

Параметры	Вид продукции	
	Кровати	Шкафы
Дерев , кг	25	30
Металл, кг	10	12

		Труд производственных рабочих, ч	4	6	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Методы планирования программ производства художественно-промышленной продукции. 2. Методы реализации программ производства художественно-промышленной продукции. 3. Виды художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью.			Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение структуры производственных мастерских по обработки древесины и ее планировки. 2. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования на производстве, технологических процессов обработки древесины, а также художественно-промышленных изделий.			
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработка эскизов. 2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия. Разработка детализированных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов. 4. Разработка технологических процессов изготовления деталей. 5. Выполнение работ на производстве по изготовлению деталей. 6. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства. 7. Внесение изменений в технологические процессы. 8. Выбор способа соединения деталей в единое изделие. 9. Выполнение работ по соединению деталей.			
Знать	- особенности индивидуального и мелкосерийного планирования производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Методы планирования программ производства художественно-промышленной продукции. 2. Методы реализации программ производства художественно-промышленной продукции. 3. Виды художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью.			Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике особенности индивидуального и мелкосерийного планирования производства художест-	<i>Практические задания:</i> 1. Изучить особенности планирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий.			

	венно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью		
Владеть	- стойчивым навыком применения на практике особенностями индивидуального и мелкосерийного планирования производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Спланировать технологический процесс изготовления изделия в материале.	
<b>ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий</b>			
Знать	Основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы материаловедения древесины 2. Основные свойства древесины 3. Классификация древесных материалов 4. Основы технологии изготовления изделий из древесины	Покрyтия материалов
Уметь	Эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	<i>Практическое задание:</i> 1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой художественной продукции из древесины 2. Самостоятельно определять основные свойства древесины, используя различные методики в процессе производства художественно-промышленных изделий 3. Классифицировать используемые древесные материалы для художественных изделий 4. Самостоятельно выбирать технологии для изготовления художественных изделий из древесины	
Владеть	Основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления художественно-промышленных изделий 2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства материала, используя различные методики, для производства художественно-промышленных изделий 3. Владеть навыками, самостоятельно классифицировать используемые древесные материалы для дальнейшего производства художественно-промышленных изделий 4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для производства художественно-промышленных изделий.	
Знать	- общие правила безопасной работы, требова-	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы материаловедения древесины	Технология обработки

	<p>ния производственной санитарии и пожарной безопасности,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации труда в мастерской по ручной и механической обработки древесины;</li> <li>- основные сведения о древесине различных пород деревьев (строение дерева, микроскопическое строение древесины, физико-механические свойства, разрезы ствола, классификация древесных пород, пороки древесины, виды пиломатериалов)</li> </ul>	<p>2. Основные свойства древесины  3. Классификация древесных материалов  4. Основы технологии изготовления изделий из древесины  5. Общие правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по ручной и механической обработки древесины;  6. Основные методы обработки древесины с использованием, как ручного, так и механического инструмента.</p>	материалов
Уметь	<p>правильно организовать рабочее место; правильно определять породы древесины по макроскопическим признакам</p>	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой художественной продукции из древесины</li> <li>2. Самостоятельно определять основные свойства древесины, используя различные методики в процессе производства художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Применять на практике знания в области правил безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по ручной и механической обработки древесины;</li> <li>4. Самостоятельно выбирать технологии для изготовления художественных изделий из древесины</li> </ol>	
Владеть	<p>методологией определения пород древесины по макроскопическим признакам, видов пиломатериалов</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления художественно-промышленных изделий;</li> <li>2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства материала, используя различные методики, для производства художественно-промышленных изделий;</li> <li>3. Владеть навыками, самостоятельно определять правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по ручной и механической обработки древесины;</li> <li>4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для производства художественно-промышленных изделий;</li> </ol>	
Знать	<p>Основные методы опре-</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p>	Основы



	деления свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы материаловедения древесины</li> <li>2. Основные свойства древесины</li> <li>3. Классификация древесных материалов</li> <li>4. Основы технологии изготовления изделий из древесины</li> </ol>	инженерных технологий
Уметь	Эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой художественной продукции из древесины</li> <li>2. Самостоятельно определять основные свойства древесины, используя различные методики в процессе производства художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Классифицировать используемые древесные материалы для художественных изделий</li> <li>4. Самостоятельно выбирать технологии для изготовления художественных изделий из древесины</li> </ol>	
Владеть	Основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства материала, используя различные методики, для производства художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Владеть навыками, самостоятельно классифицировать используемые древесные материалы для дальнейшего производства художественно-промышленных изделий</li> <li>4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для производства художественно-промышленных изделий</li> </ol>	
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем физическая сущность технологических процессов обработки конструкционных материалов?</li> <li>2. Охарактеризуйте три группы технологических процессов. Приведите примеры.</li> <li>3. Что понимается под энергоемкостью процессов обработки? Укажите границы энергетических уровней.</li> <li>4. Что понимается под предельными (теоретическими) скоростями процессов обработки? Каковы границы скоростных зон?</li> <li>5. Какие параметры определяют объемную производительность технологических процессов?</li> <li>6. Чем отличаются аморфные твердые тела от кристаллических твердых тел? В чем отличие их кривых охлаждения?</li> <li>7. Изобразите элементарную ячейку для плотноупакованной гексагональной, кубической гране- и объемноцентрированной кристаллических решеток.</li> <li>8. Что такое полиморфизм? В чем причина его возникновения?</li> <li>9. Опишите основные виды несовершенств в строении реальных металлов.</li> </ol>	Специальные технологии художественной обработки материалов

		<p>10. Как влияют размеры зерен на механические свойства металлов?</p> <p>11. Что такое теоретическая и техническая прочность металлов? Чем объясняется существенное различие в их величинах?</p> <p>12. Чем определяются свойства металлов?</p> <p>13. В чем отличие упругой деформации от пластической?</p> <p>14. Назовите основные типы дислокаций.</p>	
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Провести обработку деталей ручным и механическим способом.</p>	
Владеть	- технологиями обработки материалов для изготовления готовых изделий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Изготовление изделий по собственному замыслу.</p>	
Знать	Основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Основы материаловедения древесины.</p> <p>2. Основные свойства древесины.</p> <p>3. Классификация древесных материалов.</p> <p>4. Основы технологии изготовления изделий из древесины.</p>	Художественное материаловедение
Уметь	Эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	<p><i>Практическое задание:</i></p> <p>1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой художественной продукции из древесины</p> <p>2. Самостоятельно определять основные свойства древесины, используя различные методики в процессе производства художественно-промышленных изделий</p> <p>3. Классифицировать используемые древесные материалы для художественных изделий</p> <p>4. Самостоятельно выбирать технологии для изготовления художественных изделий из древесины</p>	
Владеть	Основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления художественно-промышленных изделий</p> <p>2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства материала, используя различные методики, для производства художественно-промышленных изделий</p> <p>3. Владеть навыками, самостоятельно классифицировать используемые древесные материалы для дальнейшего производства художественно-промышленных изделий</p> <p>4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для производства художественно-промышленных изделий</p>	
Знать	- имеет достаточные	<i>Теоретические вопросы:</i>	Разработка тех-

	<p>знания о клееной древесине, о синтетических облицовочных материалах и древесных полуфабрикатах (шпон, фанера, древесные пластики и плиты);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные материалы, используемые в технологических процессах для изготовления готовых изделий;</li> <li>- в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых свойств художественно-промышленных изделий;</li> <li>- основные понятия о методах, техниках и приемах создания готовых изделий;</li> <li>- основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования организации рабочего места</li> <li>2. Правила работы при обработке древесины и древесных материалов.</li> <li>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при обработке древесины и древесных материалов.</li> <li>4. Назначение инструментов и приспособлений, используемых для контурного выпиливания древесины и древесных материалов.</li> <li>5. Виды древесных материалов.</li> <li>6. Пороки и дефекты древесины и древесных материалов. Выбор материала.</li> <li>7. Характеристика и свойства древесины и древесных материалов.</li> <li>8. Применение древесины и древесных материалов в производстве художественных изделий.</li> <li>9. Этапы создания проекта художественных произведений, предметов декоративно-прикладного искусства и изделий народных промыслов, разработки промышленного образца или производственной серии</li> </ol>	<p>нологических процессов специальных видов обработки материалов</p>
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</li> <li>- самостоятельно выбирать оптимальные материалы и технологические решения при создании художественных</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить требования техники безопасности и охраны труда по обработке древесины. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие требования безопасности труда при обработке древесины и древесных материалов;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии при обработке древесины и древесных материалов;</li> <li>- Организация рабочего места;</li> <li>- Порядок работы в мастерской.</li> </ul> </li> <li>2. Самостоятельно изучить древесные материалы, их использование в изготовлении художественных изделий. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды материалов;</li> </ul> </li> </ol>	

	<p>изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремится включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности;</li> <li>- приобретать и свободно использовать знания в области эксплуатации современного оборудования и приборов;</li> <li>- варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла для изготовления готовых изделий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- свойства материалов;</li> <li>- использование материалов в изготовлении художественных изделий;</li> <li>- выбор и подготовка материала.</li> <li>- визуальная информационная модель (изделие в материале).</li> </ul>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отдельными способами осуществления выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</li> <li>- методами развития творческого потенциала и самореализации;</li> <li>- навыками проектирования, основных этапов технологии изготовления художественного изделия;</li> <li>- навыками анализа технологических операций, подбора соответствующих данной модели</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить инструменты и приспособления, используемые для изготовления различных материалов.</li> <li>2. Разработать проект изделия декоративно-прикладного искусства с использованием различных материалов.</li> </ol>	

	проектируемого изделия технологий.		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к организации рабочего места для резьбы по дереву, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии;</li> <li>- требования к выбору материала для резных изделий; <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные инструменты и приспособления для выполнения резьбы;</li> <li>- последовательность выполнения резьбы по дереву</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования организации рабочего места для резьбы по дереву.</li> <li>2. Правила работы при выполнении резьбы.</li> <li>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при выполнении резьбы.</li> <li>4. Общие правила выбора материала для резьбы по дереву.</li> <li>5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала для резьбы.</li> <li>6. Ручной инструмент для резьбы по дереву.</li> <li>7. Последовательность выполнения плосковыемчатой геометрической резьбы по дереву.</li> </ol>	Технология художественной обработки древесины
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее место для резьбы по дереву;</li> <li>- выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии;</li> <li>- производить выбор материала для выполнения резьбы по дереву; <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные инструменты и приспособления для выполнения резьбы по дереву;</li> <li>- последовательно выполнять резьбу по дереву</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете требования техники безопасности и охраны труда при выполнении различных видов резьбы. Найти отличия и заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид резьбы по дереву;</li> <li>- Общие требования безопасности труда для резчика;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии для резчика;</li> <li>- Организация рабочего места резчика;</li> <li>- Порядок работы в учебной мастерской.</li> </ul> </li> <li>2. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете виды художественной резьбы по дереву. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид резьбы по дереву;</li> <li>- Область применения;</li> <li>- Визуальная информационная модель (пять изображений по каждому виду резьбы по дереву).</li> </ul> </li> <li>3. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете породы древесины, используемые для резьбы. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порода древесины;</li> <li>- Физические свойства древесины (цвет, блеск, текстура, плотность);</li> <li>- Механические свойства древесины (твердость, прочность);</li> <li>- Пороки древесины;</li> </ul> </li> </ol>	

		<p>- Визуальная информационная модель (дерево, цвет, текстура).</p> <p>4. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете инструменты и приспособления, используемые для резьбы по дереву. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид резьбы по дереву;</li> <li>- Основные инструменты;</li> <li>- Вспомогательные инструменты;</li> <li>- Приспособления;</li> </ul> <p>- Визуальная информационная модель (инструменты; приспособления).</p> <p>5. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете информацию о правилах и последовательности выполнения резьбы. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид резьбы по дереву;</li> <li>- Правила выполнения резьбы;</li> <li>- Последовательность выполнения резьбы.</li> </ul> <p>6. . Выполнить элементы плосковыемчатой геометрической резьбы: «треугольники», «цепочка», «витейка», «змейка», «квадраты», «соты», «звездочки», «ромбы», «сияния».</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками организации рабочего места для резьбы по дереву;</li> <li>- практическими навыками выбора и работы с материалами для резьбы по дереву;</li> <li>- практическими навыками работы с основными инструментами и приспособлениями для резьбы по дереву;</li> <li>- техниками резьбы по дереву</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнить резьбу орнамента, разработанному по собственному замыслу, используя элементы плосковыемчатой геометрической.</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к организации рабочего места для обработки металла, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии;</li> <li>- требования к выбору материала для изготов-</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Общие требования организации рабочего места для художественной обработки металла.</p> <p>2. Правила работы при художественной обработке металла.</p> <p>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при художественной обработке металла.</p> <p>4. Общие правила выбора материала для художественной обработки металла.</p> <p>5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала для художественной обработки металла.</p> <p>6. Ручной инструмент для художественной обработки металла.</p>	Технология художественной обработки металлов

	<p>ления изделий из металла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- области применения и характеристики металлов;</li> <li>- технологии художественной обработки металла при изготовлении изделий</li> </ul>	<p>7. Последовательность выполнения операций по технологии художественной обработки металла.</p>	
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее место для обработки металла;</li> <li>- выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии;</li> <li>- оптимизировать выбор материалов и технологии его обработки для изготовления художественных изделий из металла</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете историю возникновения и развития традиционных ремесел по художественной обработке металла. Найти отличия и заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид художественной обработки металла (литье, ковка, чеканка, металлопластика, гравировка, травление, филигрань, эмалирование);</li> <li>- Визуальная информационная модель (три изображения художественных изделий по каждому виду художественной обработки металла).</li> </ul> <p>2. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете материалы, используемые для художественной обработки металла. Найти отличия и заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <p>Познакомиться с материалами, используемыми для художественной обработки металла (свойства, характеристика, использование):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид художественной обработки металла (литье, ковка, чеканка, металлопластика, гравировка, травление, филигрань, эмалирование);</li> <li>- Материалы (углеродистая сталь, <u>медь</u>; бронза; латунь, олово, алюминий, свинец, серебро);</li> <li>- Визуальная информационная модель (три изображения художественных изделий по каждому виду художественной обработки металла).</li> </ul> <p>3. Самостоятельно найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете инструменты и приспособления для художественной обработки металла. Найти отличия и заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид художественной обработки металла (литье, ковка, чеканка, металлопластика, гравировка, травление, филигрань, эмалирование);</li> <li>- Основные и вспомогательные инструменты;</li> <li>- Приспособления.</li> </ul>	
<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками организации рабочего места для художественной обработки металла;</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнить операции по ручной обработке металла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разметка листового металла;</li> <li>- Правка;</li> <li>- Гибка;</li> </ul>	

	<p>- практическими навыками выбора и работы с материалами для изготовления художественных изделий из металла;</p> <p>- навыками художественной обработки металла для изготовления художественно-промышленных изделий</p>	<p>- Рубка;</p> <p>- Опиливание;</p> <p>- Клепка;</p> <p>- Пайка.</p> <p>2. Выполнить объемную форму из плоской заготовки по собственному замыслу (декоративное изделие), используя следующие операции:</p> <p>- Расплющивание заготовки;</p> <p>- Сгибание листовой заготовки;</p> <p>- Осадка металла.</p> <p>3. Выполнить в материале флюгер, используя технологию просечного металла.</p>	
Знать	<p>- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология машиностроения как отрасль науки. История ее развития.</li> <li>2. Понятие о машине и ее служебном назначении. Изделие, деталь, комплект, сборочная единица. Комплект. Определения.</li> <li>3. Качество и экономичность машины. Показатели качества и экономичности.</li> <li>4. Понятие о точности.</li> <li>5. Производственный процесс и структура машиностроительного предприятия.</li> <li>6. Основные подразделения промышленного предприятия и их участие в технологической подготовке производства.</li> <li>7. Технологический процесс изготовления деталей и его структура.</li> <li>8. Технологическая подготовка производства. Порядок проведения технологической подготовки производства.</li> <li>9. Типы производства, формы организации и виды технологических процессов. Влияние типа производства на технологический процесс.</li> <li>10. Инструментальные материалы, применяемые в машиностроении.</li> <li>11. Теоретические основы определения положения твердого тела в пространстве.</li> <li>12. Классификация баз по назначению и характеру проявления.</li> <li>13. Классификация баз по числу лишаемых степеней свободы.</li> <li>14. Классификация технологических баз по особенностям применения.</li> <li>15. Черновые и чистовые технологические базы.</li> <li>16. Принцип единства и постоянства баз.</li> <li>17. Определенность и неопределенность базирования. Смена баз.</li> </ol>	Современные технологии художественной обработки материалов
Уметь	<p>- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуальных практических творческих работ.</li> </ol>	
Знать	<p>- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение материалов</li> <li>2. Физические свойства.</li> </ol>	Традиционные технологии художественной



		<p>3. Механические свойства.  4. Пороки.  5. Виды резьбы по дереву.  6. Деревянная мозаика.  7. Склеивание древесины и применяемые клеи.  8. Виды. Требования к материалам.  9. Прокат.  10. Прессование.  11. Волочение.  12. Чеканка.  13. Ковка.  14. Штамповка.</p>	обработки материалов
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	<p><i>Практические задания:</i>  1. Творческое индивидуальное практическое задание.</p>	
Знать	<p>- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции;  - физические, механические и технологические свойства древесины;  - пороки и дефекты древесины;  - виды обработки на токарном станке</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i>  1. Классификацию древесных пород.  2. Применение древесных пород в производстве художественно-промышленной продукции.  3. Физические, механические и технологические свойства древесины;  4. Пороки и дефекты древесины.  5. Общие правила выбора материала для токарных работ.  5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала для токарных работ.  6. Виды обработки на токарном станке.  7. Инструменты и приспособления для токарных работ.</p>	Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов
Уметь	<p>- определять породы, пороки и дефекты древесины;  - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам;  - подбирать технологию токарной обработки в зависимости от формы</p>	<p><i>Практические задания:</i>  1. Самостоятельно изучить породы древесины, используемые для токарных работ. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Порода древесины;  - Физические свойства древесины (цвет, блеск, текстура, плотность);  - Механические свойства древесины (твердость, прочность);  - Пороки древесины;  - Визуальная информационная модель (дерево, цвет, текстура).  2. Самостоятельно изучить инструменты и приспособления, используемые для токарных работ. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p>	

	изделия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид точения древесины;</li> <li>- Основные инструменты;</li> <li>- Вспомогательные инструменты;</li> <li>- Приспособления;</li> <li>- Визуальная информационная модель (инструменты; приспособления).</li> </ul> <p>3. Самостоятельно изучить технологию точения на токарном станке по дереву детали в центрах. 4. Самостоятельно изучить технологию точения на токарном станке по дереву детали в патроне. 5. Самостоятельно изучить технологию точения на токарном станке по дереву детали на планшайбе.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора древесины для изготовления токарных сувенирных изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств;</li> <li>- навыками выбора вида обработки на токарном станке</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Разработать сувенир по собственному замыслу, используя токарную обработку древесины. Выполнить необходимую технологическую документацию (сборочный чертеж, чертежи деталей, спецификацию). 2. Самостоятельно выбрать черновые заготовки заданных размеров для точения.</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции;</li> <li>- физические, механические и технологические свойства древесины;</li> <li>- пороки и дефекты древесины;</li> <li>- технологию декоративной обработки древесины</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Классификацию древесных пород. 2. Применение древесных пород в производстве художественно-промышленной продукции. 3. Физические, механические и технологические свойства древесины; 4. Пороки и дефекты древесины. 5. Общие правила выбора материала для токарных работ. 5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала для токарных работ. 6. Технологии декоративной обработки древесины.</p>	Технология декоративной обработки материалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять породы, пороки и дефекты древесины;</li> <li>- определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно изучить породы древесины, используемые в производстве художественно-промышленной продукции. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порода древесины;</li> <li>- Физические свойства древесины (цвет, блеск, текстура, плотность);</li> <li>- Механические свойства древесины (твёрдость, прочность);</li> <li>- Пороки древесины;</li> </ul>	

	<p>- подбирать технологию декоративной обработки в зависимости от изделия</p>	<p>- Использование;  - Визуальная информационная модель (изделия).  2. Самостоятельно изучить виды декоративной обработки древесины. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Вид декоративной обработки древесины;  - Назначение;  - Применение;  - Визуальная информационная модель.</p>	
<p>Владеть</p>	<p>- навыками выбора древесины для изготовления столярно-мебельных изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств;  - навыками выбора вида декоративной обработки древесины</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>  1. Самостоятельно изучить вид декоративной обработки древесины – обжиг. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Назначение;  - Применение;  - Используемые материалы;  - Технология.  2. Самостоятельно изучить вид декоративной обработки древесины – отбеливание. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Назначение;  - Применение;  - Используемые материалы;  - Технология.  3. Самостоятельно изучить вид декоративной обработки древесины – вощение. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Назначение;  - Применение;  - Используемые материалы;  - Технология.  4. Самостоятельно изучить вид декоративной обработки древесины – покраска. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Назначение;  - Применение;  - Используемые материалы;  - Технология.  5. Самостоятельно изучить вид декоративной обработки древесины – морение. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:  - Назначение;  - Применение;  - Используемые материалы;  - Технология.</p>	

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строение дерева и древесины;</li> <li>- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции;</li> <li>- физические, механические и технологические свойства древесины;</li> <li>- пороки и дефекты древесины</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение дерева.</li> <li>2. Строение дерева.</li> <li>3. Классификация древесных пород.</li> <li>4. Использование пород древесины в производстве художественно-промышленной продукции.</li> <li>5. Физические свойства древесины.</li> <li>6. Механические свойства древесины.</li> <li>7. Технологические свойства древесины.</li> <li>8. Разрезы ствола.</li> <li>9. Пороки древесины.</li> <li>10. Дефекты древесины.</li> <li>11. Общие правила выбора материала для изготовления художественно-промышленной продукции.</li> </ol> <p>5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала.</p>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять породы, пороки и дефекты древесины;</li> <li>- определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам;</li> <li>- определять группу лесоматериала и вид пиломатериала</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение материалов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий различных классов.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести выбор материала для изготовления той или иной продукции.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строение дерева и древесины;</li> <li>- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции;</li> <li>- физические, механические и технологические</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение дерева.</li> <li>2. Строение дерева.</li> <li>3. Классификация древесных пород.</li> <li>4. Использование пород древесины в производстве художественно-промышленной продукции.</li> <li>5. Физические свойства древесины.</li> <li>6. Механические свойства древесины.</li> <li>7. Технологические свойства древесины.</li> <li>8. Разрезы ствола.</li> <li>9. Пороки древесины.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

	свойства древесины; - пороки и дефекты древесины	10. Дефекты древесины. 11. Общие правила выбора материала для изготовления художественно-промышленной продукции. 5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала.	
Уметь	- определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение современных древесных материалов и полуфабрикатов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий на производстве.	
Владеть	- строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести выбор материала для изготовления той или иной продукции на производстве.	
Знать	- основы материаловедения	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Строение дерева. 2. Строение дерева. 3. Классификация древесных пород. 4. Использование пород древесины в производстве художественно-промышленной продукции. 5. Физические свойства древесины. 6. Механические свойства древесины. 7. Технологические свойства древесины. 8. Разрезы ствола. 9. Пороки древесины. 10. Дефекты древесины. 11. Общие правила выбора материала для изготовления художественно-промышленной продукции. 12. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала.	Производственная – преддипломная практика

Уметь	- выбирать материал и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	<i>Практические задания:</i> 1. Провести анализ материалов, используемых для изготовления аналоговых изделий.	
Владеть	- навыком выбора материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести выбор материала для изготовления художественно-промышленного изделия.	
Знать	- требования к организации рабочего места для художественной обработки древесины, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - требования к выбору материала для художественной обработки древесины; - основное оборудование, инструменты и приспособления для художественной обработки древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Общие требования организации рабочего места для художественной обработки древесины. 2. Правила работы при художественной обработке древесины. 3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при художественной обработке древесины. 4. Общие правила выбора материала для художественной обработки древесины. 5. Факторы, влияющие на пригодность или непригодность использования материала. 6. Оборудование и ручной инструмент для художественной обработки древесины. 7. Последовательность выполнения плосковыемчатой контурной резьбы по дереву.	Технологический практикум по обработке древесины
Уметь	- организовывать рабочее место для резьбы по дереву; - выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - производить выбор материала для художественной обработки древесины; - применять основные инструменты и	<i>Практические задания:</i> 1. Изучить организацию рабочего места, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии в мастерской по художественной обработке древесины: - Общие требования безопасности труда по художественной обработке древесины; - Общие требования производственной санитарии по художественной обработке древесины; - Организация рабочего места по художественной обработке древесины; - Порядок работы в учебной мастерской по художественной обработке древесины. 2. Изучить виды художественной обработки древесины: - Резьба по дереву (плосковыемчатая, плоскорельефная, рельефная, прорезная, скульптурная, домовая); - Мозаика по дереву (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри); - Токарная обработка древесины (точение детали в центрах, точение детали в патроне, точение детали на планшайбе). 3. Изучить материалы, оборудование, инструменты и приспособления, используемые для художественной обработки древесины:	

	<p>приспособления для художественной обработки древесины;</p> <p>- последовательно выполнять операции</p>	<p>- Породы древесины (физико-механические свойства древесины, пороки древесины, выбор и подготовка материала для художественной обработки древесины).</p> <p>- Оборудование (назначение, устройство и принцип работы токарного станка по дереву JET JWL-1442);</p> <p>- Инструменты (основные и вспомогательные, приспособления, заточка и правка режущего инструмента).</p> <p>4. Изучить плосковыемчатую контурную резьбу по дереву:</p> <p>- Основные и вспомогательные инструменты для контурной резьбы;</p> <p>- Приспособления.</p> <p>5. Познакомиться с элементами выполнения плосковыемчатой контурной резьбы:</p> <p>- Элементы плосковыемчатой контурной резьбы.</p>	
Владеть	<p>- практическими навыками организации рабочего места для художественной обработки древесины;</p> <p>- практическими навыками выбора и работы с материалами для художественной обработки древесины;</p> <p>- практическими навыками работы с основными инструментами и приспособлениями для художественной обработки древесины;</p> <p>- техниками художественной обработки древесины</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнить элементы плосковыемчатой контурной резьбы:</p> <p>- Резьба элементов плосковыемчатой контурной резьбы (резьба линий полукруглой стамеской, резьба линий стамеской уголком, резьба линий косой стамеской).</p>	
Знать	<p>- основные материалы, используемые в технологических процессах для изготовления готовых изделий;</p> <p>- в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня.</li> <li>2. Классификация по видам и характеру обработки.</li> <li>3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня простых форм.</li> <li>4. Основные особенности поделочного камня, учитываемые при разработке эскизного проекта изделия.</li> <li>5. Физико-механические свойства поделочного камня.</li> <li>6. Современные технологические процессы по художественной обработке поделочного камня.</li> <li>7. Необходимые меры безопасности в процессе работы</li> </ol>	Технологический практикум по обработке камня

	<p>функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия о методах, техниках и приемах создания готовых изделий;</li> <li>- основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.</li> </ul>		
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</li> <li>- самостоятельно выбирать оптимальные материалы и технологические решения при создании художественных изделий;</li> <li>- опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремится включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности;</li> <li>- приобретать и свободно использовать знания в области эксплуатации современного оборудо-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления изделий простых форм.</li> <li>2. Выбор оптимальных материалов и технологические решения при создании художественных изделий простых форм из камня.</li> <li>3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и выбору оптимального материала, применяемых на предприятиях, выпускающих изделия декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</li> <li>4. Последовательность выполнения параллельных и взаимоперпендикулярных поверхностей изделия из камня.</li> </ol>	



	<p>вания и приборов; - варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла для изготовления готовых изделий.</p>		
Владеть	<p>- отдельными способами осуществления выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; - методами развития творческого потенциала и самореализации; - навыками проектирования, основных этапов технологии изготовления художественного изделия; - навыками анализа технологических операций, подбора соответствующих данной модели проектируемого изделия технологий.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов изделий из поделочного камня.</li> <li>2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологической последовательности изготовления изделий простых геометрических форм.</li> <li>3. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия, на основе анализа форм и назначения изделия. Проект выполнить вручную, простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.</li> </ol>	
<b>ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции</b>			
Знать	<p>- основные технологические процессы и оборудование для отделки изделий из древесины</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила выбора и соблюдения технологического режима нанесения и отверждения.</li> <li>2. Основные технологические операции отделки изделий из древесины.</li> <li>3. Способы нанесения защитного покрытия.</li> <li>4. Инструменты и приспособления, используемые для ручного способа нанесения покрытия.</li> <li>5. Оборудование, используемое для нанесения покрытия.</li> <li>6. Технологический процесс прозрачной отделки изделий из древесины.</li> <li>7. Технологический процесс непрозрачной отделки изделий из древесины.</li> <li>8. Технологический процесс имитационной отделки изделий из древесины.</li> <li>9. Технологический процесс декоративной отделки изделий из древесины.</li> </ol>	<p>Покрытия материалов</p>

Уметь	- определять технологический процесс отделки изделий из древесины	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнить операции крашения, нанесения покровных слоев ручным способом. 2. Выполнить операции шлифования и полирования.	
Владеть	- навыками назначения технологического процесса отделки изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить имитационную отделку поверхности, используя оборудование	
Знать	- технологические операции по механической обработке древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Технологический процесс механической обработки древесины. 2. Стадии технологического процесса механической обработки древесины. 3. Технологические операции механической обработки древесины. 4. Последовательность выполнения технологических операций механической обработки древесины. 5. Зависимость технологических операций от сложности изделия.	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- последовательно выполнять технологический процесс обработки древесины для получения готовой продукции	<i>Практическое задание:</i> 1. Изучить виды механической обработки древесины: - Вид механической обработки древесины; - Используемое оборудование; - Режущий инструмент.	
Владеть	- навыками механической обработки древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить операции по обработке древесины на деревообрабатывающих станках.	
Знать	- основные виды ручной и механической обработки древесины - инструменты, применяемые при ручной и механической обработке древесины; - виды разметок, средства контроля и измерения; - виды соединений деталей из древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий из древесины с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из древесины с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; 3. Технологичность выпускаемой продукции из древесины с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; 4. Особенности маршрутной и операционной технологий изготовления художественно-промышленных изделий с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; 5. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента для изготовления художественно-промышленных изделий с использованием, как ручного, так и механического метода обработки;	Технология обработки материалов
Уметь	последовательно и правильно произвести подготовку к разметке и разметить заготовку; - правильно произвести пиление, строгание,	<i>Практические задания:</i> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из древесины, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; 2. Отобразить в проекте: - технологичность конструкции изделия из древесины;	

	сверление и долбление древесины, не допуская брака и соблюдая правила безопасности при изготовлении изделий	-выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из древесины с использованием, как ручного, так и механического метода обработки; -рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из древесины с использованием, как ручного, так и механического метода обработки;	
Владеть	- навыками правильной работы контрольно-измерительным инструментом; - навыками работы, как ручным деревообрабатывающим инструментом, так и использование механического оборудования на высоком профессиональном уровне	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. По выбранной модели определить метод обработки и технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из древесины; 2. По выбранному методу и оборудованию определит необходимый инструмент для эффективного производства изделий из древесины. 3. Использовать эффективно контрольно-измерительный инструмент с использованием, как ручного, так и механического метода обработки древесины	
Знать	Определять и назначать основные технологические параметры в процессе обработки материалов для получения художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из древесины; 3. Технологичность выпускаемой продукции из древесины; 4. Особенности маршрутной и операционной технологий изготовления художественно-промышленных изделий; 5. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий; 6. Ценообразование готовой продукции; 7. Формообразование изделий из древесины; 8. Основы конструирования изделий древесины.	Основы инженерных технологий
Уметь	Эффективно использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции	<i>Практические задания:</i> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из древесины, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации; 2. Отобразить в проекте: - технологичность конструкции изделия из древесины; - выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из древесины; - рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из древесины.	
Владеть	Практическими навыками эффективному опре-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. По выбранной модели определить технологическое оборудование, необходимое для производства	

	делению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	изделия из древесины; 2. По выбранному оборудованию определит необходимый инструмент для эффективного производства изделий из древесины.	
Знать	- часть технологического процесса, обладающая всеми его свойствами, знать, как определить и назначить технологический процесс обработки материалов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Особенности процесса обработки материалов шлифованием 2. Опишите схему технологического процесса изготовления простейшей отливки в земляные формы. 3. В чем сущность химико-термической обработки? 4. В чем сущность процесса цементации? 5. В чем сущность процесса азотирования? 6. В чем сущность процесса алитирования? 7. Поясните сущность термической обработки металлов. Виды термической обработки. 8. В чем сущность и цель отжига? Виды отжига. 9. В чем сущность и цель процесса нормализации? 10. Что такое отпуск закаленной стали, в чем его сущность?	Специальные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- вести контроль над технологическим процессом обработки материалов	<i>Практические задания:</i> 1. Провести обработку деталей ручным и механическим способом.	
Владеть	- способностью определять и назначать технологический процесс	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Изготовление изделий по собственному замыслу.	
Знать	виды столярных соединений; виды отделки деревянных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы технологического процесса изготовления изделий из древесины 2. Основные виды столярных соединений изделий из древесины 3. Классификация соединений из древесных материалов 4. Основные современные методы отделки изделий из древесины 5. Основные современные инструменты и оборудование, используемые в процессе производства изделий из древесины	Технология изготовления изделий из древесины
Уметь	соединять деревянные элементы при помощи шипового соединения, на клею, гвоздями и шурупами; произвести любую отделку деревянных изделий	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно определить тот или иной вид столярного соединения изделий из древесины 2. Самостоятельно определять основные свойства изделия из древесины, используя различные методики столярного соединения на клею, гвоздями и шурупами; 3. Самостоятельно выбирать вид отделки для изделий из древесины 4. Уметь самостоятельно выбирать инструменты и оборудование для изготовления изделия из древесины	
Владеть	навыками соеди-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>	

	нения деревянных элементов при помощи шипового соединения, на клею, гвоздями и шурупами; навыками различных видов отделки деревянных изделий	1. Владеть навыками, самостоятельно определить тот или иной вид столярного соединения изделий из древесины 2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства изделия из древесины, используя различные методики столярного соединения на клею, гвоздями и шурупами; 3. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для отделки изделий из древесины 4. Владеть навыками самостоятельно выбирать инструменты и оборудование для изготовления изделия из древесины	
Знать	Определять и назначать основные технологические параметры в процессе обработки материалов для получения художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий 2. Основные технологические параметры, используемые в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 3. Зависимость технологических параметров получаемой продукции от системы контроля качества данной продукции 4. Основы технологии изготовления изделий из древесины	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	Эффективно использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции	<i>Практическое задание:</i> 1. Уметь самостоятельно проектировать технологический процесс изготовления художественно-промышленных изделий 2. Уметь самостоятельно определять основные технологические параметры, используемые в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 3. Уметь самостоятельно определять виды контроля качества готовой продукции в зависимости от основных технологических параметров, используемых в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 4. Уметь самостоятельно выбирать технологии для изготовления художественных изделий из древесины	
Владеть	Практическими навыками эффективно определению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать технологию для изготовления художественно-промышленных изделий 2. Владеть навыками, самостоятельно определять технологические процессы, необходимые для производства художественно-промышленных изделий 3. Владеть навыками, самостоятельно осуществлять контроль качества готовой продукции для дальнейшего производства художественно-промышленных изделий 4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для производства художественно-промышленных изделий	
Знать	- правила охраны труда и безопасности в мастерской по обработке	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Общие требования организации рабочего места для декоративной обработки древесины. 2. Правила работы при выполнении декоративной обработки древесины.	Технология декоративной обработки мате-

	<p>древесины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила рациональной организации рабочего места;</li> <li>- виды декоративной обработки древесины</li> </ul>	<p>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при выполнении декоративной обработки древесины.</p> <p>4. Виды декоративной обработки древесины.</p>	риалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее безопасное место в мастерской по обработке древесины;</li> <li>- соблюдать правила охраны труда и безопасной работы в мастерской по обработке древесины;</li> <li>- определить технологический процесс декоративной обработки древесины</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно изучить требования техники безопасности и охраны труда при декоративной обработке древесины. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид декоративной обработки древесины;</li> <li>- Общие требования безопасности труда при выполнении декоративной обработки древесины;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии при выполнении декоративной обработки древесины;</li> <li>- Организация рабочего места при выполнении декоративной обработки древесины;</li> <li>- Порядок работы при выполнении декоративной обработки древесины.</li> </ul>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации рабочего места;</li> <li>- навыками безопасной работы в мастерской по обработке древесины;</li> <li>- навыками назначения технологического процесса декоративной обработки древесины</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Разработать изделие по собственному замыслу (детская мебель). Выполнить необходимую технологическую документацию (сборочный чертеж, чертежи деталей, спецификацию).</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические операции по обработке древесины</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический процесс механической обработки древесины.</li> <li>2. Стадии технологического процесса механической обработки древесины.</li> <li>3. Технологические операции механической обработки древесины.</li> <li>4. Последовательность выполнения технологических операций механической обработки древесины.</li> <li>5. Зависимость технологических операций от сложности изделия.</li> </ol>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно выполнять технологический процесс обработки древесины для получения готовой продукции</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить виды ручной и механической обработки древесины.</li> </ol>	

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследователь-

Владеть	- навыками обработки древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить операции по обработки древесины ручным и механическим способами.	ской деятельности
Знать	- технологические процессы обработки материалов и их параметры	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Технологический процесс обработки древесины на производстве. 2. Стадии технологического процесса обработки древесины на производстве. 3. Технологические операции обработки древесины на производстве. 4. Последовательность выполнения технологических операций обработки древесины на производстве. 5. Зависимость технологических операций от сложности изделия на производстве.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- назначить параметры технологических процессов изготовления художественных изделий из древесины	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение технологического процесса обработки древесины на производстве от выбора материалов до получения готовой продукции.	
Владеть	- навыками изготовления художественных изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение работ на производстве по изготовлению изделий.	Производственная – преддипломная практика
Знать	- основы технологии обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Технологический процесс ручной и механической обработки древесины. 2. Стадии технологического процесса ручной и механической обработки древесины. 3. Технологические операции ручной и механической обработки древесины. 4. Последовательность выполнения технологических операций ручной и механической обработки древесины. 5. Зависимость технологических операций от сложности изделия.	
Уметь	- на практике определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	<i>Практическое задание:</i> 1. Определить и назначить технологический процесс по изготовлению изделия.	
Владеть	- навыком определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить операции по изготовлению изделия.	

**ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств ху-**

дожественно-промышленных изделий			
Знать	- назначение деревообрабатывающих станков	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Назначение деревообрабатывающих станков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200</li> </ul>	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- производить настройку деревообрабатывающих станков для выполнения технологической операции	<p><i>Практическое задание:</i></p> <p>1. Произвести настройку деревообрабатывающих станков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный «Tesi-3200»</li> </ul>	
Владеть	- навыками работы на деревообрабатывающих станках	<p><i>Практическое задание:</i></p> <p>1. Провести обработку деталей на деревообрабатывающих станках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный «Tesi-3200»</li> </ul>	
Знать	Функциональные и эстетические свойства художественно-промышленных изделий на основе использования выбранного технологического оборудования	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы классификации оборудования используемого для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>2. Функциональные и эстетические свойства художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Классификация инструментов и приспособлений используемых для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>4. Классификация оснастки используемой для изготовления художественно-промышленных изделий</li> </ol>	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	Обосновывать выбор технологического оборудования и оснастки для производства художественно-промышленных изделий	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь классифицировать оборудование, используемое для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>2. Уметь определять функциональные и эстетические свойства художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Уметь классифицировать инструменты и приспособления, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>4. Уметь классифицировать оснастку, используемую для изготовления художественно-промышленных изделий</li> </ol>	
Владеть	Практическими навыками использования технологического оборудования и оснастки для производства художественно-промышленных изделий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть навыками выбора необходимого оборудования используемого для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>2. Владеть навыками определения функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий</li> <li>3. Владеть навыками выбора инструментов и приспособлений используемых для изготовления художественно-промышленных изделий</li> <li>4. Владеть навыками, выбирать оснастку, используемую для изготовления художественно-промышленных изделий</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</li> <li>- современные проектные технологии для решения профессиональных задач.</li> <li>- методы реализации проектной идеи, осно-</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные технологии обработки материалов (древесина).</li> <li>2. Современные технологии обработки материалов (древесина).</li> <li>3. Механические химические технологии обработки материалов (древесина).</li> </ol>	Основы профессионально-технической деятельности

	ванной на концептуальном, творческом подходе, на практике.		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии</li> <li>- использовать информационные компьютерные технологии в проектировании</li> <li>- составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть виды текстурных и фактурных поверхностей различных материалов.</li> <li>2. Выполнить подборку поверхностей относительно комбинации материалов (металл-дерево, камень, дерево)</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами компьютерного мышления;</li> <li>- способностью к созданию моделей художественно-промышленных изделий</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На основе анализа аналогов разработать индивидуальное художественно-промышленное изделие. Разработать форму и функциональное назначение изделия из древесины.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные инструменты, используемые в технологических процессах при создании художественно-промышленных изделий;</li> <li>- в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исторические сведения возникновения и развития техники интарсия.</li> <li>2. Информация о различных технологиях в области художественной обработки древесины.</li> <li>3. Эстетические, эргономические и утилитарные функции художественно-промышленных изделий.</li> <li>4. Необходимые меры безопасности в процессе работы.</li> </ol>	Мастерство

	<p>функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий;</li> </ul>		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</li> <li>- пользоваться основными инструментами, используемыми при создании художественно-промышленных изделий,</li> <li>- самостоятельно выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий;</li> <li>- опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремиться включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности.</li> <li>- приобретать и свобод-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ художественных изделий в технике интарсия.</li> <li>2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий.</li> <li>3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла.</li> <li>4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих художественно-промышленных изделий.</li> </ol>	

	<p>но использовать знания в области эксплуатации современного оборудования и приборов;</p> <p>- варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла.</p>		
Владеть	<p>- основные инструменты, используемые в технологических процессах при создании художественно-промышленных изделий;</p> <p>- в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <p>- основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий;</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов художественно-промышленных изделий.</li> <li>2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологических процессов.</li> <li>3. Разработка эскиза изделия в технике интарсия. Выбор материала.</li> </ol> <p>Изготовление изделия в технике интарсия с применением основных технологических операций</p>	
Знать	<p>- основное необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для чего делают разметку? Мерительный инструмент.</li> <li>2. Какое оборудование применяют при распиловке древесины?</li> <li>3. Какой инструмент применяют при ручном строгании древесины?</li> <li>4. Материалы и инструменты для обучения декоративно-прикладным работам по дереву.</li> <li>5. Современные материалы для изготовления мебели.</li> <li>6. Ручная и электрифицированная обработка древесины.</li> <li>7. Оборудование, станки для деревообработки.</li> </ol>	<p>Специальные технологии художественной обработки материалов</p>
Уметь	<p>- уметь выбирать необ-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p>	

	ходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	1. Провести обработку деталей ручным и механическим способом.	
Владеть	- необходимым оборудованием, оснасткой и инструментами для получения художественно-промышленных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Изготовление изделий по собственному замыслу.	
Знать	- основное необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Теория размерных цепей, основные понятия и определения. Линейные и угловые размерные цепи. 2. Методы расчета размерных цепей: прямая и обратная задача. 3. Метод полной взаимозаменяемости. 4. Метод неполной взаимозаменяемости. 5. Метод групповой взаимозаменяемости. 6. Метод прогонки и регулирования. 7. Точность в машиностроении и методы ее достижения. 8. Систематические погрешности обработки. 9. Случайные погрешности обработки. 10. Погрешность установки заготовок. 11. Погрешность от упругих деформаций. 12. Наладка и настройка станка. Погрешность настройки. 13. Износ <u>режущего инструмента и погрешности</u> , возникающие при износе. 14. Тепловые деформации системы и погрешности от тепловых деформаций. 15. Геометрические неточности станков и их влияние на точность обработки. 16. Геометрические неточности режущего инструмента и их влияние на точность обработки. 17. Погрешности из-за внутренних напряжений и деформаций в заготовках.	Современные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- уметь выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение практических творческих работ.	
Владеть	- необходимым оборуду-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i>	

	дованием, оснасткой и инструментами для получения художественно промышленных изделий	1. Изготовление изделий в материале.	
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> Строение материалов Физические свойства. Механические свойства. Пороки. Виды резьбы по дереву. Деревянная мозаика. Склеивание древесины и применяемые клеи. Виды. Требования к материалам. Прокат. Прессование. Волочение. Чеканка. Ковка. . Штамповка.	Традиционные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	<i>Практические задания:</i> 1. Творческое индивидуальное практическое задание.	
Знать	- правила охраны труда и безопасности при эксплуатации токарного станка; - правила рациональной организации рабочего места; - назначение, устройство и принцип работы токарного станка по дереву; - технологию изготовления изделий на токарном станке	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Общие требования организации рабочего места для токарных работ. 2. Правила работы при выполнении токарных работ. 3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при выполнении токарных работ. 4. Назначение, устройство и принцип работы токарного станка по дереву JET JWL-1442. 5. Управление токарным станком. 6. Использование шпиндельных насадок. 7. Технологию изготовления изделий на токарном станке.	Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов
Уметь	- организовывать рабо-	<i>Практические задания:</i>	

	<p>чее безопасное место;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации токарного станка;</li> <li>- производить настройку токарного станка для выполнения технологической операции</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить требования техники безопасности и охраны труда при выполнении токарных работ. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вид точения древесины;</li> <li>- Общие требования безопасности труда для токарных работ;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии для токарных работ;</li> <li>- Организация рабочего места для токарных работ;</li> <li>- Порядок работы на токарном станке.</li> </ul> </li> <li>2. Самостоятельно изучить три модели токарных станков по дереву. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модель токарного станка;</li> <li>- Назначение токарного станка по дереву;</li> <li>- Устройство токарного станка по дереву;</li> <li>- Управление токарным станком.</li> </ul> </li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации рабочего места;</li> <li>- навыками безопасной работы на токарном станке по дереву;</li> <li>- навыками работы на токарном станке</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить точение детали в центрах (ручка для стамески).</li> <li>2. Выполнить точение детали в патроне (декоративная солонка).</li> <li>3. Выполнить точение детали на планшайбе (декоративная тарелка).</li> <li>4. Выполнить точение деталей сувенира на токарном станке по дереву JET JWL-1442.</li> <li>5. Выполнить сборку изделия.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания;</li> <li>- правила рациональной организации рабочего места;</li> <li>- назначение, устройство и принцип работы инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования организации рабочего места для контурного выпиливания древесины и.</li> <li>2. Правила работы при обработке древесины и древесных материалов.</li> <li>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при обработке древесины и древесных материалов.</li> <li>4. Назначение, устройство и принцип работы муфельной печи.</li> <li>5. Назначение инструментов и приспособлений, используемых для контурного выпиливания древесины и древесных материалов.</li> <li>6. Виды древесных материалов.</li> <li>7. Пороки и дефекты древесины и древесных материалов. Выбор материала.</li> <li>8. Характеристика и свойства древесины и древесных материалов.</li> <li>9. Применение древесины и древесных материалов в производстве художественных изделий.</li> <li>10. Этапы создания проекта художественных произведений, предметов декоративно-прикладного искусства и изделий народных промыслов, разработки промышленного образца или производственной серии</li> </ol>	Художественная обработка традиционных материалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить требования техники безопасности и охраны труда по обработке древесины. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие требования безопасности труда при обработке древесины и древесных материалов;</li> </ul> </li> </ol>	

	<p>соблениями, используемыми для контурного выпиливания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее безопасное место для контурного выпиливания;</li> <li>- выбирать необходимые инструменты и приспособления для контурного выпиливания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие требования производственной санитарии при обработке древесины и древесных материалов;</li> <li>- Организация рабочего места для контурного выпиливания;</li> <li>- Порядок работы в мастерской.</li> </ul> <p>2. Самостоятельно изучить древесные материалы, их использование в изготовлении художественных изделий. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды материалов для контурного выпиливания;</li> <li>- Свойства материалов;</li> <li>- Использование материалов в изготовлении художественных изделий;</li> <li>- Выбор и подготовка материала для контурного выпиливания.</li> <li>- Визуальная информационная модель (изделие в материале).</li> </ul>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания;</li> <li>- правила рациональной организации рабочего места;</li> <li>- назначение, устройство и принцип работы инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Самостоятельно изучить инструменты и приспособления, используемые для контурного выпиливания. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные и вспомогательные инструменты для контурного выпиливания;</li> <li>- Приспособления для контурного выпиливания;</li> <li>- Электроинструменты для контурного выпиливания;</li> <li>- Визуальная информационная модель (инструменты, приспособления).</li> </ul> <p>2. Разработать проект изделия декоративно-прикладного искусства с использованием контурного выпиливания</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила охраны труда и безопасности при работе с оборудованием, инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов;</li> <li>- правила рациональной организации рабочего места;</li> <li>- назначение, устройство и принцип работы необ-</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования организации рабочего места для обработки нетрадиционных материалов.</li> <li>2. Правила работы при обработке нетрадиционных материалов.</li> <li>3. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при обработке нетрадиционных материалов.</li> <li>4. Назначение, устройство и принцип работы муфельной печи.</li> <li>5. Назначение инструментов и приспособлений, используемых для обработки нетрадиционных материалов.</li> <li>6. Виды нетрадиционных материалов.</li> <li>7. Характеристика и свойства нетрадиционных материалов.</li> <li>8. Применение нетрадиционных материалов в производстве художественных изделий.</li> <li>9. Этапы создания проекта художественных произведений, предметов декоративно-прикладного искусства и изделий народных промыслов, разработки промышленного образца или производственной серии</li> </ol>	Художественная обработка нетрадиционных материалов



	<p>ходимого оборудования, используемого для обработки нетрадиционных материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение инструментов и приспособлений, используемых для обработки нетрадиционных материалов</li> </ul>		
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда и безопасности при работе с оборудованием, инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов;</li> <li>- организовывать рабочее безопасное место для обработки нетрадиционных материалов;</li> <li>- выбирать необходимое оборудование, инструменты и приспособления для обработки нетрадиционных материалов</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить требования техники безопасности и охраны труда при обработке нетрадиционных материалов. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие требования безопасности труда при обработке нетрадиционных материалов;</li> <li>- Общие требования производственной санитарии при обработке нетрадиционных материалов;</li> <li>- Организация рабочего места при обработке нетрадиционных материалов;</li> <li>- Порядок работы в мастерской.</li> </ul> </li> <li>2. Самостоятельно изучить нетрадиционные материалы, их использование в изготовлении художественных изделий. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды нетрадиционных материалов;</li> <li>- Свойства нетрадиционных материалов;</li> <li>- Использование нетрадиционных материалов в изготовлении художественных изделий;</li> <li>- Выбор и подготовка материала для изготовления художественных изделий.</li> <li>- Визуальная информационная модель (изделие в материале).</li> </ul> </li> </ol>	
<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации рабочего места для обработки нетрадиционных материалов;</li> <li>- навыками безопасной работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов;</li> <li>- навыками выбора не-</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить оборудование, инструменты и приспособления, используемые для обработки нетрадиционных материалов. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды нетрадиционных материалов;</li> <li>- Основные инструменты;</li> <li>- Вспомогательные инструменты;</li> <li>- Приспособления;</li> <li>- Визуальная информационная модель (оборудование, инструменты, приспособления)</li> </ul> </li> <li>2. Разработать проект изделия декоративно-прикладного искусства с использованием нетрадиционных материалов</li> </ol>	

	обходимо оборудования, инструментов и приспособлений для получения художественно-промышленных изделий		
Знать	- основное оборудование, оснастку и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лесоматериалов, виды пиломатериалов и материалов на их основе;</li> <li>2. Классификация и индексация деревообрабатывающих станков общего назначения;</li> <li>3. Виды механической обработки древесины;</li> <li>4. Назначение и устройство деревообрабатывающих станков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПП-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JETJWBS-16;</li> <li>- токарный JETJWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JETJDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200;</li> </ul> </li> <li>5. Оснастка и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно-измерительными приборами общего и специального назначения при исследовании параметров деталей для художественных изделий из древесины	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования, используемых для изготовления художественных изделий из древесины.</li> </ol>	
Владеть	- практическими навыками применения оборудования, оснастки и инструментов для получения требуемых	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка эскизов и чертежей художественных изделий с учетом последних тенденций моды.</li> <li>2. Изготовление изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров по разработанным чертежам.</li> </ol>	

	свойств художественных изделий из древесины		
Знать	- основное оборудование, оснастку и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лесоматериалов, виды пиломатериалов и материалов на их основе;</li> <li>2. Классификация и индексация деревообрабатывающих станков общего назначения;</li> <li>3. Виды механической обработки древесины;</li> <li>4. Назначение и устройство деревообрабатывающих станков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПП-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JETJWBS-16;</li> <li>- токарный JETJWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JETJDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200;</li> </ul> </li> <li>5. Оснастка и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно-измерительными приборами общего и специального назначения при исследовании параметров деталей для художественных изделий из древесины	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования, используемых для изготовления художественных изделий из древесины на производстве.</li> </ol>	
Владеть	- практическими навыками применения оборудования, оснастки и инструментов для получения требуемых свойств художественных изделий из древе-	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка эскизов.</li> <li>2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия.</li> <li>3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.</li> <li>4. Разработка технологических процессов изготовления деталей.</li> <li>5. Выполнение работ на производстве по изготовлению деталей.</li> <li>6. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства.</li> </ol>	

	сины	7. Внесение изменений в технологические процессы.	
Знать	- классификацию оборудования, оснастки и инструмента. Основные функциональные, эстетические и художественные свойства художественно-промышленных изделий	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Назначение деревообрабатывающих станков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгально-фуговальный СФ-4;</li> <li>- рейсмусовый односторонний СР6-10;</li> <li>- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;</li> <li>- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);</li> <li>- сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;</li> <li>- универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10;</li> <li>- ленточнопильный JET JWBS-16;</li> <li>- токарный JET JWL-1442;</li> <li>- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;</li> <li>- радиально-сверлильный JET JDR-34F;</li> <li>- электроточило ИЭ9701;</li> <li>- станок форматно-раскроечный Tesi-3200.</li> </ul> <p>2. Назначение оснастки и инструмента для обработки древесины.</p>	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	<p><i>Практическое задание:</i></p> <p>1. Произвести выбор необходимого оборудования, оснастки и инструментов для изготовления авторского изделия.</p>	
Владеть	- навыками выбора необходимого оборудования, оснастки и инструмента для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Провести обработку деталей для изготовления авторского изделия.</p>	
<b>ПК-5 - готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции</b>			
Знать	- основные понятия в области контроля готовой продукции - технологические процессы изготовления	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>Основные понятия стандартизации. Методы стандартизации.</p> <p>2. Государственная система стандартизации: структура и функции органов Госстандарта.</p> <p>3. Категории и виды стандартов, международные стандарты.</p> <p>4. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации.</p>	Метрология, стандартизация и сертификация

	продукции - современные эффективные методы контроля материалов	5. Порядок разработки национальных стандартов. 6. Маркировка. Какие знаки входят в состав маркировки упаковки? 7. Международная стандартизация.																								
Уметь	- работать со стандартами и пользоваться ими - организовать метрологическое обеспечение технологического процесса и готовой продукции	<i>Практические задания:</i> Задание 1: Взять упаковку пищевого продукта (например, упаковка мороженого «Первый вкус»). Изучить нанесенную на нее маркировку. Указать, какая информация относится к основной информации, а какая к дополнительной; указать по какому стандарту выполнена продукция; какие специальные маркировочные знаки нанесены на упаковку; приведите штриховой код упаковки и рассчитайте контрольную цифру кода. Задание 2. Физические методы испытания тары. Цель: освоить методики физических испытаний тары: определяют геометрические размеры, проводят контроль номинальной вместимости. Объект исследования: образцы продовольственных товаров в различных видах упаковки (стеклянные банки, металлические банки, пластиковая банка или бутылка). Задание: 1. Определить геометрические размеры тары, сравнить их с требованиями ГОСТ. 2. Определить номинальную вместимость тары весовым способом и с помощью мерного цилиндра. 3. Сделать выводы по результатам исследования.																								
Владеть	- практическими навыками использования знаний в области контроля готовой продукции - навыками управления качеством на всех этапах жизненного цикла текстильной продукции и комплексной оценки ее качества	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задача 1. Квалиметрическая оценка качества упаковочных материалов. Цель: освоить методику проведения квалиметрической оценки качества. Задание: сравнить качество мешочной бумаги разных производителей (табл.) с использованием дифференциального и комплексного методов; по результатам расчетов составить рейтинг лучших производителей упаковочных материалов для производства гофрокартона. <p style="text-align: right;">Таблица</p> Абсолютные значения показателей качества образцов бумаги мешочной марки М-78А <table border="1" data-bbox="647 970 1874 1473"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование показателя</th> <th colspan="5">Значение показателя</th> </tr> <tr> <th>«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)</th> <th>«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)</th> <th>«Сеgezский ЦБК» (г.Сеgez)</th> <th>«Марийский ЦБК» (г.Волжск)</th> <th>«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Масса бумаги площадью 1 м<sup>2</sup>,г</td> <td>77,3</td> <td>76,7</td> <td>78,5</td> <td>78,0</td> <td>76,3</td> </tr> <tr> <td>Разрушающее усилие в поперечном направлении, Н (кгс) в сухом состоянии</td> <td>6,3</td> <td>6,9</td> <td>6,4</td> <td>5,2</td> <td>5,9</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателя	Значение показателя					«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)	«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)	«Сеgezский ЦБК» (г.Сеgez)	«Марийский ЦБК» (г.Волжск)	«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)	Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> ,г	77,3	76,7	78,5	78,0	76,3	Разрушающее усилие в поперечном направлении, Н (кгс) в сухом состоянии	6,3	6,9	6,4	5,2	5,9	
Наименование показателя	Значение показателя																									
	«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)	«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)	«Сеgezский ЦБК» (г.Сеgez)	«Марийский ЦБК» (г.Волжск)	«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)																					
Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> ,г	77,3	76,7	78,5	78,0	76,3																					
Разрушающее усилие в поперечном направлении, Н (кгс) в сухом состоянии	6,3	6,9	6,4	5,2	5,9																					

		Относительное удлинение при растяжении, % в поперечном направлении	4,5	5,4	4,3	4,1	4,3			
		Абсолютное сопротивление раздиранию в машинном направлении, мН (Гс)	101,2	140	74,5	88,4	90,8			
		Воздухопроницаемость, см <sup>3</sup> /мин	332	244	230	254	279			
		Поверхностная впитываемость воды при одностороннем смачивании сеточной стороны, г	19,1	16,5	21,5	19,9	22,1			
		Влажность, %	8,9	9,2	7,3	8,2	8,7			
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам художественно-промышленных изделий и деталям к ним, используемому сырью и материалам; - промежуточные и финишные технологические процессы;	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Учет результатов отбраковки художественно-промышленных изделий и деталей к ним различной сложности. 2. Требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам изделий и деталям к ним. 3. Требования к используемому сырью и материалам. 4. Назовите промежуточные и финишные технологические процессы.						Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий		
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественно-промышленных изделий; - реализовывать контроль качества промежуточных и финишных технологических процессов; - реализовывать готовую продукцию;	<i>Практические задания:</i> Задание № 1. Осуществить приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественно-промышленных изделий. Задание № 2. Реализовать контроль качества промежуточных и финишных технологических процессов. Задание № 3. Описать поэтапно процесс реализации готовой продукции.								
Владеть	- навыками изготовления художественно-промышленных изделий;	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание № 1. Изготовить небольшое художественно-промышленное изделие. Задание № 2. Провести контроль качества материалов, технологических процессов, готовой продукции.								

	- навыками осуществления контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции;		
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам художественных изделий и деталям к ним, используемому сырью и материалам	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды требований, предъявляемых к качеству обработки древесины и качеству выполненных операций. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 4. Контроль качества обработки древесины и качества выполненных операций.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественных изделий	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить визуальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций на производстве.	
Владеть	- навыками промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить инструментальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций на производстве.	
<b>ПК-6 - способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции</b>			
Знать	- основные понятия в методологии контроля качества продукции - методы и средства измерений - виды и правила сертификации продукции	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные понятия и термины метрологии. 2. Теоретическая, практическая и законодательная метрология. 3. Физические величины, единица физической величины, размерность и шкала физической величины. 4. Измерение физической величины. Классификация измерений. 5. Класс точности. Обозначение класса точности, правила построения и варианты расчетов пределов допускаемых погрешностей по классам точности. 6. Классификация измерений по общим приемам получения результатов, по выражению результата измерений, по характеристике точности, по числу измерений в ряду измерений. 7. Метрологическое обеспечение подготовки производства. Поверка СИ. Государственные испытания СИ. 8. Государственная метрологическая служба (ГМС) и ее состав. 9. Основы теории измерений: правила выполнения измерений, метод измерений, выбор СИ.	Метрология, стандартизация и сертификация
Уметь	- применять полученные знания в области	<i>Практические задания:</i> 1. Выбрать средство измерений для контроля температуры воздуха в охлаждающей камере	

	<p>контроля качества готовой продукции в своей профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить калибровку средств измерений и определять погрешности измерений;</li> <li>- выбирать средства измерений с целью обеспечения достоверности результатов измерений и контроля</li> </ul>	<p>после выхода полимера из экструдера. Из технологических инструкций устанавливается температура и допуск параметра <math>12,5 \pm 2,5</math> °С. Рассчитать основную абсолютную и относительную погрешности. Шкала прибора 0 – 50 °С, класс точности 1,6.</p> <p>2. Указатель отсчетного устройства твердомера класса точности 1,5, шкала которого имеет верхний предел измерений твердости по Бринеллю 300 МПа, показывает 160 МПа, что соответствует полисульфону ПСФ. Чему равно измеряемое значение?</p> <p>3. Вольтметр с равномерной шкалой имеет пределы: 10 В; 30 В; 100 В; 300 В. показание прибора равно 25 В. предел допускаемой относительной погрешности равен 4,8%. Определить класс точности прибора, записать результат измерения с указанием границ абсолютной погрешности.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений,</li> <li>- навыками работы на сложном контрольно-измерительном и испытательном оборудовании,</li> <li>- навыками оформления нормативно-технической документации</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. В нормальных условиях получен ряд из пяти наблюдений: 10,8 В; 10,5 В; 9,25 В; 9,6 В; 10,1 В. Определить: результат измерения, оценку среднеквадратического отклонения результата измерения и доверительный интервал результата измерения при доверительной вероятности 0,95.</p> <p>2. При измерении максимальной нагрузки при сжатии образцов гофрокартона было получено 10 измерений: 148,01, 184,73, 186,75, 175,83, 177,92, 177,92, 154,43, 154,63, 174,62, 173,56. Необходимо провести статистическую обработку данных (исключить промахи, построить доверительный интервал). Записать результат измерения.</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила приемки и способы контроля качества художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок;</li> <li>- методики и установки для проведения контроля готовой продукции;</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Процесс контроля качества защитно-декоративных покрытий.</p> <p>2. Правила приемки и способы контроля качества художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок, различной сложности.</p> <p>3. Правила настройки применяемых контрольно-измерительных инструментов, испытательной аппаратуры.</p> <p>4. Правила и порядок технической приемки и испытания контролируемых деталей, узлов и изделий.</p>	Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить приемку художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание № 1. Смоделировать и представить в таблице процесс приемки художественно-промышленных изделий.</p> <p>Задание № 2. Представить в форме видео-фрагмента процесс работы на установках для проведения кон-</p>	



	заготовок; - осуществлять работу на установках для проведения контроля готовой продукции;	троля готовой продукции.	
Владеть	- навыками контроля качества художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок; - навыками применения методик и установок для проведения контроля готовой продукции;	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание № 1. Смоделировать и представить в таблице процесс контроля качества художественно-промышленных изделий. Задание № 2. Описать методику для проведения контроля готовой продукции.	
Знать	- правила приемки и способы контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- производить приемку простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить визуальный и инструментальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций на производстве.	
Владеть	- навыками контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Производить приемку простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок на производстве.	
Знать	- методологию квалитетического шкалирования	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды требований, предъявляемых к качеству обработки древесины и качеству выполненных операций. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 4. Контроль качества обработки древесины и качества выполненных операций.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- выбрать необходимое оборудование и методику для проведения кон-	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить визуальный контроль качества изготовленных деталей для авторского изделия, качество выполненных операций	

	троля продукции		
Владеть	- навыками выбора необходимого оборудования и методики для проведения контроля готовой продукции	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить инструментальный контроль качества изготовленных деталей для авторского изделия, качество выполненных операций	
<b>ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов</b>			
Знать	Основные задачи и этапы выполнения различных объектов из различных материалов. Основные этапы и принципы проектирования изделий из различных материалов.	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Дать определение понятию проектированию. 2. Дать определение композиция 3. Дать определение понятию колористическая карта. 4. Перечислить основные виды и техники упаковки. 5. Перечислить основные этапы составления календарей. 6. Перечислить основные виды календарей. 7. Перечислить основные принципы составления ассортимента полиграфической продукции. 8. Кратко охарактеризуйте принцип составления ассортимента сувенирной продукции.	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	Выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над построением необходимой документации; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;	<i>Практические задания:</i> Задания на составление изделий в разных техниках бумагопластики Задания на составление настольных перекидных календарей Задания на составление настенных календарей с рисункам. Задания на составления презентаций по заданным темам. Задания на составление колористической карты календаря. Задания на составление колористической сувенирной продукции. Задания на составление колористической сувенирной кружки.	
Владеть	Основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности к разработке проектировании художественных или промышленных объектов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Создайте дизайн проект жилого пространства по выбору (прихожей, кухни, детской комнаты, спального пространства, гостиной, ванной комнаты, санузла) и обоснуйте правильность применения эргономических требований	
Знать	– области применения художественных	<i>Теоретические вопросы:</i> знать понятия: рисунок, построение тел, цветоведение, колористика, колорит, живопись, хроматиче-	Изобразительные технологии

	решений при производстве художественно-промышленных изделий	ские, ахроматические цвета. знать группы тёплых и холодных цветов на примере спектра и природных явлений. способы графического и живописного изображения на плоскости. критерии оценивания графических и живописных способов изображения.	художественно-промышленных изделий
Уметь	– осуществлять выбор материалов для художественных изделий в зависимости от их структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств	<i>Практические задания:</i> Выполнять практические задания в зависимости от художественных задач. Производить выбор средств художественной выразительности	
Владеть	– методами, обеспечивающими единство изобразительных технологий, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.	
Знать	- способы и методы построения изображений пространственных форм объектов	<i>Теоретические вопросы:</i> <i>Тема 1.5.</i> 1.Какие проекции называются аксонометрическими?2. Что такое коэффициент искажения?3. Какие существуют виды аксонометрических проекций в зависимости от соотношения коэффициентов искажения?4. На какие виды делятся аксонометрические проекции в зависимости от направления проецирующих лучей?5. Сформулируйте правило нанесения штриховки на аксонометрической проекции при выполнении четверти выреза. 6. Построение плоской фигуры в прямоугольной изометрии в плоскостях XOY, ZOY.7. Построение плоской фигуры в косоугольной фронтальной диметрии в плоскостях XOY, ZOY.8. Построение проекции окружности в прямоугольной изометрии в плоскостях XOY, ZOY. <b>Вопросы для подготовки к зачету:</b> 1. Аксонометрические проекции. Классификация. Коэффициенты искажения. Привести примеры построения плоской фигуры в плоскостях X'O'Y' и Z'O'Y' в косоугольной фронтальной диметрии. 2. Аксонометрические проекции. Классификация. Коэффициенты искажения. Привести примеры построения плоской фигуры в плоскостях X'O'Y' и X'O'Z' в прямоугольной изометрии. 3. Аксонометрические проекции. Классификация. Построение аксонометрической проекции окружности в плоскости X'O'Y' и X'O'Z' в прямоугольной изометрии.	Начертательная геометрия и компьютерная графика
Уметь	- представлять различные изображения	<i>Практические задания:</i> <i>Задание №4. «Построение прямоугольной изометрии с вырезом четверти».</i>	



	новые методы для решения профессиональных задач.	12. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия. 13. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приёмы формообразования различных объектов;</li> <li>– эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или промышленных объектов.</li> <li>– применять современные новые методы для решения художественных задач.</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание №1. Практические упражнения по выполнению имитация фактур камня на формате А4.</p> <p>Задание №2. Последовательность выполнения конструктивных элементов.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения;</li> <li>– способностью к эмоционально-художественной оценке условий;</li> <li>– способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнение проекта.</p>	
Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и прин-	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия, термины и определения</li> <li>2. Государственное регулирование проектной деятельности.</li> <li>3. Экспертиза и согласование проектов</li> </ol>	Промышленный дизайн

	ципы работы ГИП	<p>4. Взаимодействие проектировщиков со смежными специалистами</p> <p>5. Особенности работы проектных групп</p> <p>6. Планирование проектных работ</p> <p>7. Нормирование проектных работ</p> <p>8. Состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов.</p> <p>9. Подготовка проектной документации на различные виды объектов</p> <p>10. Подготовка проектной документации на отдельных этапах</p> <p>11. Исходные данные для подготовки проектной документации</p> <p>12. Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства</p> <p>13. Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристика производства, номенклатура</p> <p>14. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта</p> <p>15. Конструктивные и объемно-планировочные решения.</p> <p>16. Технологические решения</p>	
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнить проект и осуществить авторскую проверку.</p>	
Владеть	- приемами работы в САПР	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнить проект в САПР.</p>	
Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Классификация методологий проектирования .</p> <p>2. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления.</p> <p>3. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления.</p> <p>4. Преимущества и недостатки функционально-ориентированных методологий проектирования.</p> <p>5. Преимущества и недостатки объектно-ориентированных методологий проектирования.</p> <p>6. Принципы создания.</p> <p>7. Основные недостатки каскадной модели жизненного цикла .</p> <p>8. Предпроектная стадия создания.</p> <p>9. Процессный подход проектированию.</p> <p>10. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования.</p> <p>Стратегии выявления требований пользователей.</p> <p>Методика информационного обследования бизнес-процессов.</p>	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнение практических творческих работ.</p>	
Владеть	- приемами работы в САПР	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнение практических творческих работ в САПР.</p>	

Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Метод плоских манекенов (модель- шаблон) 2. Экспериментальные (макетные) методы (мультимен, антропомен). Задачи 3. Эргономическая программа проектирования 4. Факторы, влияющие на формирование изделия. Их комплексность 5. Гигиенические факторы. Функциональные блоки элементов гигиенических факторов 6. Основные механизмы воздействия окружающей среды на человека (химическое, физическое, биологическое) 7. Классификация природных факторов по влиянию на организм человека (прямое, опосредованное, косвенное) 8. Роль света в организации пространства (правила, задачи, требования) 9. Классификация изделий (эксплуатационная, функциональная, конструктивно- технологическая, по материалам, по характеру производства). 10. Эргономические требования к изделиям	Основы эргономики
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнение практических творческих работ.	
Владеть	- приемами работы в САПР	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение практических творческих работ.	
Знать	- методы и приемы проектирования резных изделий из древесины; - процесс создания резных изделий из древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Методы проектирования; 2. Способы решения проектного задания; 3. Способы создания орнаментов для резных изделий. 4. Техники исполнения художественно-проектного предложения. 5. Последовательность выполнения плосковыемчатой геометрической резьбы по дереву.	Технология художественной обработки древесины
Уметь	- разрабатывать и проектировать резные изделия из древесины с требуемыми функциональными и эстетическими свойствами	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнить разметку элементов на заготовке размером 100x200 для плосковыемчатой геометрической резьбы: «треугольники», «цепочка», «витейка», «змейка», «квадраты», «соты», «звездочки», «ромбы», «сияния».	
Владеть	- методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач, при создании проектов резных изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработать орнамент плосковыемчатой геометрической резьбы по собственному замыслу, используя элементы геометрической резьбы. - Перенести рисунок на деревянную заготовку размером 200x150.	
Знать	- методы и приемы про-	<i>Теоретические вопросы:</i>	Технология

	ектирования художественно-промышленных объектов из металла	1. Методы проектирования; 2. Способы решения проектного задания; 3. Способы создания орнаментов для изделий из металла. 4. Техники исполнения художественно-проектного предложения. 5. Последовательность изготовления изделий из металла	художественной обработки металлов
Уметь	- разрабатывать и проектировать художественно-промышленные изделия из металла	<i>Практические задания:</i> 1. Разработать форму декоративного изделия для художественнойковки.	
Владеть	- композиционными приемами и выразительными средствами, при создании проектов художественно-промышленных изделий из металла	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработать форму флюгера.	
Знать	– методику проектирования и создания художественно-промышленных объектов; – дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; – современные новые методы для решения профессиональных задач.	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные понятия проектирования. 2. Характеристика новых современных методов в дизайнерской практике. 3. Сущность теории проектирования ее роль в научном исследовании. 4. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач. 5. Типы дизайнерских методик. Тактические приёмы проектирования. 6. Основные этапы исторического формообразования в художественно-промышленной практике. 7. Дизайн и технологическое, конструктивное проектирование. 9. Процесс моделирования. Типы моделирования. 10. Факторы формообразования объекта проектирования в дизайне. 11. Функциональный, знаковый и духовно-ценностный смыслы изделия. 12. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия. 13. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.	Формообразование объектов художественно-промышленных изделий
Уметь	– использовать приёмы формообразования различных объектов; – эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или промышленных	<i>Практические задания:</i> Задание №1. Разработка вариантов эскизных компоновочных решений объекта проектирования с учетом приемов формообразования. Учебная деятельность студента: выполнение эскизных решений компоновок (наброски), поиск проблемных противоречий технических и эстетических аспектов. Минимальное количество эскизных компоновочных решений 5 шт. для выбора удовлетворяющего варианта. Задание №2. Разработка концептуальных предложений конструктивных и технологических характеристик объекта проектирования. Учебная деятельность студента: поиск концептуальных эскизных конструктивных решений, изучение	



	<p>объектов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные новые методы для решения художественных задач.</li> </ul>	<p>конструкционных материалов и их свойств. Выполнение компоновочной, детализировочной и эргономической схем.</p> <p>Задание №3. Композиционное моделирование формы объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: композиционное моделирование формы (пропорционирование). Выполнение схемы ортогональных проекций внешнего вида, демонстрационного рисунка.</p> <p>Задание №4. Обоснование дизайнерской концепции формы объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: подготовка раздела пояснительной записки «Дизайн-концепция». Определение актуального функционального решения для настоящего время. Композиционное моделирование формы. Техническое обоснование. Выполнение компоновочной, функциональной, эргономических схем и схемы ортогональных проекций внешнего вида.</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения;</li> <li>– способностью к эмоционально-художественной оценке условий;</li> <li>– способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Задание №1. Эргономическое моделирование объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: антропометрическое моделирование объекта проектирования. Выполнение эргономической и функциональной схем.</p> <p>Задание № 2. Анализ существующей ситуации. Работа с заказчиком. Учебная деятельность студента: изучить организацию службы дизайна на предприятии, технологические возможности предприятия, уровень технического оснащения, фирменного стиля предприятия. Изучить контекст культурно-исторического среза объекта проектирования в системе функция-конструкция-форма.</p>	
Знать	<p>- методы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий из древесины</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия проектирования.</li> <li>2. Методы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий.</li> <li>3. Тактические приёмы проектирования.</li> <li>4. Дизайн и технологическое, конструктивное проектирование.</li> <li>5. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия.</li> <li>6. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	<p>- разрабатывать и про-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p>	

	ектировать художественно-промышленные изделия из древесины с требуемыми функциональными и эстетическими свойствами	1. Разработка эскизов. 2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия. Разработка детализированных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов.	
Владеть	- методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач, при создании проектов художественно-промышленных изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Сбор, систематизация и обработка фактического и литературного материала по заданному типу художественных изделий.	
Знать	- основы проектирования и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные понятия проектирования. 2. Методы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий. 3. Тактические приемы проектирования. 4. Дизайн и технологическое, конструктивное проектирование. 5. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия. 6. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	Проектировать и создавать художественно-промышленные изделия, обладающие эстетической ценностью	<i>Практические задания:</i> 1. Разработка эскизов авторского изделия. 2. Разработка чертежа общего вида художественного авторского изделия. Разработка детализированных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали авторского изделия на основе сравнения возможных вариантов.	
Владеть	Навыками созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Сбор, систематизация и обработка фактического и литературного материала по заданному типу художественных изделий.	
<b>ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью</b>			

Знать	Основные определения и понятия определения и понятия композиционных задач, основанных на концептуальном, творческом подходе к решению художественной задачи; основные цели, задачи и правила композиционных задач; определения процессов художественного проектирования и композиционного исследования.	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислить изобразительные средства композиции.</li> <li>2. Понятие о гармонии в композиции.</li> <li>3. Плоскость и структура взаимодействующих сил.</li> <li>4. Кратко охарактеризовать математические закономерности в композиции.</li> <li>4. Пропорционирование в композиции.</li> <li>5. Математическая формула золотого сечения.</li> <li>7. Геометрическое выражение формулы золотого сечения.</li> <li>8. Что такое ряд Фибоначчи.</li> </ol>	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	Выделять наиболее эффективные методы композиционного исследования; обсуждать способы эффективного решения композиционных задач; применять знания в профессиональной деятельности; корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания.	<p><i>Практические задания:</i></p> <p><i>Задание 1 «Составление презентации по истории ДПИ»</i> С помощью программы для создания презентаций создайте презентацию по заданной тематике.</p> <p><i>Задание 2 «Составление презентации по материалам и технологиям изготовления упаковки»</i> С помощью программы для создания презентаций создайте презентацию по заданной тематике.</p> <p><i>Задание 3 «Составление визитной карточки».</i> Составление визитной карточки в графической программе.</p> <p><i>Задание 4 «Составление календаря настольного «Домик».</i> Составление календаря настольного «Домик» с использованием тематической иллюстрации</p>	
Владеть	Наиболее эффективными практическими навыками творческого исполнения основанного на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; способами демонстрации умения анализировать композиционное формообразование; метода-	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти в Интернете изображение любой формальной композиции и сделайте композиционный анализ формообразования.</li> <li>2. Создать логотип на компьютере и обоснуйте правильность композиционного формообразования</li> <li>3. Разработать композиции на тему: выражение эмоционального состояния: грустное-веселое, легкое-тяжелое и т.д.</li> </ol>	

	ми композиционного формо-образования и практическими умениями и навыками использования различных методов композиционного формообразования и творческого исполнения основными методами решения задач в области дизайнерского проектирования		
Знать	– законы построения трехмерного пространства на плоскости листа	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Законы пространственного построения предметов, объектов на плоскости. 2. Законы цветовых гармоний, цветовых контрастов.	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Уметь	– моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования	<i>Практические задания:</i> 1. Применять на практике навыки работы в различных материалах, 2. Производить выбор материалов, способов изображения в зависимости от художественных задач 3. Грамотно изображать проектируемые изделия, объекты	
Владеть	– материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить графическое изображение объектов в материале (древесина) 2. Выполнить живописное изображение объектов в материале (древесина)	
Знать	- методику моделирования и создания художественно-промышленных объектов; - дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; - современные новые методы для решения	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные понятия проектирования. 2. Характеристика новых современных методов в дизайнерской практике. 3. Сущность теории проектирования ее роль в научном исследовании. 4. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач. 5. Типы дизайнерских методик. Тактические приёмы проектирования. 6. Основные этапы исторического формообразования в художественно-промышленной практике. 7. Дизайн и технологическое, конструктивное проектирование. 9. Процесс проектирования. Типы моделирования. 10. Факторы формообразования объекта проектирования в дизайне. 11. Функциональный, знаковый и духовно-ценностный смыслы изделия. 12. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-	Проектная деятельность

	<p>профессиональных задач.</p>	<p>ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия. 13. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.</p>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- с высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения;</li> <li>- реализовывать творческие идеи в макете;</li> <li>- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i> Задание №1. Анализ структурно-художественных свойств композиции заданной промышленной формы. Задание №2. Особенности изображения отдельных элементов конструкции изделия Задание №3. Разработка эскизов художественно-конструкторского предложения на основе аналога. Задание №4. Разработка проекта художественного изделия на формате А3 (на уровне художественно-конструкторского предложения).</p>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества;</li> <li>- применением материалов с учетом их формообразующих свойств;</li> <li>- способностью к оценке качества;</li> <li>- способами создания моделей художественно-промышленных объектов.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение проекта.</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы формообразования в САПР;</li> <li>- способы и методы работы с базами данных</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i> 1. Современное состояние и тенденции развития САПР. 2. Что означает процесс проектирования. Отличие автоматизированного и не автоматизированного процессов проектирования.</p>	<p>Информационные технологии и САПР</p>

	<p>для поиска механических, художественных, технологических свойств материалов разных классов;</p> <p>- технологические процессы получения 3D моделей.</p>	<p>3. Основные цели автоматизации процессов проектирования.</p> <p>4. Структура, достоинства и недостатки современных САПР различных типов.</p> <p>5. Системы и подсистемы САПР, реализуемые ими задачи</p> <p>6. Логическая и физическая организация, структура и взаимодействие аппаратных средств CAD; CAM; CAD/CAM и CAE - систем.</p> <p>7. САПР нижнего, среднего и верхнего уровней. Примеры отечественных и зарубежных систем.</p> <p>8. Структура комплекса автоматизации конструкторско-технологических работ. Структура и стадии процесса проектирования.</p> <p>9. Виды обеспечений САПР.</p> <p>10. Структура технического обеспечения САПР. Требования к параметрам ПЭВМ АРМ.</p> <p>11. Периферийное оборудование САПР.</p> <p>12. Устройства ввода/вывода информации. Принцип действия, технические характеристики, особенности конструкции.</p> <p>13. Устройства передачи данных: сети, типы сетей, сетевое оборудование.</p>	
<p>Уметь</p>	<p>- создавать художественно-промышленный продукт различного назначения, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной в САПР;</p> <p>- соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля в САПР;</p> <p>- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования в САПР.</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>1. Выполнение индивидуальных творческих заданий.</p>	
<p>Владеть</p>	<p>- техникой эскизирования объектов художественного производства в САПР;</p> <p>- средствами композиции, методами решения композиционных задач;</p> <p>- способами моделиро-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Выполнение индивидуальных творческих заданий.</p>	

	<p>вания готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материаловедческой базой для изготовления моделей;</li> <li>- понятиями стиля и художественными стиливыми особенностями.</li> </ul>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы формообразования в техническом рисунке;</li> <li>- законы и перспективы в техническом рисунке;</li> <li>- технологические способы создания рисунка.</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделирование на основе сплайнов: сплайн, вершина, сегмент, замкнутая форма.</li> <li>2. Управляющие касательные векторы и типы вершин: вершины с изломом и сглаженные вершины, вершины типа Безье и типа Безье с изломом. Сегменты, шаги и формы.</li> <li>3. Типовой процесс моделирования на основе сплайнов.</li> <li>4. Моделирование на основе сеток или многоугольников: вершины, ребра, грани и полигоны, элементы и сегменты.</li> <li>5. Типовой процесс моделирования на основе сеток или многоугольников.</li> <li>6. Основы параметрического моделирования.</li> <li>7. Основы моделирования на базе кусков поверхностей Безье: вершины, ребра, сегменты, решетка деформации.</li> <li>8. Типовой процесс моделирования на базе кусков поверхностей Безье.</li> <li>9. Основы моделирования на основе неоднородных рациональных В-сплайнов: кривые, независимые и зависимые объекты, поверхности типа NURBS, аппроксимация поверхностей.</li> <li>10. Трехмерное кибернетическое пространство и его координатные оси.</li> <li>11. Линии, полилинии и многоугольники; вершины, ребра и грани многоугольников.</li> <li>12. Трехмерные объекты в 3D.</li> <li>13. Точка наблюдения, плоскость отображения и плоскость отсечки.</li> <li>14. Способы отображения геометрических моделей в окнах проекций: габаритные контейнеры, каркасы, фасетное тонирование, тонирование со сглаживанием, «рентген».</li> <li>15. Глобальная, оконная и локальная системы координат. Системы координат и вращение объектов.</li> </ol>	Технический рисунок
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать технический рисунок различного назначения, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной;</li> <li>- соблюдать стиливые особенности при создании единичного изделия</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуальных творческих заданий.</li> </ol>	

	или композиционного ансамбля; - моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования.		
Владеть	- техникой эскизирования объектов художественного производства в техническом рисунке; - средствами композиции, методами решения композиционных задач; - способами моделирования готовой продукции; - понятиями стиля и художественными стиливыми особенностями.	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнение индивидуальных творческих заданий.	
Знать	- возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом моделировании для создания моделей художественно-промышленных объектов - современные проектные технологии для решения профессиональных задач.	<i>Теоретические вопросы:</i> Рассмотреть этапы конструирования и изучить составляющие проекта изделий из древесины	Основы конструирования изделий
Уметь	- использовать информационные компьютерные технологии в проектно-графическом моделировании для отражения процессов, объ-	<i>Практические задания:</i> Оформить все этапы своей работы в графической программе Компас: - эскизы; - схемы; - чертежи; - готовый вид изделия;	



	ектов и систем; - составлять подробную конструкцию изделия и разрабатывать технологическую карту	- прописать концептуальное обоснование; - составить спецификацию материалов.	
Владеть	- приемами компьютерного мышления; - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов -Способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Самостоятельно заполнить таблицу: конструкция в изготовлении художественно-промышленных изделий из древесины. Таблица: 1. Столбик-конструкция. 2. Столбик-пример художественно-промышленного изделия из древесины.	
Знать	Основные критерии эстетической ценности художественных изделий;	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Эскизное проектирование. Основные задачи. 2. Техническое проектирование. Состав проектной документации. 3. Рабочее проектирование. Основные задачи. 4. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования. 5. Постановка задачи. 6. Стадия ввода в эксплуатацию. 7. Основные особенности внедрения.	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	Использовать методы оценки эстетической ценности, проводить сравнительный анализ, ранжировать, расширять и повышать в зависимости от поставленных задач критерии эстетической ценности продукции;	<i>Практические задания:</i> Выполнение практических творческих работ.	
Владеть	Навыками экспертизы эстетической ценности	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Провести экспертизу эстетической ценности художественного изделия.	

	художественных изделий		
Знать	<p>- методику моделирования и создания художественно-промышленных объектов;</p> <p>- дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики;</p> <p>- современные новые методы для решения профессиональных задач.</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия моделирования.</li> <li>2. Характеристика новых современных методов в дизайнерской практике.</li> <li>3. Сущность теории моделирования ее роль в научном исследовании.</li> <li>4. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач.</li> <li>5. Типы дизайнерских методик. Тактические приёмы моделирования и создания художественно-промышленных объектов.</li> <li>6. Основные этапы исторического моделирования в художественно-промышленной практике.</li> <li>7. Дизайн и технологическое, конструктивное моделирование и прототипирование.</li> <li>9. Процесс моделирования. Типы моделирования.</li> <li>10. Факторы формообразования объекта моделирования в дизайне.</li> <li>11. Функциональный, знаковый и духовно-ценностный смыслы изделия.</li> <li>12. Культурно-исторический, культурно-символический, личностно-ассоциативный, актуальный и художественно-образный смыслы изделия.</li> <li>13. Влияние материала, конструкции и технологии на форму изделия.</li> </ol>	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	<p>- использовать приёмы моделирования различных объектов;</p> <p>- эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или промышленных объектов.</p> <p>- применять современные новые методы для решения художественных задач.</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание №1. Текстура, фактура, структура. На формате А-2 компоновать 12 – 16 квадратов размером 9х9 (7х7) см. В каждом ряду создать цикл композиций, соответствующих понятиям «текстура», «фактура», «структура».</p> <p>Цель работы: изучить понятия текстура, фактура, структура. Задачи: научиться выявлять пластические свойства материалов и уметь применять их в создании объемной композиции, ознакомиться с пластическими свойствами бумаги и материалов на ее основе; приобрести навыки работы с текстурами и фактурами, передачи масштабности за счет степени проработки поверхности объекта.</p> <p>Методические рекомендации: Задание выполняется из бумаги различной плотности и картона с использованием различных технических приемов, и приспособлений. Различные эффекты достигаются за счет скручивания, увлажнения, деформации, создания заломов и потертостей, надрезов, отверстий и т.п. Изучение понятий «текстура», «фактура», «структура». Выявление сходств и различий в понятиях.</p> <p>Задание №2. Разработка концептуальных предложений конструктивных и технологических характеристик объекта моделирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: поиск концептуальных эскизных конструктивных решений, изучение конструкционных материалов и их свойств. Выполнение компоновочной, детализировочной и эргономической схем.</p>	

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения;</li> <li>- способностью к эмоционально-художественной оценке условий;</li> <li>- способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Задание №1. Эргономическое моделирование объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: антропометрическое моделирование объекта проектирования. Выполнение эргономической и функциональной схем.</p> <p>Задание № 2. Анализ существующей ситуации. Работа с заказчиком.</p> <p>Учебная деятельность студента: изучить организацию службы дизайна на предприятии, технологические возможности предприятия, уровень технического оснащения, фирменного стиля предприятия. Изучить контекст культурно-исторического среза объекта проектирования в системе функция-конструкция-форма.</p>	
Знать	- законы объемного моделирования живописными материалами при проектировании художественно-промышленных объектов	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать определение понятиям: рисунок, построение тел, цветоведение, колористика, колорит, живопись, хроматические, ахроматические цвета.</li> <li>2. Группы тёплых и холодных цветов на примере спектра и природных явлений.</li> <li>3. Способы графического и живописного изображения на плоскости.</li> <li>4. Критерии оценивания графических и живописных способов изображения.</li> </ol>	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- передавать особенности моделируемого объекта в цвете	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Выполнить практические задания в зависимости от художественных задач.</li> </ol>	
Владеть	- навыками гармоничного цветового изображения моделируемых объектов	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изобразить моделируемый объект с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.</li> </ol>	
Знать	- основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы пространственного построения предметов, объектов на плоскости.</li> <li>2. Законы цветовых гармоний, цветовых контрастов.</li> </ol>	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на прак-	<p><i>Практические задания:</i></p>	

	тике художественно-производственное моделирование проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	1. Произвести выбор материалов, способов изображения авторского изделия.	
Владеть	- навыками художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить графическое изображение авторского изделия. 2. Выполнить живописное изображение авторского изделия.	
<b>ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов</b>			
Знать	Основы технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы производственного и технологического циклов в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 2. Зависимость выбираемого материала для изготовления художественно-промышленных изделий, от технологического цикла производства	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	Выбирать технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов	<i>Практические задания:</i> 1. Умение выбрать производственный и технологический циклы в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 2. Уметь проводить технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления изделий из древесины	
Владеть	Умениями создания художественных изделий из различных материалов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками выбора производственного и технологического циклов в процессе изготовления художественно-промышленных изделий 2. Владеть навыками проведению технологического анализа технической составляющей в процессе изготовления изделий из древесины	
Знать	- имеет достаточные знания о разработке технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит;	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы создания проекта художественных изделий. 2. Основные технологические цепочки технологического процесса. 3. Возможные решения задач и подходов к выполнению изделия. 4. Современные технологии для решения профессиональных задач создания художественных изделий из разных материалов.	Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов;</li> <li>- технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов;</li> <li>- характеристики используемых материалов создания художественных изделий;</li> <li>- современные технологии для решения профессиональных задач создания художественных изделий из разных материалов;</li> <li>- правила техники безопасности работы в мастерских художественной обработки материалов.</li> </ul>		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно реализует умение разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит;</li> <li>- выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из древесины;</li> <li>- производить выбор необходимого оборудо-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно изучить образцы, изделия с использованием различных материалов. Сделать акцент на стилевом и образном единстве, продиктованном особенностями технологического процесса обработки древесины. Найденную информацию оформить электронным альбомом.</li> <li>2. Самостоятельно изучить современные производства, выпускающие продукцию с использованием различных материалов. Провести диагностику ассортимента изделий.</li> <li>3. Разработать эскиз изделия декоративно-прикладного искусства с использованием различных материалов. Проанализировать современные предприятия, выпускающие такого рода продукцию. Провести диагностику ассортимента изделий</li> </ol>	

	<p>вания, материалов и оснастки для изготовления изделий из древесины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать художественно-графические проекты художественных изделий из разных материалов;</li> <li>- пользоваться специальной литературой по художественной обработке разных материалов;</li> <li>- анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки древесины.</li> </ul>		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет навыками разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит;</li> <li>- навыками изготовления художественных изделий из древесины;</li> <li>- умениями создания изделий из различных материалов;</li> <li>- необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделия из древесины;</li> <li>- технологическими процессами обработки древесины, для создания изделий из разных материалов,</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить изделие декоративно-прикладного искусства с использованием различных материалов.</li> </ol>	

	- навыками анализа технологического процесса обработки древесины для создания художественных изделий из разных материалов.		
Знать	- процессы декоративной обработки древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Цель декоративной обработки древесины. 2. Процесс отбеливания древесины. 3. Процесс покраски древесины. 4. Процесс морения древесины. 5. Процесс вождения древесины. 6. Процесс обжига древесины. 7. Процесс состаривания древесины.	Технология декоративной обработки материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл декоративной обработки древесины в зависимости от изделия	<i>Практические задания:</i> 1. Изготовить изделие из древесины (детская мебель) по собственному замыслу.	
Владеть	- навыками декоративной обработки древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить декоративную обработку изделия (на выбор).	
Знать	- основные технологические процессы выпиливания древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы создания проекта художественных изделий из древесины с использованием контурного выпиливания. 2. Основные технологические цепочки технологического процесса. 3. Возможные решения задач и подходов к выполнению изделия. 4. Требования, предъявляемые к изделиям с использованием контурного выпиливания.	Художественная обработка традиционных материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из древесины	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно изучить образцы, изделия с использованием контурного выпиливания. Сделать акцент на стилевом и образном единстве, продиктованном особенностями технологического процесса обработки древесины. Найденную информацию оформить электронным альбомом. 2. Самостоятельно изучить современные производства, выпускающие продукцию с использованием контурного выпиливания. Провести диагностику ассортимента изделий. 3. Разработать эскиз изделия декоративно-прикладного искусства с использованием контурного выпиливания. Проанализировать современные предприятия, выпускающие такого рода продукцию с использованием лазерной резки. Провести диагностику ассортимента изделий	
Владеть	- навыками изготовления художественных	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить изделие декоративно-прикладного искусства с использованием нетрадиционных материа-	

	изделий из древесины	лов.	
Знать	- основные технологические процессы по обработке нетрадиционных материалов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы создания проекта художественных изделий из нетрадиционных материалов. 2. Основные технологические цепочки производственного процесса. 3. Возможные решения задач и подходов к выполнению изделия. 4. Требования, предъявляемые к изделиям с использованием нетрадиционными материалами.	Художественная обработка нетрадиционных материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из нетрадиционных материалов	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно изучить образцы, изделия с использованием нетрадиционных материалов. Сделать акцент на стилевом и образном единстве, продиктованном особенностями технологического процесса обработки нетрадиционных материалов. Найденную информацию оформить электронным альбомом. 2. Самостоятельно изучить образцы, изделия с использованием нетрадиционных материалов. Сделать акцент на стилевом и образном единстве, продиктованном особенностями технологического процесса обработки нетрадиционных материалов. Найденную информацию оформить электронным альбомом. 3. Разработать эскиз изделия декоративно-прикладного искусства с использованием нетрадиционных материалов современные предприятия, выпускающие продукцию с использованием нетрадиционных материалов. Провести диагностику ассортимента изделий	
Владеть	- навыками изготовления художественных изделий из нетрадиционных материалов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить изделие декоративно-прикладного искусства с использованием нетрадиционных материалов.	
Знать	- требования к организации рабочего места для обработки древесины, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - основные понятия процесса резания древесины; - процессы обработки древесины для создания художественных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Процесс резания древесины. 2. Резец, его элементы и геометрия. 3. Виды резания древесины. 4. Скорости резания и подачи. 5. Сила резания древесины. 6. Работа резания древесины. 7. Мощность резания древесины. 8. Факторы, влияющие на удельную работу резания. 9. Способы резания древесины. 10. Процесс пиления древесины. 11. Процесс строгания древесины. 12. Процесс фрезерования древесины. 13. Процесс сверления древесины. 14. Процесс долбления древесины. 15. Процесс точения древесины. 16. Процесс шлифования древесины.	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- организовывать рабочее место и выполнять	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение материалов, технологических процессов и оборудования, используемого при изготовлении	



	<p>порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии при обработке древесины;</p> <p>- выбирать процессы обработки древесины при изготовлению штучных изделий</p>	художественно-промышленных изделий из древесины.	
Владеть	<p>- практическими навыками правильной организации рабочего места для обработки древесины;</p> <p>- навыками разработки технологических процессов и выбора оборудования для создания художественных изделий из древесины</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. Изготовление образца художественно-промышленного изделия с применением известных ручных технологий обработки древесины.</p>	
Знать	<p>- основные понятия процесса резания древесины;</p> <p>- процессы обработки древесины для создания художественных изделий</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс резания древесины.</li> <li>2. Резец, его элементы и геометрия.</li> <li>3. Виды резания древесины.</li> <li>4. Скорости резания и подачи.</li> <li>5. Сила резания древесины.</li> <li>6. Работа резания древесины.</li> <li>7. Мощность резания древесины.</li> <li>8. Факторы, влияющие на удельную работу резания.</li> <li>9. Способы резания древесины.</li> <li>10. Процесс пиления древесины.</li> <li>11. Процесс строгания древесины.</li> <li>12. Процесс фрезерования древесины.</li> <li>13. Процесс сверления древесины.</li> <li>14. Процесс долбления древесины.</li> <li>15. Процесс точения древесины.</li> <li>16. Процесс шлифования древесины.</li> <li>17. Виды пил.</li> <li>18. Виды ножей.</li> </ol>	<p>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>

		19. Виды фрез. 20. Виды сверл. 21. Виды долбежного инструмента. 22. Виды инструментов для точения. 23. Приемы заточки дереворежущего инструмента.	
Уметь	- выбирать процессы обработки древесины при изготовлению штучных изделий	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение структуры производственных мастерских по обработки древесины и ее планировки. 2. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования на производстве, технологических процессов обработки древесины, а также художественно-промышленных изделий.	
Владеть	- навыками разработки технологических процессов и выбора оборудования для создания художественных изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработка эскизов. 2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия. Разработка детализированных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов. 4. Разработка технологических процессов изготовления деталей. 5. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей. 6. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства. 7. Внесение изменений в технологические процессы. 8. Выбор способа соединения деталей в единое изделие. 9. Выполнение работ по соединению деталей.	
<b>ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа</b>			
Знать	- основы реставрации художественных изделий из древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы реставрационных работ. 2. Основы реставрации художественных изделий из древесины. 3. Возможности реставрационных работ изделий из древесины.	Покртия материалов
Уметь	- проводить диагностику состояния поверхности древесины	<i>Практические задания:</i> 1. Произвести анализ состояния предложенной поверхности древесины.	
Владеть	- методами реставрации художественных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить операции грунтования, порозаполнения, шпатлевания, нанесения покровных слоев ручным способом на поверхность древесины.	
Знать	Основные понятия в области контроля, как готовой продукции, так и технологического процесса реставрации на основе современных эффективных методов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы технологического процесса реставрации изделий из древесины 2. Основные виды повреждения изделий из древесины, требующие реставрации 3. Классификация древесных и других материалов используемых для реставрационных работ 4. Основные современные методы реставрации изделий из древесины 5. Основные современные инструменты и оборудование используемые в процессе реставрации	Основы реставрационных работ
Уметь	Приобретать знания как, в области контроля го-	<i>Практические задания:</i> 1. Самостоятельно определить тот или иной вид повреждения изделий из древесины	

	товой продукции, так и в области технологического процесса реставрации этой продукции, основываясь на современные эффективные методы	2. Самостоятельно определять основные свойства повреждений изделия из древесины, используя различные методики 3. Классифицировать древесные и другие материалы, используемые для реставрационных работ 4. Самостоятельно выбирать технологии для реставрации изделий из древесины 5. Уметь самостоятельно выбирать инструменты и оборудование для реставрации изделия из древесины	
Владеть	Практическими навыками использования знаний как, в области контроля готовой продукции, так и в области технологического процесса реставрации этой продукции, используя современные эффективные методы	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками, самостоятельно определить тот или иной вид повреждения изделий из древесины 2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства повреждений изделия из древесины, используя различные методики 3. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для реставрации изделий из древесины 4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать инструменты и оборудование для реставрации изделия из древесины	
Знать	- основы реставрации художественных изделий из древесины; - материалы и инструменты, используемые для реставрации изделий из древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы реставрационных работ. 2. Основы реставрации художественных изделий из древесины. 3. Возможности реставрационных работ изделий из древесины.	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- производить выбор необходимых материалов и инструментов для реставрации изделий из древесины	<i>Практические задания:</i> 1. Произвести анализ состояния предложенной поверхности древесины.	
Владеть	- навыками реставрационных работ изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить операции грунтования, порозаполнения, шпатлевания, нанесения покровных слоев ручным способом на поверхность древесины.	
Знать	- методологию реставрационных работ с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы реставрационных работ. 2. Основы реставрации художественных изделий из древесины. 3. Возможности реставрационных работ изделий из древесины.	Производственная – преддипломная практика

Уметь	- использовать на практике реставрационные работы с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	<i>Практические задания:</i> 1. Произвести анализ состояния поверхности древесины деталей для авторского изделия.	
Владеть	- навыками использования на практике реставрационных работ с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Произвести анализ состояния поверхности древесины авторского изделия.	
<b>ПК-11 - способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов</b>			
Знать	- факторы, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> Средства художественной выразительности в графике и живописи Способы применения техник в изображении объектов Графические возможности в декоративном изображении	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Уметь	- использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественных изделий	<i>Практические задания:</i> Изображать объект в объеме. Передавать материальность изображаемых объектов. Анализировать построение, объем, материальность изображенных объектов.	
Владеть	- методами художественного анализа, позволяющего оценить стилевые особенности художественных объектов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Представить к какому стилю можно отнести то или иное изображение. Представить критерии оценивания изображения объектов.	
Знать	- критерии оценки эстетической ценности объекта - художественно-эстетические оценки	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Произведите классификацию материалов; 2. Свойства древесины; 3. Декоративные качества древесины; 4. Использование древесины в различных изделиях.	

	объекта		риалов
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов	<i>Практические задания:</i> 1. Разрабатывать собственную концепцию будущего изделия из древесины. 2. Разработка эскизов в цвете в программе Corel Draw.	
Владеть	Навыками художественного оформления дизайн-проектов на компьютере	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Оформить дизайн-проект в графической программе Corel Draw: - эскизы; - схемы; - чертежи; - готовый вид изделия; - прописать концептуальное обоснование; - составить спецификацию материалов.	
Знать	- методы, способы и операции контроля качества художественных изделий из древесины	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Виды требований, предъявляемых к качеству обработки древесины и качеству выполненных операций. 2. Показатели потребительских требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 3. Показатели технических требований, предъявляемых к качеству изделий из древесины. 4. Контроль качества обработки древесины и качества выполненных операций.	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины	<i>Практическое задание:</i> 1. Выполнить визуальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций.	
Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и художественных изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить инструментальный контроль качества изготовленных деталей и изделий из древесины, качество выполненных операций	
Знать	- особенности выбора и оценки художественных критериев для оценки эстетической ценности	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Средства художественной выразительности в графике и живописи. 2. Способы применения техник в изображении объектов. 3. Графические возможности в декоративном изображении.	Производственная – преддипломная практика

	готовых объектов		
Уметь	- использовать на практике выбор и оценку художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	<i>Практические задания:</i> 1. Проанализировать построение, объем, материальность изображенного авторского изделия.	
Владеть	- навыками выбора и оценки художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	<i>Задания на решение задач из профессиональной области:</i> 1. Представить критерии оценивания изображения авторского изделия.	
<b>ПК-12 -способностью к систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта</b>			
Знать	<p>виды композиций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы построения гармоничной композиции в процессе проектирования и моделирования художественных изделий;</li> <li>– художественно-выразительные средства композиции, используемые в процессе проектирования и моделирования художественных изделий</li> </ul>	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Задания на знание законов пространственного построения предметов, объектов на плоскости. 2. Законы цветовых гармоний, цветовых контрастов.	Композиция художественно-промышленных изделий
Уметь	– изображать объекты и явления окружающего мира в стилизованной и трансформированной в декоративной композиционной форме, с учетом условий и требований художественно-производственных про-	<i>Практические задания:</i> 1. Выполнять стилизацию объектов и явлений окружающего мира; 2. Трансформировать природные и жизненные объекты в декоративную композиционную форму, с учетом условий и требований художественно-производственных процессов; 3. Задание на создание художественно-декоративных композиций различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов.	

	цессов; – создавать художественно-декоративные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов		
Владеть	– методами художественно-изобразительной творческой работы; навыками работы различными художественными материалами и изобразительными приемами для создания художественных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выполнить композиции различного характера, в соответствии с темами программы.	
Знать	Особенности систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы классификации материалов для изготовления художественно-промышленных изделий 2. Основы классификации технологических процессов используемых для изготовления художественно-промышленных изделий 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления изделий	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	Выбирать материалы и технологические процессы в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	<i>Практические задания:</i> 1. Уметь классифицировать материалы для изготовления художественно-промышленных изделий 2. Уметь классифицировать технологические процессы используемые для изготовления художественно-промышленных изделий 3. Уметь выявлять функциональные, технические и художественные особенности в процессе технологии изготовления художественно-промышленных изделий	
Владеть	Навыками практического использования выбирать материалы и техно-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками выбора материала для изготовления художественно-промышленных изделий 2. Владеть навыками выбора технологического процесса для изготовления художественно-	

	логические процессы в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	промышленных изделий 3. Владеть навыками выявлять функциональные, технические и художественные особенности в процессе технологии изготовления художественно-промышленных изделий	
Знать	современные способы обработки материалов - методы реализации эксперимента.	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Структура научного исследования. 2. Гипотеза. 3. Новизна. 4. Эксперимент. 5. Структура, функции и виды эксперимента.	Основы научных исследований в области ТХОМ
Уметь	- составлять подробную классификацию материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и худ. особенностей изготавливаемого изделия	<i>Практические задания:</i> 1. Провести анализ свойств материалов для эксперимента. 2. Подготовить этапы эксперимента. 3. Опишите деятельность исследователя на каждом этапе. 4. Чем эксперимент отличается от наблюдения? 5. Планирование эксперимента.	
Владеть	-теоретическими и практическими навыками выполнения эксперимента; -. способностью к созданию художественно-промышленных изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Провести анализ свойств материалов для эксперимента.	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Свойства материалов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий. 2. Типы художественных изделий. 3. Виды художественной обработки материалов. 4. Технологические процессы обработки древесины.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художествен-	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение структуры производственных мастерских по обработки древесины и ее планировки. 2. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования на производстве,	



	но-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	технологических процессов обработки древесины, а также художественно-промышленных изделий.	
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработка эскизов. 2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия. Разработка детализованных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов. 4. Разработка технологических процессов изготовления деталей. 5. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей. 6. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства. 7. Внесение изменений в технологические процессы. 8. Выбор способа соединения деталей в единое изделие. 9. Выполнение работ по соединению деталей.	
<b>ПК-13 - готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий</b>			
Знать	– технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> Средства исторического анализа в искусстве: в графике и живописи; в дизайне; в художественной обработке материалов Способы применения техник в изготовлении изделий Графические возможности в декоративном изображении	История художественной обработки материалов
Уметь	– исторически анализировать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	<i>Практические задания:</i> Анализировать построение, объем, материальность изготавливаемых объектов	
Владеть	– способами ознакомления с достижениями мирового искусства, понятийного аппарата истории искусства; необходимым знанием профессиональной терминологии; искусствоведческого анализа.	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Представить к какому стилю можно отнести то или иное изображение Представить критерии оценивания изготавливаемых объектов	
Знать	Основные понятия в методологии технических и художественных осо-	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления и реставрации изделий из древесины	
			Основы реставрационных работ

	бенностях при изготовлении и реставрации изделий из древесины	2. Основы технологического анализа изготовления и реставрации изделий из древесины 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Уметь	Применять полученные знания в области технических и художественных особенностях при изготовлении и реставрации изделий в своей профессиональной деятельности	<i>Практические задания:</i> 1. Уметь проводить исторический анализ художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины 2. Уметь проводить технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Владеть	Практическими навыками решения конкретных задач в области технических и художественных особенностях при изготовлении изделий и реставрации изделий из древесины	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками проведения исторического анализа художественной составляющей в процессе изготовления и реставрации изделия из древесины 2. Владеть навыками проведению технологического анализа технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из древесины	
Знать	- процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий; - вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных мате-	<i>Теоретические вопросы:</i> 4. Информация о различных технологиях в области художественной обработки древесины. 5. Исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий 6. Необходимые меры безопасности в процессе работы.	Мастерство

	риалов		
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</li> <li>- создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения;</li> <li>- производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий;</li> <li>- пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов.</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных свойств художественно-промышленных изделий.</li> <li>2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий.</li> <li>3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла.</li> <li>4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих однотипные группы изделий.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий;</li> <li>- необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов;</li> <li>- знаниями особенно-</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимального оборудования для изготовления однотипной группы изделий;</li> <li>2. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов художественно-промышленных изделий.</li> <li>3. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материал и технологических процессов.</li> </ol>	

	стей художественных и технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства.		
Знать	<p>- процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</p> <p>- оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий;</p> <p>- технические и художественные особенности при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов;</p> <p>- вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов.</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эстетические, эргономические и утилитарные функции изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</li> <li>2. Навыки объемно-пространственного мышления на разных этапах создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</li> <li>3. Роль традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в процессе производства современных изделий.</li> <li>4. Информацию о различных материалах, использующихся в народном художественном творчестве.</li> </ol>	Декоративно-прикладные технологии Урала
Уметь	<p>- проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</p> <p>- создавать художественно-графические про-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации в области декоративно-прикладного искусства и народных промыслов. Сделать акцент на изучении росписей Урала и Сибири.</li> <li>2. Использовать и грамотно сочетать традиционные и новые способы и методы проектирования декоративных изделий..</li> <li>3. Сочетать орнаментальные композиции, цветовые сочетания, формы проектируемого изделия с особенностями техник художественных росписей.</li> <li>4. Грамотное соотношение деталей и элементов внутри выполняемого объекта.</li> </ol>	

	<p>екты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий;</li> <li>- пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов;</li> <li>- анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки материалов.</li> </ul>		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий;</li> <li>- необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов;</li> <li>- выстраивать технологическую последовательность для выполнения изделия,</li> <li>- знаниями особенностей художественных и</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыки проектирования создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</li> <li>2. Анализ предприятий художественного производства изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, занимающихся производством традиционных народных изделий из металла и камня.</li> </ol>	

	технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</li> <li>- оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий;</li> <li>- вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов.</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация о различных технологиях в области художественной обработки древесины.</li> <li>2. Исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий.</li> <li>3. Необходимые меры безопасности в процессе работы.</li> </ol>	Стилевые направления в современном искусстве и дизайне
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;</li> <li>- создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных свойств художественно-промышленных изделий.</li> <li>2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий.</li> <li>3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла.</li> <li>4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих однотипные группы изделий.</li> </ol>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий;</li> <li>- пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов;</li> </ul>		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий;</li> <li>- необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов;</li> <li>- знаниями особенностей художественных и технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства.</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимального оборудования для изготовления однотипной группы изделий.</li> <li>2. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов художественно-промышленных изделий.</li> <li>3. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материал и технологических процессов.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию исторического и технологического анализа художественных изделий</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <p>Средства исторического анализа в искусстве: в графике и живописи; в дизайне; в художественной обработке материалов</p> <p>Способы применения техник в изготовлении изделий</p> <p>Графические возможности в декоративном изображении</p>	Производственная – преддипломная практика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать на практике исторический анализ технических и художественных особен-</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проанализировать построение, объем, материальность авторского изделия.</li> </ol>	

	ностей при изготовлении однотипной группы изделий		
Владеть	- навыками использовать на практике исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	<i>Задания на решение задач из профессиональной области:</i> 1. Представить критерии оценивания авторского изделия.	
<b>ПК-14 - способностью к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий</b>			
Знать	- механизм действия опасных и вредных факторов при выполнении обработки художественных изделий; - основные требования безопасности к организации рабочего места; - основные правила БЖД; - методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; - нормативные документы по обеспечению безопасности при организации рабочих мест проведения инструктажа по технике безопасности; - основные методы защиты от возможных последствий аварий; - методы обеспечения безопасности при организации рабочих мест	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Перечислите опасные и вредные факторы с которыми сталкивается специалист при выполнении декоративной обработке художественных изделий ,механизм их действия? 2. Какие основные требования предъявляются к рабочему месту при выполнении декоративной обработке художественных изделий ? 3. Частота проведения инструктажа по технике безопасности при выполнении декоративной обработке художественных изделий ? 4. Перечислите основные требования в проектированию установок для мелко серийного производства художественных изделий с точки зрения безопасности?	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	- применять приёмы первой помощи с учётом	<i>Практические задания</i> 1. При остановке какого кровотечения жгут не накладывается:	



	<p>специфики выполняемой работ и возможных травм и несчастных случаев;</p> <p>-применять средства тушения пожара.</p> <p>- применять полученные знания в профессиональной деятельности, использовать их на междисциплинарном уровне;</p> <p>- корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания.</p>	<p>1) капиллярное;</p> <p>2) венозное;</p> <p>3) паренхиматозное;</p> <p>4) артериальное.</p> <p>2. Какие средства индивидуальной защит используются при слесарной обработке?</p> <p>1) очки;</p> <p>2) рукавицы;</p> <p>3) респиратор;</p> <p>4) все вше перечисленное.</p>	
<p>Владеть</p>	<p>- способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области охран труда;</p> <p>-практическими навыками использования защитных мер; основными методами решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками оценки условий труда на рабочих местах</p> <p>-методами применения современных средств защиты от опасностей и основными мерами по ликвидации их последствий; навыками применения нормативных документов по обеспечению безопасности</p> <p>-способами совершенствования профессиональ-</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>Задание №1</p> <p>Составьте опросный лист для проверки знаний полученных при вводном инструктаже рабочему, приступившему к работе по слесарной обработке деталей.</p> <p>Задание №2</p> <p>Расскажите как будет организовано ваше рабочее место при работе по слесарной обработке деталей. Какими средствами индивидуальной защит в будете пользоваться.</p> <p>Задание №3</p> <p>Опишите порядок ваших действия при возникновении пожара в помещении, где проводится слесарная обработка деталей.</p>	

	ных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды; навыками применения методов обеспечения безопасности при организации рабочего места, навыками оказания первой помощи;		
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Свойства материалов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий. 2. Типы художественных изделий. 3. Виды художественной обработки материалов. 4. Технологические процессы обработки древесины. 5. Методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции.	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение структуры производственных мастерских по обработке древесины и ее планировки. 2. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования на производстве, технологических процессов обработки древесины, а также художественно-промышленных изделий.	
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Разработка эскизов. 2. Разработка чертежа общего вида художественного изделия. Разработка детализированных чертежей. 3. Выбор способа изготовления каждой детали изделия на основе сравнения возможных вариантов. 4. Разработка технологических процессов изготовления деталей. 5. Выполнение работ в мастерских по изготовлению деталей. 6. Внесение изменений в параметры деталей в зависимости от условий конкретного производства. 7. Внесение изменений в технологические процессы. 8. Выбор способа соединения деталей в единое изделие. 9. Выполнение работ по соединению деталей.	
Знать	- основы проектирования участков для мелкосерийного производства	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Свойства материалов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий. 2. Типы художественных изделий. 3. Виды художественной обработки материалов. 4. Технологические процессы обработки древесины.	Производственная – преддипломная практика

		5. Методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции.	
Уметь	- использовать на практике знания по проектированию участков для мелкосерийного производства	<i>Практические задания:</i> 1. Изучение структуры производственных мастерских по обработки древесины и ее планировки.	
Владеть	- навыками проектирования участков для мелкосерийного производства	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Предложить структуру производственных мастерских по обработки древесины и ее планировку.	
<b>ПК-15 - способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей</b>			
Знать	- классификацию и систему условных обозначений деревообрабатывающих станков	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Классификация деревообрабатывающих станков. 2. Система условных обозначений деревообрабатывающих станков. 3. Буквенно-цифровая индексация станков: - строгально-фугальный СФ-4; - рейсмусовый односторонний СР6-10; - круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ; - фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К); - сверлильно-пазовальный СВПП-1И; - универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10; - ленточнопильный JET JWBS-16; - токарный JET JWЛ-1442; - шлифовально-ленточный ШлПС-6М; - радиально-сверлильный JET JDR-34F; - электроточило ИЭ9701; - станок форматно-раскроечный Tesi-3200. 4. Размещение необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей. 5. Зависимость оборудования от производственных площадей.	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей в зависимости от выпускаемой продукции	<i>Практическое задание:</i> 1. Провести размещение оборудования в рамках выделенной площади.	
Владеть	- навыками правильного выбора необходимого	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Выбрать оборудование для необходимого производства изделий.	

	оборудования для организации различного производства продукции		
Знать	<p>- механизм действия опасных и вредных факторов на организм человека; основные требования безопасности к организации рабочих мест</p> <p>-основные правила БЖД; методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; нормативные документы по обеспечению безопасности при организации рабочих мест</p> <p>-основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методы обеспечения безопасности при организации рабочих мест</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины ошибок и нарушений человека в процессе труда.</li> <li>2. Способы нормализации микроклимата производственных помещений.</li> <li>3. Защита от теплового облучения.</li> <li>4. Нормирование вредных веществ. Защита от вредных веществ.</li> <li>5. Нормирование шума. Защита от шума.</li> <li>6. Действие вибрации на организм человека. Защита от вибрации.</li> <li>7. Защитное заземление. Защитное зануление. Защитное отключение.</li> <li>8. Защита от ионизирующих излучений.</li> <li>9. Защита от электромагнитных полей.</li> <li>10. Огнетушащие вещества.</li> <li>11. Установки пожаротушения.</li> <li>12. Организация пожарной охраны на предприятии.</li> <li>13. Молниезащита промышленных объектов.</li> <li>14. Обучение работающих по безопасности труда.</li> </ol>	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	<p>- подбирать средства индивидуальной защиты работников; идентифицировать опасные и вредные факторы при организации и осуществлении деятельности</p> <p>-контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в конкретной сфере деятельности;</p>	<p><b>Примерные практические задания для экзамена:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите класс условий труда</li> <li>2. Определите относительную влажность воздуха</li> <li>2. Рассчитайте ТНС-индекс</li> <li>4. Оцените эффективность виброизоляции</li> <li>5. Оцените эффективность звукоизолирующего материала</li> <li>6. Рассчитайте суммарный уровень звукового давления нескольких источников шума</li> <li>7. Оцените эффективность теплозащитного экрана</li> <li>8. Рассчитайте коэффициент естественную освещенность рабочего места</li> <li>9. Определите характеристику зрительной работы при естественном освещении</li> <li>10. Рассчитайте искусственное освещение рабочего места</li> <li>11. Определите характеристику зрительной работы при искусственном освещении.</li> </ol>	

	<p>применять нормативные документы по обеспечению безопасности</p> <p>-распознавать эффективные способы защиты человека от неэффективных; оценивать уровень опасных и вредных факторов при организации и осуществлении деятельности</p>																						
<p>Владеть</p>	<p>-способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области охраны труда;</p> <p>-практическими навыками использования защитных мер; основными методами решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками оценки условий труда на рабочих местах</p> <p>-методами применения современных средств защиты от опасностей и основными мерами по ликвидации их последствий; навыками применения нормативных документов по обеспечению безопасности</p> <p>-способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды; навыками</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. В помещении размерами АхВхН работает несколько источников шума. Уровни звукового давления на рабочем месте представлены в табл... Требуется сравнить уровни звукового давления с допустимыми и разработать рекомендации по борьбе с шумом при помощи акустической обработки помещения.</p> <p>Таблица №</p> <p>Уровни звукового давления</p> <table border="1" data-bbox="607 730 1648 1074"> <tr> <td>Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц</td> <td>31,5</td> <td>63</td> <td>125</td> <td>250</td> <td>500</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>Уровни звукового давления на рабочем месте, дБ</td> <td>107</td> <td>96</td> <td>87</td> <td>82</td> <td>80</td> <td>78</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>65</td> </tr> </table> <p><i>Указания к решению задачи</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>По стандарту [3] определить допустимые уровни звукового давления <math>L_q</math> на постоянном рабочем месте при выполнении высококвалифицированной работы в помещениях цехового управления.</li> <li>Требуемое снижение шума в каждой октавной полосе, дБ</li> </ul> $L_{тр} = L_{окт} - L_q$ <p>где <math>L_{окт}</math> – уровень звукового давления в октавных полосах частот, дБ;  <math>L_q</math> – допустимый уровень звукового давления, дБ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Подобрать конструкцию облицовки, тип звукопоглощающего материала, коэффициент звукопоглощения в конструкции <math>\alpha_m</math>.</li> <li>Определить площадь ограждения помещения <math>S_{огр}</math>, м<sup>2</sup>.</li> <li>Рассчитать эквивалентную площадь звукопоглощения, м<sup>2</sup>, в каждой октавной полосе частот</li> </ul>	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Уровни звукового давления на рабочем месте, дБ	107	96	87	82	80	78	71	72	65	
Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000														
Уровни звукового давления на рабочем месте, дБ	107	96	87	82	80	78	71	72	65														

	<p>применения методов обеспечения безопасности при организации рабочего места, навыками оказания первой помощи;</p>	$A_1 = \sum \alpha_m \cdot S_{огр}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определить эквивалентную площадь звукопоглощения, <math>m^2</math>, после акустической обработки помещения</li> </ul> $A = \sum \alpha_m \cdot S_{огр} + \sum \alpha_{нк} \cdot S_n$ <p>где <math>\sum \alpha_{нк} \cdot S_n</math> – эквивалентная площадь звукопоглощения необлицованной поверхности ограждения помещения (окна, пол, оборудование), <math>m^2</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ожидаемая величина снижения уровня звука в помещении в каждой октавной полосе, дБ [3,15,34,37-40].</li> </ul> $\Delta L_{ож} = 10 \cdot \lg A_2 / A_1$	
Знать	- основы размещения необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировка оборудования и рабочих мест производственного цеха.</li> <li>2. Способы выполнения планировок.</li> <li>3. Основные требования при разработке планировок.</li> <li>4. Нормы расстояний станков от проезда, между станками, а также от станков до стен и колонн здания.</li> <li>5. Дополнительные требования, учитываемые при планировке оборудования в помещении.</li> <li>6. Нормы технологического проектирования с соблюдением требований техники безопасности и охраны труда.</li> <li>7. Нормы технологического проектирования оборудования.</li> <li>8. Размещения стационарных рабочих мест сборки для условий единичного, мелкосерийного и среднесерийного производства.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей в зависимости от выпускаемой продукции	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести анализ правильного размещения оборудования в рамках производственных площадей.</li> </ol>	
Владеть	- навыками правильного выбора необходимого оборудования для организации различного производства продукции	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать план размещения оборудования в рамках производственных площадей.</li> </ol>	
<b>ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества</b>			
Знать	– понятие композиции; – законы композиции;	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятийный аппарат дисциплины.</li> <li>2. Средства художественной выразительности в композиции.</li> <li>3. Способы применения техник в изображении объектов.</li> </ol>	Композиция художественно-промышленных изделий

	– средства композиционного решения	4. Законы композиции.	
Уметь	– критически оценивать достоинства и недостатки художественного произведения или изделия; – выбирать пути и средства развития гармоничной композиции художественного изделия, а также устранять недостатки; – организовать самостоятельный творческий процесс	<i>Практические задания:</i> 1. Создавать модели художественно-промышленных объектов с применением знаний, умений и навыков композиции; 2. Создавать объемные, рельефные и плоскостные модели; 3. Анализ художественно-промышленных объектов с точки зрения композиционных приемов, методов, законов построения.	
Владеть	– средствами композиции; – методами решения композиционных задач	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Самостоятельно организовывать процесс создания художественно-промышленных объектов с применением знаний, умений и навыков композиции; 2. Представить критерии оценивания изображения объектов	
Знать	возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом моделировании для создания моделей художественно-промышленных объектов - современные проектные технологии для решения профессиональных задач. - методы реализации проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. наброски, зарисовки и перспективные изображения. 5. Требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям	Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов
Уметь	- использовать информа-	<i>Практические задания:</i>	

	<p>ционные компьютерные технологии в проектно-графическом моделировании для отражения процессов, объектов и систем;</p> <p>- составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту</p>	<p>1. Преобразовать один вид изображения в другое с использованием графической программы Corel Draw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рисунок в набросок;</li> <li>- схему в наглядное изображение;</li> <li>- клазурные методы в поиск будущего изделия из древесины.</li> </ul>	
Владеть	<p>- приемами компьютерного мышления;</p> <p>- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <p>1. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие. 2. Разработать форму и функциональное назначение изделия из древесины.</p>	
Знать	<p>- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для художественно-промышленных изделий;</p> <p>- создание моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества;</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества художественно-промышленных изделий из древесины.</li> <li>2. Правила маркировки годных и отбракованных изделий.</li> <li>3. Основные виды брака.</li> <li>4. Правила подсчета и записи результатов отбраковки изделий.</li> </ol>	Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий
Уметь	<p>- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественно-промышленных изде-</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <p>Задание № 1. Представьте в таблице классификацию контрольно-измерительных инструментов и приспособлений.</p> <p>Задание № 2. Создать модель художественно-промышленного объекта.</p>	



	лий; - создавать модели художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества;		
Владеть	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественно-промышленных изделий; - навыками создания модели художественно-промышленных изделий, технологий их обработки и систем оценки их качества.	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание № 1. Сопоставьте контрольно-измерительные инструменты с технологиями оценки художественно-промышленных изделий. Задание № 2. Создать модель художественно-промышленного изделия и применить к ней систему оценки качества.	
Знать	технологические операции обработки древесины ручным и электрифицированным инструментом, на деревообрабатывающих станках	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные операции в процессе ручной обработки древесины 2. Основные операции в процессе обработки древесины электрифицированным инструментом 3. Основные операции в процессе обработки древесины на деревообрабатывающих станках 4. Основы оценки качества готовой продукции различными методами: - инструментальный - органолептический - экспертный	Технология изготовления изделий из древесины
Уметь	самостоятельно изготовить изделие из древесины по собственному замыслу	<i>Практическое задание:</i> 1. Самостоятельно определить основные операции в процессе ручной обработки древесины 2. Самостоятельно определять основные операции в процессе обработки древесины электрифицированным инструментом 3. Самостоятельно определять основные операции в процессе обработки древесины на деревообрабатывающих станках 4. Самостоятельно выбирать методы оценки качества готовой продукции	
Владеть	навыками работы ручным и электрифицированным инструментом, на деревообрабатывающих стан-	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> 1. Владеть навыками, самостоятельно определять основные операции в процессе ручной обработки древесины 2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные операции в процессе обработки древесины	

	ках	электрифицированным инструментом 3. Владеть навыками, самостоятельно определять основные операции в процессе обработки древесины на деревообрабатывающих станках 4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать методы оценки качества готовой продукции	
Знать	- алгоритм создания моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества; - технологию изготовления изделия; - систему оценки качества художественно-промышленных объектов.	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Каков алгоритм создания моделей художественно-промышленных объектов 2. Основные характеристики технологии обработки художественно-промышленных изделий. 3. Сущность системы оценки качества художественно-промышленных изделий. 4. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач. 5. Тактические технологические приёмы при создании художественно-промышленных изделий.	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; - реализовывать творческие идеи в макете; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	<i>Практические задания:</i> Задание №1. Композиционное моделирование формы объекта моделирования. Учебная деятельность студента: композиционное моделирование формы (пропорционирование). Выполнение схемы ортогональных проекций внешнего вида, демонстрационного рисунка. Задание №2. Обоснование дизайнерской концепции формы объекта проектирования. Учебная деятельность студента: подготовка раздела пояснительной записки «Дизайн-концепция». Определение актуального функционального решения для настоящего время. Композиционное моделирование формы. Техническое обоснование. Выполнение компоновочной, функциональной, эргономических схем и схемы ортогональных проекций внешнего вида.	
Владеть	- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества; - применением материалов с учетом их формообразующих свойств;	<i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i> Задание №1. Объемное (макетное) моделирование объекта проектирования. Учебная деятельность студента: выполнение поисковых макетов и демонстрационного макета объекта проектирования. Создание объемной модели промышленного изделия и ее декоративная обработка. Задание №2. Рационализировать внешний вид промышленного изделия и соотношения технических, функциональных и эстетических свойств прототипа объекта проектирования.	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к оценке качества;</li> <li>- способами создания моделей художественно-промышленных объектов.</li> </ul>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процессы обработки древесных материалов для получения художественных изделий</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический процесс механической обработки древесины.</li> <li>2. Стадии технологического процесса механической обработки древесины.</li> <li>3. Технологические операции механической обработки древесины.</li> <li>4. Последовательность выполнения технологических операций механической обработки древесины.</li> <li>5. Зависимость технологических операций от сложности изделия.</li> </ol>	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять ручную и механическую работу по изготовлению штучных изделий из древесины</li> </ul>	<p><i>Практическое задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить ручную и механическую работу по изготовлению изделий.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками назначения способа наиболее рациональной обработки древесных материалов</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить операции по обработки древесины на станках.</li> </ol>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы моделирования, технологии изготовления и оценки качества готовой продукции</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы моделирования, технологии изготовления изделий и оценки качества готовой продукции.</li> <li>2. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества художественно-промышленных изделий из древесины.</li> <li>2. Правила маркировки годных и отбракованных изделий.</li> <li>3. Основные виды брака.</li> <li>4. Правила подсчета и записи результатов отбраковки изделий.</li> </ol>	Производственная – преддипломная практика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать на практике умение создавать модели художественно-промышленных объектов, разрабатывать технологии их обработки и систем оценки их качества</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать модель художественно-промышленного объекта.</li> </ol>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками создавать модели художественно-промышленных объектов, разрабатывать технологии их обработки и систем оценки их качества</li> </ul>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать технологию изготовления изделия и применить к ней систему оценки качества.</li> </ol>	

