




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 № 2 от « 27 » февраля 2019 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 металла и камня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Философия		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p>Примерные практические задания:</p> <p>1. Проанализируйте размышления Б. Рассела, и выявите, что общего у философии с религией и наукой и в чем специфика её предмета и места в духовной жизни: «Философия, как я буду понимать это слово, является чем-то промежуточным между теологией и наукой. Подобно теологии, она состоит в спекуляциях по поводу предметов, относительно которых точное знание оказывалось до сих пор недостижимым; но, подобно науке, она взывает скорее к человеческому разуму, чем к авторитету, будь то авторитет традиции или откровения. Всё точное знание, по моему мнению, принадлежит к науке; все догмы, поскольку они превышают точное знание, принадлежат к теологии. Но между теологией и наукой имеется Ничья Земля, подвергающаяся атакам с обеих сторон; эта Ничья Земля и есть философия».</p> <p>2. Прочитайте вопросы и дайте развернутые ответы:</p> <p>1) Чем, по-вашему мнению, можно объяснить, что именно философия пришла к необходимости постановки основного вопроса философии?</p> <p>2) Что должно служить основанием для формулировки основного вопроса философии?</p> <p>3) Как в самой постановке основного вопроса философии отражается мировоззренческая позиция философа?</p> <p>4) Чем объяснить многообразие и разнообразие постановки этого вопроса?</p> <p>3. Соотнесите:</p> <p>1) Основные разделы философии и предмет их изучения;</p> <p>2) Основные типы мировоззрения и особенности;</p> <p>3) Основные школы философии (направления) и представители,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Примерные тестовые задания: Найдите правильный ответ и обоснуйте его:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск и нахождение всеобщих оснований бытия считается предметом: <ul style="list-style-type: none"> А) философии Б) науки В) религии Г) искусства 2. Гуманистическая функция философии состоит в помощи индивиду: <ul style="list-style-type: none"> А) обрести позитивный и глубинный смысл жизни Б) ориентироваться в кризисных ситуациях В) разрабатывать новые стратегии отношения человека с природой Г) изменении аппарата частных наук. 3. Совокупность наиболее общих взглядов на мир и место в нем человека – это 4. Разновидность идеализма, утверждающая зависимость внешнего мира, его свойств и отношений от сознания человека: <ul style="list-style-type: none"> А) диалектический Б) субъективный В) непоследовательный Г) объективный 5. Представление о боге, как мировом разуме, сотворившем природу, но не вмешивающемся в её бытие: <ul style="list-style-type: none"> А) монизм Б) монотеизм В) пантеизм Г) деизм 6. Философия способствует формированию у человека представления о ценностях –

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>в этом состоит функция:</p> <p>А) методологическая Б) воспитательная В) аксиологическая Г) праксеологическая</p> <p>7. Философская позиция, предполагающая множество исходных оснований и начал бытия:</p> <p>А) плюрализм Б) деизм В) пантеизм Г) релятивизм</p> <p>8. Ощущение и восприятие есть основа и главная форма достоверного познания, утверждает:</p> <p>А) иррационализм Б) агностицизм В) рационализм Г) сенсуализм</p> <p>9. Методологический принцип, заключающийся в признании относительности, условности и субъективности познания:</p> <p>А) релятивизм Б) сенсуализм В) скептицизм Г) рационализм</p> <p>10. Философское учение, утверждающее равноправие двух первоначал – материального и духовного – это ...</p>
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию,	<p>Примерные тестовые задания:</p> <p>Найдите правильный ответ и обоснуйте его:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	<p>требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов</p>	<p>1. Изменение индивидом или группой места, занимаемого в социальной структуре – это социальная</p> <p>А) динамика Б) статика В) мобильность Г) стратификация</p> <p>2. Структура общества и отдельных его слоев, система признаков социальной дифференциации – это социальная</p> <p>А) стратификация Б) динамика В) статика Г) онтология</p> <p>3. Функция социальной философии, положения которой способствуют предвидению тенденций развития общества:</p> <p>А) мировоззренческая Б) методологическая В) прогностическая Г) гуманистическая</p> <p>4. Общество – органическое единство всего человечества или какой-либо его части, объединенных идеей «всеобщего согласия», считал:</p> <p>А) О. Конт Б) Г. Спенсер В) Л. Уорд Г) К. Юнг</p> <p>5. Философ, впервые употребивший термин «социология» –</p> <p>6. На основе социальных действий (целерациональных, ценностно-рациональных, аффективных, традиционных) формируются более сложные социальные формы –</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>социальные отношения, считает:</p> <p>А) М. Вебер Б) П. Сорокин В) Л. Уорд Г) Г. Спенсер</p> <p>7. Социальные факты подразделяются на факты коллективного сознания (идеи, чувства, легенды, верования, традиции моральные максимы и верования, моральные нормы и юридические кодексы поведения, экономические мотивы и интересы людей), и морфологические факты, обеспечивающие порядок и связь между индивидами: численность и плотность населения, форма жилища, географическое положение, считает:</p> <p>А) М. Вебер Б) П. Сорокин В) Л. Уорд Г) Э. Дюркгейм</p> <p>8. Фактор, являющийся важнейшим содержанием общественного бытия людей, согласно материалистическому пониманию истории –</p> <p>9. Общество состоит из: а) социальной структуры (способ воспроизводства социальных отношений); б) социальных обычаев и институтов в) образцов мыслей и чувств, базирующиеся на обычаях, считал –</p> <p>А) М. Вебер Б) П. Сорокин В) А. Редклифф-Браун Г) Э. Дюркгейм</p> <p>10. Концепция, утверждающая, что историю творит привилегированное меньшинство, называется ...</p> <p>Примерные индивидуальные задания: Составьте глоссарий по следующим темам: «Философская картина мира», «Основные</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		разделы философии», «Основные школы и направления философии», «Древневосточная философия», «Античная философия», «Средневековая философия», «Философия эпохи Возрождения», «Философия Нового времени и эпохи Просвещения», «Немецкая классическая философия», «Философия марксизма», «Русская философия», «Современная западная философия», «Проблема бытия», «Проблема познания», «Проблема идеального», «Человек», «Культура и цивилизация».
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	<p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <p>Прочитайте и прокомментируйте высказывания, аргументируйте свой ответ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 виртуальность бытием? 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? 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? 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 изнашивали вдвое больше, ради блага торговли» (Ш.Фурье) О какой общественно-экономической формации идет речь? Изменились ли намерения современного человека? Чем вызваны эти намерения –

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>«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>9. Что можно противопоставить подобным рассуждениям? В какой мере приведенные аргументы обосновывают выдвигаемый тезис?</p> <p>Многие западные социологи, принадлежащие к числу сторонников концепции элитизм, утверждают, что народ не может управлять обществом, поскольку он, во-первых, некомпетентен в политике, экономике и других областях; во-вторых, массы, как правило инертны, а активность проявляется в форме буйства, разрушения основ общества; в-третьих, управление общества массами народа технически невозможно, поскольку весь народ не может заседать в кабинете министров, в парламенте, так что неизбежно приходится выбирать его представителей, а это уже определенный отбор. Таким образом, для управления обществом необходима группа подготовленных, талантливых, компетентных людей, т.е. элита.</p> <p>10. «Знание, отделенное от справедливости и другой добродетели, представляется плутовством, а не мудростью» (Сократ). В чем специфика философии? Что такое мудрость и как соотносятся философия и мудрость?</p>
Продвижение научной продукции		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие,	Теоретические вопросы:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проблемы анализа рынка научно-технической продукции. 2. Принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции. 3. Источники финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности. 4. Формы государственной поддержки инновационной деятельности в России. 5. Научно-техническая политика России. 6. Классификация научно-технической продукции. 7. Понятие и правовое содержание результатов научной и научно-технической деятельности. 8. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики. 9. Порядок и особенности выполнения научно-исследовательских работ по государственным контрактам. 10. Научно-техническая продукция как товар особого рода. 11. Организация и планирование продвижения товара и пути его совершенствования. 12. Средства и методы стимулирования сбыта продукции. 13. Изобретательство. Изобретение. 14. Изобретательство. Полезная модель. 15. Государственная регистрация научных результатов. 16. Жизненный цикл нововведений. Научно-производственный цикл. 17. Классификация научно-технической продукции 18. Особенности оценки качества для научно-технической продукции. 19. Виды научно-технических услуг.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ конкурентов при продвижении инновации. 2. Провести анализ потребителей инновации. 3. Определить объем правовой защиты патентообладателей или авторов изобретения. 4. Определить соответствие заявки на изобретение условиям патентоспособности. 5. Определить области применения изобретения в соответствии с МПК. 6. Определить вектор развития устройства или технологии (дерево эволюции). 7. Определить 5 аналогов и прототип объекта.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		8. Составить формулу изобретения. 9. Составить формулу полезной модели.
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	Практические задания: 1. Провести сравнение: - двух форм финансирования инновационной деятельности. - двух форм государственной поддержки инновационной деятельности. - нетрадиционных мер государственной поддержки. 2. Определить актуальность выполненной работы, результаты которой опубликованы в периодических изданиях.
Основы профессионально-технической деятельности		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Теоретические вопросы: 1.Что относится к требованиям ФГОС по направлению подготовки технология художественной обработки материалов? Практическое задание: 1. Провести теоретический и аналитический сбор информации по изучению направления подготовки «Технология художественной обработки материалов».
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	Теоретические вопросы: 1. Метод проектов в научных исследованиях. 2. Способы приобретения новых знаний в области проектирования. Практическое задание: Выполнить презентацию по основным видам деятельности: художественная обработка камня; художественная обработка металла. Ручная и механическая обработка материалов.
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения,	Теоретические вопросы: 1. Проектирование как основа дизайна. 2. Художественно-образное моделирование как основной метод практики дизайна. 3. Проектно-графическое проектирование как основной метод визуализации проектного

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	аргументирует свои выводы и точку зрения	замысла. Практическое задание: Самостоятельно в учебной, научной литературе или интернете найдите примеры профессиональной деятельности по направлению подготовки художественная обработка материалов (камень, металл).
История художественной обработки материалов		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Теоретические вопросы: 1. Раскрыть суть первобытного искусства. 2. Представить отличительные особенности искусства Древнего Египта. 3. Обозначить условия формирования искусства Древнего Египта. 4. Раскрыть основные черты древнеегипетской архитектуры (Древнее и Новое царство). 5. Рассказать о значении рельефов и живописи в искусстве Древнего Египта. 6. Скульптура Древнего Египта. 7. Охарактеризовать Крито-Микенскую культуру древнего мира. 8. Обозначить отличительные черты греческой классики. 9. Отличительные черты скульптуры Древней Греции. 10. Типы общественных сооружений Древней Греции, их назначение. 11. Характеристика Древнегреческой скульптуры (этапы развития). 12. Характеристика комплекса памятников Афинского Акрополя.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	Теоретические вопросы: 1. Раскрыть понятия: «исторический процесс», «история искусств», «культура». 2. Раскрыть понятие «художественный образ». 3. Представить жанры изобразительного искусства. 4. Представить периодизацию истории искусств. 5. Раскрыть понятие «стиль». Представить основные характеристики стиля.
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные	Теоретические вопросы: 1. Архитектура Древней Руси. 2. Скульптура Древней Руси. 3. Резьба по камню в архитектуре Древней Руси.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	4. Ювелирное искусство Древней Руси, книжная миниатюра. 5. Развитие декоративно-прикладного искусства на Руси. 6. Русская иконопись: история развития. 7. Творчество Андрея Рублева. 8. Русский реализм. 9. Русский романтизм. 10. Архитектура классики в России. 11. Декоративно-прикладное искусство России. 12. Художественные промыслы России. 13. Вазопись и живопись высокой классики. 14. Готическая монументальная живопись. Роль витражей в интерьере собора. 15. Готический стиль в искусстве (характерные черты в различных видах искусства).
Основы технологии художественной обработки материалов		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Теоретические вопросы: 1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления изделий из металла и камня. 2. Основы технологического анализа изготовления изделий из металла и камня. 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления изделий из металла и камня.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	Теоретические вопросы: 1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления изделий из металла и камня. 2. Основы технологического анализа изготовления изделий из металла и камня. 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления изделий из металла и камня. Практические задания: 1. Провести исторический анализ художественной составляющей в процессе изготовления изделия из металла и камня на примере конкретного изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		2. Провести технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления изделий из металла и камня на примере конкретного изделия.
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы исторического анализа художественной составляющей изготовления изделий из металла и камня 2. Основы технологического анализа изготовления изделий из металла и камня. 3. Выявление технических и художественных особенностей в процессе изготовления изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести исторический анализ художественной составляющей в процессе изготовления изделия из металла и камня на примере конкретного изделия. 2. Провести технологический анализ технической составляющей в процессе изготовления и реставрации изделий из различных материалов.
Основы научных исследований в области технологии художественной обработки материалов		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование: понятие, специфика, принципы. 2. Какие дефиниции образуют понятийный аппарат научного исследования? 3. Как соотносятся в исследовательской деятельности цели и задачи, объект и предмет исследования? 4. Как соотносятся в исследовательской деятельности замысел, идея и гипотеза исследования? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экспериментально определить свойства материалов. 2. Изучить постановку проблемы и интерпретации результатов исследования.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;	<p>Теоретический аспект:</p> <p>Изучить поиск научных публикаций через интернет. Научиться пользоваться библиотекой eLibrary . Уметь пользоваться правилами оформления статьи.</p> <p>Практические задания:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	осуществляет поиск информации по различным типам запросов	<ul style="list-style-type: none"> - Изучить основные способы изучения научного материала. - Самостоятельно выбрать научное издание для своей публикации. - По требованиям журнала оформить свою публикацию.
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	<p>Теоретический аспект:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассмотрите источники исследовательского поиска. - Изучите: структуру научного исследования. Гипотеза. Новизна. - Эксперимент. Структура, функции и виды эксперимента. <p>Практические задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно сформулируйте гипотезу и новизну вашего исследования
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
Правоведение		
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие, признаки государства 2. Форма правления: понятие, виды 3. Форма государственного устройства: понятие, виды 4. Государственный режим: понятие, виды. 5. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. 6. Форма правления Российской Федерации. 7. Система органов государственной власти в Российской Федерации. 8. Президент Российской Федерации. 9. Федеральное Собрание Российской Федерации. 10. Правительство Российской Федерации. 11. Система судов в Российской Федерации. 12. Особенности федеративного устройства России. 13. Понятие и сущность права. 14. Источники права. 15. Система законодательства Российской Федерации. Нормативно-правовые акты, их виды. 16. Отрасли российского права.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>17. Правонарушение: понятие, признаки, виды.</p> <p>18. Юридическая ответственность, понятие и виды.</p> <p>19. Предмет и метод гражданского права.</p> <p>20. Субъекты и объекты гражданского права.</p> <p>21. Правоспособность и дееспособность физических лиц.</p> <p>22. Юридические лица: понятие, виды, особенности создания и прекращения деятельности.</p> <p>23. Гражданско-правовые сделки, их виды, формы и условия действительности.</p> <p>24. Понятие права собственности. Вещные права лица, не являющегося собственником.</p> <p>25. Основания приобретения права собственности.</p> <p>26. Основания прекращения права собственности.</p> <p>27. Виды гражданско-правовых договоров и способы обеспечения их исполнения.</p> <p>28. Наследование по закону и по завещанию.</p> <p>29. Заключение брака.</p> <p>30. Прекращение брака. Признание брака недействительным.</p> <p>31. Имущественные права супругов.</p> <p>32. Права и обязанности родителей и детей.</p> <p>33. Алиментные обязательства (субъекты, условия и порядок выплаты).</p> <p>34. Лишение родительских прав.</p> <p>35. Предмет трудового права.</p> <p>36. Трудовой договор: условия, стороны, порядок заключения.</p> <p>37. Порядок приема на работу. Испытательный срок.</p> <p>38. Понятие и виды рабочего времени</p> <p>39. Время отдыха</p> <p>40. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.</p> <p>41. Материальная ответственность работника: понятие, основания и порядок применения.</p> <p>42. Материальная ответственность работодателя: понятие, основания и порядок применения.</p> <p>43. Прекращение трудового договора.</p> <p>44. Предмет и метод административного права.</p> <p>45. Субъекты административного права.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>46. Государственная служба.</p> <p>47. Административные правонарушения и административная ответственность. Состав административного проступка.</p> <p>48. Административные взыскания. Наложение административного взыскания.</p> <p>49. Определение государственной тайны.</p> <p>50. Предмет и метод уголовного права.</p> <p>51. Понятие преступления. Категории преступлений.</p> <p>52. Состав преступления.</p> <p>53. Уголовная ответственность за совершение преступлений.</p> <p>54. Предмет и метод экологического права.</p> <p>55. Источники экологического права.</p> <p>56. Право общего и специального природопользования.</p> <p>Примерные тесты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Органы законодательной власти в России подразделяются на две категории <ul style="list-style-type: none"> – федеральные и региональные – федеральные и муниципальные – общие и специальные – полномочные и региональные 2. Единственным критерием отграничения административного правонарушения от преступления является <ul style="list-style-type: none"> – степень общественной опасности – форма вины – объект посягательства – объективная сторона административного правонарушения 3. Не является основанием для отказа гражданину в допуске к государственной тайне <ul style="list-style-type: none"> – его временная нетрудоспособность – признание судом гражданина недееспособным – признание его особо опасным рецидивистом – наличие у гражданина судимости 4. За нарушение дисциплины труда к работнику может быть применен (-о) <ul style="list-style-type: none"> – выговор


<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> – лишение свободы – штраф
УК-2.2	<p>Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p>	<p>Примерные практические задания: Составьте текст завещания, включив следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - несколько наследников - одного наследника по закону лишить наследства - определить завещательное возложение - определить завещательный отказ
УК-2.3	<p>Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	<p>Примерные практические задания Используя статьи Конституции Российской Федерации, сосчитайте количество субъектов Российской Федерации: республик, краёв, областей, автономных округов, автономных областей, городов федерального значения. Укажите, какие новые субъекты Российской Федерации появились за последнее время. Аргументируйте свой ответ со ссылкой на статьи Конституции РФ.</p>
Социальное партнерство		
УК-2.1	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и содержание социального партнерства 2. Базовые категории в теории социального партнерства 3. Роль социального консенсуса в социальном партнерстве 4. Социальное партнерство в сфере занятости населения 5. Социальное партнерство в сфере образования 6. Социальное партнерство в третьем секторе 7. Социальное партнерство в сфере медико-социальной работы 8. Опыт социального партнерства за рубежом и в России 9. Деятельность Международной организации труда в сфере социального партнерства

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>10. Зарубежные модели социального партнерства</p> <p>11. Социальное партнерство в России</p> <p>12. Основные формы участия работников в управлении организацией.</p> <p>13. Роль механизмов социального партнерства в предупреждении трудовых споров.</p> <p>14. Индивидуальные трудовые споры как виды трудовых конфликтов: пути разрешения.</p> <p>15. Возможности участия представителей сторон социального партнерства в разрешении индивидуальных трудовых споров.</p> <p>16. Коллективные трудовые споры и порядок их разрешения в России.</p> <p>17. Особенности примирительных процедур при разрешении коллективных трудовых споров. Право на забастовку и его ограничения.</p> <p>18. Групповая сплоченность как консолидация членов команды.</p> <p>19. Влияние психологических характеристик индивидов на сплоченность команды.</p> <p>20. Управление психологическим климатом в команде.</p> <p>21. Командообразование как фактор эффективной совместной деятельности</p> <p>22. Теоретические аспекты, этапы, способы командообразования.</p> <p>23. Характеристика понятия команды, роль личности в ней.</p> <p>24. Стратегическое мышление руководителя как форма делового проектирования.</p> <p>25. Процесс формирования руководителем управленческой команды.</p> <p>26. Психологические основы профессионального лидерства в команде.</p> <p>27. Социально-психологические средства повышения креативности команды.</p> <p>28. Социально-психологические методы повышения эффективности совещаний.</p> <p>29. Социально-психологические методы обеспечения эффективности переговорного процесса.</p> <p>31. Этапы развития команд в организации.</p>
УК-2.2	<p>Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых</p>	<p>Практические задания:</p> <p>1. Изучить истории развития и существующих моделей социального партнерства. Составить таблицы форм, уровней и субъектов социального партнерства.</p> <p>2. Ответственность в социальном партнерстве: правовое регулирование, недостатки, направления совершенствования. Изучение норм об ответственности, практики применения норм об ответственности (составы, размер штрафов, сроки привлечения,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	норм	процедура). 3. Анализ текста коллективного договора для участия в совместном обсуждении на семинаре.
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Практические задания: - деловая игра, решение задач, разбор кейсов, направленных на решение задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Проектная деятельность		
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	Практическая работа № 1. Современные программные продукты, составляющие автоматизированное рабочее место для архитектурного проектирования Их сравнительный анализ: возможности, достоинства и недостатки. Пользовательский интерфейс и настройка программного продукта. Меню, окна, панели, командная строка, строка состояния. Выполнить серию из 15 линейных композиций промышленного изделия, на передачу различных фактурных составляющих (дерево, стекло, металл и пр.).
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых	Практическая работа № 2: «Композиция на плоскости». Изучение понятия композиция, возможности композиционного решения листа бумаги с помощью плоских элементов. Композиция на плоскости. Работа выполняется на листе однотонной бумаги размером 30x40 см; должно быть использовано от 3-х до 8-ми элементов прямоугольной формы из бумаги другого цвета или тона; соотношения сторон прямоугольников могут быть в пределах от 1:1 до 1:5; прямоугольники

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	норм	<p>располагаются параллельно или перпендикулярно друг к другу и по отношению к краю листа.</p> <p>Практическая работа № 3: «Закономерности метрических рядов». Сочетание нескольких метрических рядов, элементы которых отличаются по одному или нескольким свойствам. Простой метрический ряд из сложных элементов. Количество элементов не менее 4, высота элементов от 1 до 10 см.</p> <p>Практическая работа № 4: «Метрический ряд с увеличивающимися интервалами с изменением высоты элементов». «Метроритмические композиции в пространстве».</p> <p>Принципы построения ритмического ряда, последовательно изменяющего массивность элементов. Количество элементов не менее 4, высота элементов от 6 до 12 см. Размер сторон элементов в плане от 1 до 3 см. В качестве элементов ряда используются параллелепипеды, призмы или другие геометрические фигуры, размеры которых в плане одинаковы.</p>
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	<p>Практическая работа № 5: «Элементы выявления объемной формы - сопоставление контрастных поверхностей». Выявление объемной формы. Объем может быть в виде параллелепипеда, призмы, пирамиды или иметь более сложные очертания. Размеры объемов в плане 6-8 см., высота 12-16 см. Построить композицию, применяя приемы выявления объемной формы, используя в макете контрастные цвета.</p> <p>Практическая работа № 6: «Элементы выявления объемной формы- масса, фактура». «Основные виды архитектурной композиции. Художественные контрасты в архитектурной композиции».</p> <p>Выявление объемной формы. Объем может быть в виде параллелепипеда, призмы, пирамиды или иметь более сложные очертания. Размеры объемов в плане 6-8 см., высота 12-16 см. Построить композицию, применяя приемы выявления объемной формы - масса, фактура.</p> <p>Практическая работа № 7: «Элементы выявления объемной формы- цвет». «Композиционная организация открытого пространства и выявление доминирующей объемной формы».</p> <p>Выявление объемной формы. Объем может быть в виде параллелепипеда, призмы, пирамиды или иметь более сложные очертания. Размеры объемов в плане 6-8 см.,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		высота 12-16 см. Построить композицию, применяя приемы выявления объемной формы, используя полученные ранее знания законов цветового круга.
Технологическое предпринимательство		
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и свойства инноваций. 2. Модели инновационного процесса и их характеристика. 3. Роль предпринимателя в инновационном процессе. 4. Классификация инноваций и их характеристика. 5. Сущность и основные разделы бизнес-плана. 6. Основные виды маркетинговых исследований, их характеристика. 7. Методы маркетинговых исследований. 8. Оценка рынка и целевой сегмент. 9. Особенности продаж инновационных продуктов. 10. Методы разработки и жизненный цикл продукта. 11. Концепция Customerdevelopment. 12. Методы моделирования потребностей потребителей. 13. Понятие, методики и этапы развития стартапа. 14. Понятие и особенности коммерческого НИОКР. 15. Источники и инструменты финансирования предпринимательских проектов. 16. Понятие и критерии оценки инвестиционной привлекательности предпринимательских проектов. 17. Денежные потоки предпринимательского проекта. 18. Понятие и типология рисков предпринимательского проекта. 19. Методы количественного анализа рисков предпринимательского проекта. 20. Инновационная среда и ее структура. 21. Инновационный потенциал предпринимательского проекта (компании). 22. Сущность и структура национальных инновационных систем. 23. Понятие и элементы инновационной инфраструктуры. 24. Государственная инновационная политика.
УК-2.2	Планирует реализацию задач	<p>Примерные практические задания для зачета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поясните, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса – «push» или

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	<p>в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p>	<p>«pull» относятся процессы, связанные с созданием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - светодиодного фонаря; - нержавеющей стали; - кондиционера; - DVD-дисков. <p>2. Используя схему, изображенную ниже, раскройте императивные отличия предпринимателя от менеджера, промуонера и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мотивация их действий; - методы реализации новой идеи; - использование ресурсов, формы и методы привлечения необходимых ресурсов, ответственность; - отношение к организационной структуре. <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Рис. Матрица «Креативность – управленческие навыки»</p> <p>3. Проанализируйте и сравните, какое влияние на существующие рынки оказывают радикальные (базисные) и улучшающие (поддерживающие) инновации. Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новая операционная система Windows 10, расширяющая возможности пользователя, в том числе сетевые, развитие технологий защиты и безопасности.; - криптовалюта, представляющая собой цифровой актив, учет которого децентрализован, актив защищен от подделки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4. Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей; - компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения. <p>5. В ходе подготовки обоснования предпринимательского проекта были рассмотрены условия снабжения производства необходимыми материалами и условия сбыта готовой продукции. Материалы, используемые в производстве, будут оплачены 60 % в текущем месяце, 40 % – в следующем. Запас сырья и материалов создается на месяц. Продукция будет реализована в том же месяце в кредит с оплатой покупателями через два месяца. Месячная периодичность закупок материалов и вывоза готовой продукции сохранится на весь период жизни проекта. Ежемесячный расход сырья и материалов составляет 1 500 тыс. руб.; ежемесячные продажи готовой продукции – 2 600 тыс. руб. Определите необходимую сумму финансовых средств, инвестируемых в предстоящем периоде в оборотный капитал.</p> <p>6. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком реализации, используя показатели NPV и PI, если инвестиционные затраты составляют 1500 тыс. руб., дисконтная ставка – 11 %, величина чистого денежного потока за первый год – 950 тыс. руб. и за второй год – 600 тыс. руб.</p>
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	<p>Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации: Разработайте и сформируйте PPT-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «наименование предпринимательского проекта, авторы»; - «маркетинг, оценка рынка» (продаваемый продукт, цена, каналы дистрибуции, продвижение); - «productdevelopment, разработка продукта» (традиционные аналоги, новизна, преимущества, инвестиционные затраты, производственная себестоимость); - «customerdevelopment, выведение продукта на рынок» (перечень мероприятий по выводу продукта на рынок, их стоимость);

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> - «инструменты привлечения финансирования» (виды источников финансирования, их преимущества и недостатки); - «оценка инвестиционной привлекательности проекта»; - «риски проекта» (основные риски и инструменты их преодоления).
Экономика		
УК-2.1	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p>	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 15. Основные макроэкономические показатели. 16. Совокупный спрос, совокупное предложение. 17. Модели макроэкономического равновесия. 18. Циклическое развитие экономики. 19. Инфляция: сущность, оценка, причины возникновения, формы, социально-экономические последствия. Антиинфляционное регулирование. 20. Безработица: сущность, формы, оценка. 21. Финансовая система и финансовая политика государства. Налоги: сущность, функции.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>22. Кредитно-денежная система государства. Теоретические основы кредитно-денежной политики.</p> <p>23. Предприятие в рыночной среде. Классификация предприятий. Формы объединения предприятий.</p> <p>24. Основные средства предприятия. Состав и виды основных средств. Оценка и учет основных средств.</p> <p>25. Износ и амортизация основных средств. Нормы амортизации. Способы начисления амортизации.</p> <p>26. Показатели эффективности использования основных средств предприятия и пути их повышения.</p> <p>27. Оборотные средства. Состав и структура оборотных средств предприятия.</p> <p>28. Показатели эффективности использования оборотных средств и пути ускорения их оборачиваемости.</p> <p>29. Трудовые ресурсы предприятия: количественная и качественная характеристика.</p> <p>30. Фонды рабочего времени. Показатели их использования</p> <p>31. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов. Производительность труда.</p> <p>32. Оплата труда на предприятии: сущность, функции. Системы сдельной и повременной оплаты труда.</p> <p>33. Расходы и затраты предприятия. Экономические элементы затрат и калькуляционные статьи.</p> <p>34. Расходы и затраты предприятия. Постоянные и переменные, прямые и косвенные, основные и накладные затраты.</p> <p>35. Себестоимость продукции предприятия и структура затрат. Калькулирование себестоимости продукции предприятия.</p> <p>36. Цены и ценообразование на предприятии. Состав и структура цены.</p> <p>37. Прибыль как основной показатель деятельности предприятия. Виды прибыли и методы ее расчета.</p> <p>38. Рентабельность продукции и общая рентабельность предприятия: показатели и пути их повышения.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>39. Точка безубыточности и запас финансовой прочности.</p> <p>40. Основные экономические школы</p> <p>Задания в тестовой форме «выбор одного ответа из предложенных».</p> <p>Задание 1 (укажите один вариант ответа). 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"> 1) ограниченность ресурсов 2) чрезмерность потребностей 3) доминирование псевдопотребностей 4) отсутствие природных ресурсов <p>Задание 2 (укажите один вариант ответа). Исходной стадией процесса общественного воспроизводства является ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) производство 2) распределение 3) обмен 4) потребление <p>Задание 3 (укажите один вариант ответа). Взаимосвязь экономических интересов продавцов и покупателей обеспечивается выполнением рынком _____ функции.</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) посреднической 2) стимулирующей 3) ценообразующей 4) информационной <p>Задание 4 (укажите один вариант ответа).</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Рыночные барьеры на рынке совершенной конкуренции ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствуют 2) низкие 3) высокие 4) непреодолимые <p>Задание 5 (укажите один вариант ответа).</p> <p>К физическому капиталу относятся ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.) <p>Задание 6 (укажите один вариант ответа).</p> <p>Суммарная стоимость всех рыночных и нерыночных продуктов и услуг, произведенных в стране в отчетном периоде, в системе национальных счетов получила название ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) валового выпуска 2) валового внутреннего продукта 3) чистого внутреннего продукта 4) валовой добавленной стоимости <p>Задание 7 (укажите один вариант ответа).</p> <p>Инвестиции, осуществляемые с целью восстановления изношенного капитала, называют ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) инвестициями в модернизацию (реновацию)

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2) портфельными инвестициями 3) индуцированными инвестициями 4) инвестициями в жилищное строительство Задание 8 (укажите один вариант ответа). Инфляция приведет к ... Варианты ответов: 1) росту цен 2) увеличению реальных доходов кредиторов 3) увеличению денежных сбережений населения в банках 4) росту реальных доходов населения Задание 9 (укажите один вариант ответа). К безработным не относят ... Варианты ответов: 1) недееспособных граждан старше 16 лет 2) дееспособных граждан старше 16 лет 3) не имеющих работы 4) ищущих работу Задание 10 (укажите один вариант ответа). Бюджет государства представляет собой ... Варианты ответов: 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>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<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>
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.? 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%. 3. Функция спроса на благо $Q_d = 15 - P$, функция предложения $Q_s = -9 + 3P$. Определите равновесие на рынке данного блага. Что произойдет с равновесием, если объем спроса уменьшится на 1 единицу при любом уровне цен? 4. Зависимость спроса и предложения выражена формулами $Q_d = 94 - 7P$, $Q_s = 15P$

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>– 38. Найти равновесную цену и равновесный объем продаж. Чему равен дефицит или избыток товара при цене 4 рубля за единицу товара?</p> <p>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.</p> <p>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?</p> <p>7. Коэффициент перекрестной эластичности $E_{x/y} = (-2)$. 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 т.</p> <p>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.</p> <p>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?</p> <p>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?</p> <p>11. Фирма работает по технологии, характеризующейся производственной функцией . Во сколько раз увеличится выпуск продукции фирмой, если она в 4 раза увеличит использование обоих ресурсов?</p> <p>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?</p> <p>13. Определите, какой объем лучше выпускать предприятию, продающему товар по цене, равной 15 у. е., и имеющему следующие затраты на производство и реализацию</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																				
		<p>продукции (см. таблицу). Определите максимальную прибыль.</p> <table border="1" data-bbox="768 352 1989 571"> <tr> <td>Q</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>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?</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>18. Потенциальный ВВП составляет 500 млрд. долл., фактический ВВП – 455 млрд. долл., а фактический уровень безработицы – 10%. Когда фактический ВВП сократился</p>	Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	T	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	2	2	C	0	5	5	4	2	0	1	2	4	7	0	5							2	4	9	8	2	2	2
Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																										
T	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	2	2																																										
C	0	5	5	4	2	0	1	2	4	7	0	5																																										
						2	4	9	8	2	2	2																																										

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>на 20%, уровень безработицы вырос на 9,1%. Определите величину коэффициента Оукена и естественный уровень безработицы.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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 фондом амортизация начислялась линейным методом, а по оборудованию и машинам методом уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения взять равным 2).</p> <p>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.</p> <p>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%.</p> <p>24. Рассчитать чистую прибыль организации, если цена реализации единицы продукции – 267 руб., в т.ч. НДС, общая сумма затрат за месяц – 15000 руб. Объем</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>производства – 100 единиц продукции.</p> <p>25. Выручка от реализации продукции составила 219 млн. руб. Полная себестоимость – 168 млн. руб. Определите рентабельность реализованной продукции</p> <p><i>Задания как закрытой, так и открытой тестовой формы.</i></p> <p>Задание 1 (укажите один вариант ответа).</p> <p>Предоставляя обществу знания о социально-экономическом поведении людей и их групп, экономика выполняет _____ функцию.</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) теоретическую 2) практическую 3) методологическую 4) идеологическую <p>Задание 2 (укажите один вариант ответа).</p> <p>На ранних этапах экономического развития общества, когда человек полностью зависит от окружающей среды, имел место _____ технологический способ производства.</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) присваивающий 2) простой 3) производящий 4) постоянный <p>Задание 3 (укажите один вариант ответа).</p> <p>Больше всего условиям совершенной конкуренции соответствует рынок ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) пшеницы 2) стали 3) услуг парикмахерских

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4) автомобилей</p> <p>Задание 4 (выберите не менее двух вариантов). Особенностями рынка с монополистической конкуренцией являются ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>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 ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) увеличит реальный объем производства 2) не изменит уровня цен 3) не изменит реального объема производства 4) повысит цены <p>Задание 6 (выберите не менее двух вариантов). Инвестиции в запасы ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) осуществляются с целью сглаживания колебаний объемов производства при неизменном объеме продаж 2) осуществляются в связи с технологическими особенностями производства 3) связаны с расходами домашних хозяйств на приобретение домов, квартир 4) связаны с расширением применяемого основного капитала
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне	Кейс-задания, состоящие из описания ситуации и вопросов к ней.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	<p>своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	<p>Кейс 1 В государстве Арденция 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 аграм, номинальная ставка процента по которому равна 35 %. 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 Арденнии, называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) стагфляцией 2) стагнацией 3) спадом 4) естественной инфляцией <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"> 1) уровень безработицы, темп инфляции, значение коэффициенты Оукена 2) общая величина доходов государственного бюджета, величина процентов, идущих

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>на обслуживание внешнего долга, изменение заработной платы наемных работников без учета изменения уровня цен</p> <p>3) доходы государственного бюджета от таможенных пошлин, уплачиваемые по внешнему долгу проценты, выплаты материнского капитала в будущем, на период трех лет</p> <p>4) общие расходы государственного бюджета, поступления от уплаты косвенных налогов, изменение пенсий и социальных пособий относительно прошлых периодов с учетом индекса инфляции</p> <p>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.</p> <p>Задание 1: Подобное вмешательство государства в процесс рыночного ценообразования преследует цель ... Укажите один вариант ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) увеличения производства и потребления сигарет 2) снижения производства и потребления сигарет 3) поддержать потребителей сигарет 4) поддержать производителей сигарет <p>Задание 2: Подобное вмешательство государства в рыночное ценообразование приведет к сдвигу кривой _____ и _____ равновесного объема продаж. Выберите не менее двух вариантов</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1) сокращению 2) предложения вправо вниз 3) увеличению 4) предложения влево вверх</p> <p>Задание 3: В результате государственного вмешательства в процесс рыночного ценообразования путем введения налога бюджет будет пополнен на сумму ____ ден. единиц.</p> <p>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.</p> <p>Задание 1 (укажите один вариант ответа). Основной причиной возникновения и развития экономических отношений является _____ большей части благ, называемых экономическими.</p> <p>Варианты ответов: 1) редкость 2) неограниченность 3) исчерпаемость 4) материальная форма</p> <p>Задание 2 (выберите не менее двух вариантов). Примерами экономических благ, которые отличаются свойством редкости, могут служить ...</p> <p>Варианты ответов: 1) лесные ресурсы 2) кондиционер</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>		
		<p>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.</p> <p>1. Производство 2. Распределение 3. Потребление</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>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</p> <p>Кейс 4</p> <p>Средняя стоимость основных средств предприятия погруппа в текущем году составляла (в млн. руб.): здания – 25, сооружения – 5, машины и оборудование 50, в том числе установленное в начале года - 10.</p> <p>Норма амортизации для пассивной части составляет 5%, для активной – 15%. Метод амортизации – линейный. Для нового. Работающего 1 год оборудования, применяется метод суммы числе лет.</p> <p>Численность работающих на предприятии приведена в таблице:</p>		
	Категория	Численность, чел.	Среднемесячная заработная плата, руб.	
	Основные рабочие	50	25000	
	Вспомогательные рабочие	30	22000	

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
		Руководители	10	40000
		Специалисты	12	35000
		Служащие	2	20000
		<p>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>		
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Социальное партнерство				
УК-3.1	<p>Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы</p>	<p>Вопросы для подготовки к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и содержание социального партнерства 2. Базовые категории в теории социального партнерства 3. Роль социального консенсуса в социальном партнерстве 4. Социальное партнерство в сфере занятости населения 5. Социальное партнерство в сфере образования 6. Социальное партнерство в третьем секторе 7. Социальное партнерство в сфере медико-социальной работы 8. Опыт социального партнерства за рубежом и в России 9. Деятельность Международной организации труда в сфере социального партнерства 10. Зарубежные модели социального партнерства 11. Социальное партнерство в России 12. Основные формы участия работников в управлении организацией. 13. Роль механизмов социального партнерства в предупреждении 14. трудовых споров. 15. Индивидуальные трудовые споры как виды трудовых конфликтов: 		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>16. пути разрешения. 17. Возможности участия представителей сторон социального партнерства в разрешении индивидуальных трудовых споров. 18. Коллективные трудовые споры и порядок их разрешения в России. 19. Особенности примирительных процедур при разрешении коллективных трудовых споров. Право на забастовку и его ограничения. 20. Групповая сплоченность как консолидация членов команды. 21. Влияние психологических характеристик индивидов на сплоченность команды. 22. Управление психологическим климатом в команде. 23. Командообразование как фактор эффективной совместной деятельности 24. Теоретические аспекты, этапы, способы командообразования. 25. Характеристика понятия команды, роль личности в ней. 26. Стратегическое мышление руководителя как форма делового проектирования. 27. Процесс формирования руководителем управленческой команды. 28. Психологические основы профессионального лидерства в команде. 29. Социально-психологические средства повышения креативности команды. 30. Социально-психологические методы повышения эффективности совещаний. 30. Социально-психологические методы обеспечения эффективности переговорного процесса. 31. Этапы развития команд.</p>
УК-3.2	<p>При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий</p>	<p>Практические задания: 1. Составление шаблонов и схем коллективных переговоров, применяемых в российской практике. 2. Разработка стратегии разрешения трудового спора с участием социальных партнеров (работа группами). 3. Возможные пути совершенствования механизмов участия работников в управлении организацией. Подготовка к дискуссии на семинаре.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	<p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализируйте собственные проблемы в общении. Наметьте возможные пути их преодоления. 2. Тест «Командные роли» Р.М. Белбина, методика MYERS-BRIGGS 3. Анализ конфликтных ситуаций (формула конфликта и динамика развития), определение мер профилактики обстоятельств, обуславливающих потребность работника в социальных услугах, мерах социальной помощи. 4. Представить собственное портфолио, которое отражало бы видение Вами социально-партнерских отношений в будущей профессиональной деятельности, научно-исследовательской работе, общественной, культурно-творческой, спортивной и др. сферах (можно выбрать для себя приоритет).
УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
Иностранный язык		
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	<p>Перечень практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соотнесите слова и выражения с их русскими эквивалентами 2. Исправьте грамматические ошибки в каждом из предложений. 3. Выберите правильный ответ на вопросы лингвострановедческого характера 4. Выберите реплику, соответствующую ситуации общения. 5. Используйте предложенные фразы и составьте собственную автобиографию. 6. Расположите части резюме в правильной последовательности
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	<p>Перечень практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным. 2. Прочитайте диалоги и заполните пробелы, используя предложенные ниже реплики 3. Прочитайте текст и укажите, какой части текста соответствует информация 4. Дополните минидиалог, используя предложенные ниже реплики 5. Расположите части письма в правильной последовательности 6. Определите тип письма

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		7. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные лексические выражения
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	Перечень практических заданий: 1. Составьте доклад / подготовьте презентацию по пройденным темам, опираясь на соответствующие лексические выражения. 2. Дополните минидialog, используя предложенные ниже реплики 3. Выпишите предложения из текста, передающие его основную идею. 4. Прочитайте текст и проанализируйте полученную информацию. Ответьте на вопросы к прочитанному тексту. 5. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным. 6. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные лексические выражения
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	Перечень практических заданий: 1. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные лексические выражения 2. Составьте доклад / подготовьте презентацию по пройденным темам, опираясь на соответствующие лексические выражения. 3. Подготовьте проект по пройденным темам, опираясь на соответствующие лексические выражения.
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	Перечень практических заданий: 1. Соотнесите слова и выражения с их русскими эквивалентами 2. Выберите правильный ответ на вопросы лингвострановедческого характера 3. Выберите реплику, соответствующую ситуации общения. 4. Дополните минидialog, используя предложенные ниже реплики 5. Расположите части диалога в правильной последовательности
Деловая коммуникация на русском языке		
УК-4.1	Выбирает стиль общения на	Перечень теоретических вопросов: 1. Функциональные стили современного русского языка.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	<p>русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия</p>	<p>2. Официально-деловой стиль: стилевые и жанровые особенности. 3. Сфера функционирования официально-делового стиля. 4. Публицистический стиль: стилевые и жанровые особенности. 5. Сфера функционирования публицистического стиля.</p> <p>Тесты:</p> <p>1. Отметьте специфичную стилевую черту делового стиля а) объективность б) стремление к абстрактности, обобщению в) лексическая неточность г) стремление к экономии языковых средств</p> <p>2. Отметьте специфичную стилевую черту публицистического стиля а) точность изложения, не допускающая возможности инотолкований б) детальность изложения в) сочетание экспрессии и стандарта при передаче информации г) образность</p> <p>3. Определите стиль текста: <i>«Салат «Витаминный». Стручковую фасоль разморозить, воду слить. Обжарить на растительном масле до готовности. Выложить в миску и остудить. Грибы порезать ломтиками и тоже обжарить на растительном масле. В миске смешать фасоль, грибы, заранее приготовленную морковь по-корейски и оливки, порезанные половинками. Посолить. Хорошо перемешать и дать настояться 20-30 минут. Выложить на блюдо и посыпать кунжутными семечками»</i></p> <p>а) художественный б) официально-деловой в) научный г) публицистический д) разговорный</p> <p>Примерные практические задания. Прочитайте предложения. Укажите случаи стилистически неудачного использования предлогов <i>ввиду</i> и <i>вследствие</i>.</p> <p>1. Ввиду возросшей антропогенной нагрузки на экосистему города во много раз</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>ухудшились почти все показатели качества воды. 2. Инкассовые поручения были исполнены банком ввиду отсутствия денежных средств на счетах налогоплательщиков. 3. Вследствие большого объема работ по ликвидации последствий протечек в квартиры через кровлю обслуживающая организация ООО «Жилкомсервис №2» устранит следы протечек в указанной квартире до конца текущего года. 4. Трудовой договор прекращен ввиду нарушения его условий. 5. Вследствие предполагаемой модернизации предприятия необходимо пересмотреть штатное расписание. 6. Ввиду наводнения эвакуированы местные жители.</p> <p><i>II.</i> Прочитайте характеристику студента. Выделите объективные стилеобразующие факторы применительно к данному тексту</p> <p style="text-align: center;">ХАРАКТЕРИСТИКА на Дарью Андреевну Горелову, студентку III курса группы ИЖб-15-1 Института гуманитарного образования МГТУ им. Г.И. Носова</p> <p>Горелова Дарья учится на III курсе дневного отделения по направлению 42.03.02 «Журналистика». За период обучения проявила себя как ответственный, добросовестный, дисциплинированный, трудолюбивый студент. Успешно совмещала отличную учебу с активной научно-исследовательской работой. Участвовала в организации и проведении научно-технических конференций. В общении со студентами группы и преподавателями Горелова Дарья вежлива и дружелюбна. Вне учебы профессионально занимается фотографией, рисует, любит читать научно-популярную литературу. Активно участвует в жизни вуза. Является постоянным автором статей в пресс-центре МГТУ, автором материалов на «Зачётном радио» МГТУ, а также является помощником руководителя сайта «Campus74».</p> <p>Характер выдержанный. Умеет добиваться поставленных целей, не упуская из виду работу в команде. Неконфликтна, доброжелательна. На критику реагирует конструктивно.</p> <p>Характеристика дана по месту требования.</p> <p style="text-align: right;">Куратор группы ИЖб-15-1, доцент кафедры РЯОЯиМК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p style="text-align: right;">О.Е. Чернова</p> <p>Пример комплексного задания по курсу: Напишите характеристику на одного из обучающихся вашей группы.</p>
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативный аспект деловой коммуникации. 2. Электронное письмо. 3. Деловые письма. <p>Тесты:</p> <p>1. Жанровая структура деловых писем не включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) письмо-согласие б) письмо-напоминание в) сопроводительное письмо г) письмо-выговор <p>2. Определите тип делового письма: «Руководителям структурных подразделений Сообщаю, что на октябрь 2020 года установлены лимиты на потребление дизельного топлива (приложение). Всем структурным подразделениям необходимо привести в соответствие заявки по дизельному топливу на октябрь 2020 года в соответствии с установленными лимитами. Приложение на 1 л., в 1 экз. Директор по экономике»</p> <ol style="list-style-type: none"> а) информационное письмо б) письмо-напоминание в) письмо-просьба г) сопроводительное письмо <p>3. Выделите языковые модели, выражающие коммуникативные цели приведенного ниже делового послания. Определите жанровое наполнение письма: «Уважаемый (-ая) [имя получателя]!</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>С удовольствием сообщаем, что в Ваш адрес (дата) отправлен очередной контейнер на общую сумму ..., в том числе железнодорожные расходы.</p> <p>Позвольте обратить Ваше внимание, что по условиям договора данная сумма должна быть оплачена Вами в течение 10 дней с момента получения товара.</p> <p>Будем признательны, если Вы найдете время и сообщите конкретную дату прихода контейнера».</p> <p>а) «сообщение» + «требование» + «доказательство» б) «сообщение» + «напоминание» + «просьба» в) «извещение» + «сообщение» + «благодарность» г) «извещение» + «требование» + «просьба»</p> <p>Примерные практические задания:</p> <p>I. Определите тип приведенных ниже деловых писем (извещение, подтверждение, напоминание, просьба, ответ, сопроводительное письмо). Ответ обоснуйте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На Ваш запрос сообщаем, что все компоненты автобусных воздушных кондиционеров и транспортных морозильных устройств имеют подтверждение стандарту 130 9001. 2. Просим Вас сообщить, когда и на каких условиях Вы можете поставить нам 200 комбайнов марки В-45. 3. С сожалением сообщаем, что кадровая ситуация в нашем университете не позволяет положительно откликнуться на Ваше предложение о работе у нас. 4. В ответ на Ваш запрос сообщаем, что ООО «Кольмекс» осуществляет поставки в Россию концентрата циркониевого порошкообразного (КЦП) производства Вольногорского ГГМК. Поставки осуществляются в г. Ростове н/Д. партиями по 10–15 т. автомобильным транспортом. 5. Подтверждаем получение Ваших предложений, изложенных в письме № 01-05.326 от 15.03.2004. 6. Напоминаем Вам, что в соответствии с договором 24-16 от (дата) Вы должны завершить разработку проекта до (дата). Просим Вас сообщить о состоянии работы. 7. Высылаем запрошенные Вами сертификаты качества поставленных ранее кондиционеров. Получение просим подтвердить. <p>II. Определите коммуникативные функции данных языковых моделей. Закончите</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>фразы деловых писем.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основании договора о намерениях... 2. В ответ на Вашу просьбу... 3. Считаю необходимым еще раз напомнить Вам... 4. Ставим Вас в известность о... 5. Ваше предложение отклонено... 6. Мы можем предложить Вам... 7. Мы будем весьма признательны Вам за участие в... 8. Убедительно просим Вас... <p>Пример комплексного задания по курсу: Составьте информационное письмо о том, что (дата) в 15.00 в кабинете 202 управления кадров (ул. Кирова, 84-а, 2-й этаж) состоится очередной Совет полномочных представителей молодежи ОАО «ММК». Попросите обеспечить явку полномочного представителя молодежи от Вашего подразделения. Напишите повестку дня.</p>
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Орфоэпические нормы. 2. Акцентологические нормы. 3. Морфологические нормы. 4. Синтаксические нормы. 5. Лексические нормы современного русского языка. 6. Словари современного русского языка. Алгоритм пользования словарями. <p>Тесты:</p> <p><i>I. Основным свойством литературного языка является:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> А) сжатость Б) широкое использование терминологии В) нормированность Г) логичность <p><i>II. Какой из подходов к проблеме языковой нормы является ведущим:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> А) социальный Б) лингвистический

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>В) динамический</p> <p><i>III. Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений называется ... нормой</i></p> <p>А) литературной Б) орфоэпической В) грамматической Г) словообразовательной</p> <p>Примерные практические задания:</p> <p><i>I. Дайте оценку использованию лексических средств в приведенных предложениях. Укажите речевые ошибки (неправильный выбор слова, нарушение лексической сочетаемости, речевая недостаточность, плеоназм, тавтология и др.). Исправьте предложения.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Студенты, прошедшие давление и сварку, могут записаться на обработку резанием. 2. На качество направлены многие темы, разрабатываемые учеными. 3. Наша индустрия почти догнала уровень США по количеству выпускаемых изделий. 4. Направление развития экономики в XX веке и у нас, и на Западе приняло ложное направление. 5. Беседа, которую мы с вами провели, подошла к своему завершающему концу. 6. В дальнейшем развитии сюжета нас ожидает немало неожиданностей и интересных сюрпризов. 7. Предполагаемый район геологоразведки изобиловал болотами, несметным количеством комаров. 8. Выбранная тематика весьма актуальна в данный момент времени. <p><i>II. Правильные формы именительного падежа множественного числа обоих существительных представлены в рядах (два варианта ответа):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> а) диспетчеры, повары б) кремы, куполы в) директора, ректоры г) бухгалтеры, договоры <p>Пример комплексного задания по курсу:</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p><i>Отредактируйте электронное письмо так, чтобы оно соответствовало требованиям, предъявляемым к данному жанру.</i></p> <p>Наташа, привет!</p> <p>Документы за июнь и июль по вчерашним договоренностям отправлены сегодня, и также высылаю еще в приложении закрывающие документы. То, что отправили с курьером сегодня, у вас уже должно быть. Отправили для Петровой Натальи. Как получишь, отпишись, пожалуйста. Если чего-то не хватает, дошлем обязательно. Также сообщи, все ли в порядке с документами в приложении.</p> <p>Еще я не высылал тебе закрывающие документы по клиентам «Экспресс-1» и «Экспресс-2» за июнь-июль. Так как у нас нет от вас денег по ним. Когда ждать от вас денег?</p> <p>По доп.бюджету за июль высылаю закрывающие документы в электронном виде. Можем подписывать, если все нормально.</p> <p>С уважением, Иван Иванов</p>
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Деловая риторика. 1) Специфика жанра информационного сообщения. 2) Специфика жанра критики подчиненного. 3) Специфика жанра предложения. 4) Специфика жанра возражения. 5) Специфика жанра консультации. 6) Специфика жанра мнения. 7) Специфика жанра просьбы. 8) Специфика жанра комплимента. 9) Специфика жанра похвалы. 10) Особенности телефонной коммуникации. <p>Тесты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой вариант ответа НЕ может быть формулировкой цели публичного выступления? <ol style="list-style-type: none"> а) проинформировать

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>б) убедить в) доказать г) просто рассказать</p> <p>2. Выберите правильное продолжение определения: Аргумент – это...</p> <p>а) одна из основных мыслей текста б) доказательство, приводимое в защиту тезиса в) тема текста г) конкретизация цели</p> <p>3. Что НЕ является логическим аргументом?</p> <p>а) доводы от сочувствия б) статистические данные в) теоретические и эмпирические обобщения и выводы г) аксиомы и постулаты</p> <p>Примерные практические задания: Прочитайте консультацию, данную на сайте «Юридической службы по защите прав журналистов и блогеров» (http://media-urist.ru/). Является ли текст информативно насыщенным и доступным для понимания, формирует ли он у адресата четкое и ясное представление о предмете речи? Напишите речь-консультацию на тему в соответствии с вашим родом деятельности (например: «Надо ли выбирать профессию журналиста?», «Где найти информационный повод для студенческого молодежного сайта «Campus74.ru?» и др.).</p> <p>«Обязана ли редакция выплачивать авторское вознаграждение журналисту, работающему в штате?»</p> <p>В силу ст.1295 Гражданского кодекса РФ, исключительное право на служебное произведение принадлежит работодателю, если трудовым или гражданско-правовым договором между работодателем и автором не предусмотрено иное.</p> <p>Если работодатель в течение трех лет начнет использование служебного произведения или передаст исключительное право другому лицу, автор имеет право на вознаграждение. Автор приобретает указанное право на вознаграждение и в случае, когда работодатель принял решение о сохранении служебного произведения в тайне и по этой причине не начал использование этого произведения в указанный срок. Размер</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>вознаграждения, условия и порядок его выплаты работодателем определяются договором между ним и работником, а в случае спора – судом.</p> <p>Право на вознаграждение за служебное произведение неотчуждаемо и не переходит по наследству, однако права автора по договору, заключенному им с работодателем, и не полученные автором доходы переходят к наследникам.</p> <p>Из приведенных норм закона следует, что выплата авторских гонораров</p> <p>а) является обязательной и не может быть поставлена в зависимость от финансового состояния предприятия,</p> <p>б) размер и порядок выплаты авторского гонорара прописывается в локальных актах.</p> <p>При этом, исходя из общих принципов разумности и справедливости, он не должен носить символический (формальный) характер и должен реально компенсировать интеллектуальный авторский труд».</p> <p><i>II. Познакомьтесь с речью-мнением. Сформулируйте суть позиции автора. Оцените речь по следующим параметрам: структура, логичность, последовательность, содержательность и соответствие теме. Исправьте недочеты, если такие имеются.</i></p> <p>Член Совета Союза Предпринимателей, директор ООО «Бизнес Персонал» Ротанова Юлия Михайловна.</p> <p>«Многие родители, желая дать ребенку возможность попробовать заработать собственные деньги, приучить к труду, пониманию производственных отношений, хотели бы устроить его на посильную ему работу. Но сегодня, к сожалению, официально трудоустроить подростка мало кто желает.</p> <p>Я недавно принимала участие в обсуждении важного вопроса: «Трудоустройство несовершеннолетних в летний период времени». Все больше организаций не готовы оформить молодежь к себе на предприятие. Причины – большое количество необходимых документов, боязнь проверок, необходимость отдельного учета несовершеннолетних, высокая стоимость медкнижек. В итоге, только каждый седьмой школьник смог в прошлое лето найти подработку. А желающих – только официально зарегистрированных – было в Новгороде больше 1200, то есть по факту раза в два, наверное, больше.</p> <p>Различные ведомства насочиняли столько регламентирующих документов, что работодатели, имея фронт работ и желание взять на работу подростков, не желают</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>окупаться в этот документооборот. Что нужно сделать сегодня, чтобы работодатель был заинтересован выполнять столь важную миссию, как трудоустройство несовершеннолетних?</p> <p>Пока подростки и их родители набегаются с документами, и лето уже проходит. Кто-то из родителей, конечно, выходит из положения, оформляясь по документам сам, а трудовые обязанности поручая ребенку.</p> <p>Работодатели иногда подкидывают работу без документов с оплатой наличными – дети довольны, родители тоже, службы не знают, спят спокойно.... работа сделана, клиенты довольны, чиновники не нужны.</p> <p>Нужен упрощенный порядок работы с подростками. Ведь призывая в очередной раз бизнес выполнять важную социальную функцию, Государство должно предложить мотивационную составляющую, а не надзирательную и карательную. Мотивационной составляющей сегодня нет. А вот перечень законов, которые должен соблюдать работодатель при трудоустройстве подростка, состоит из 13 пунктов. Когда усилится мотивирующая роль Государства в вопросе трудоустройства несовершеннолетних, проблема начнет решаться».</p> <p>Пример комплексного задания по курсу: Напишите, а затем произнесите речь-критику подчиненного по поводу его нерадивого отношения к своим обязанностям/неряшливого вида/ошибок в работе и др.</p>
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стандарты делового стиля. 2. Правила телефонной коммуникации. <p>Тесты:</p> <p>I. Как Вы отреагируете на конфликтную ситуацию по телефону?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выскажу всё, что думаю о собеседнике. 2. Сделаю непонимающий вид. 3. Постараюсь перевести разговор в иное русло. 4. Подберу здравые аргументы, чтобы ответить на все претензии. <p>II. Вы обещали перезвонить, решив проблему к определенному сроку. Однако решить ее не удается. Что делать?</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. «Позвоню, когда решу; раз не звоню, значит, не решил еще».</p> <p>2. «Позвоню и договорюсь о новом сроке».</p> <p>3. «Если есть нужда, позвонит сам».</p> <p>4. «Обойдусь».</p> <p>III. Вы не поняли своего собеседника из-за плохой дикции, Вы ему скажете:</p> <p>1. Не понял... что?!</p> <p>2. Говорите четче.</p> <p>3. Выражайтесь понятней.</p> <p>4. Могу ли я задать вам несколько вопросов, чтобы убедиться в правильности моего понимания?</p> <p>Примерные практические задания:</p> <p>Прочитайте переписку, данную ниже (сохранена пунктуация и орфография автора). Чем вызвано повторное обращение клиента в компанию? Как называется данная речевая ошибка. Устраните ее, написав 1 письмо-ответ на вопрос клиента.</p> <p>Кому: ТТК</p> <p>Добрый день!</p> <p>Спасибо, что представили все закрывающие документы! Просмотрели акт сверки и все свои чеки и нашли небольшие недочеты. Две оплаты в октябре и ноябре не дошли. Хотя Ваши сотрудники нас уверяли, что оплаты через терминал возможны. Чеки прикрепляем. Ждём Ваших рекомендаций по поводу наших дальнейших действий.</p> <p>Спасибо!</p> <p>Кому: Клиенту</p> <p>Добрый день!</p> <p>Документы получила. К сожалению оплата через терминал юридическим лицам не доступна.такие платежи на ЗАО Магинфо не поступают. Убедительная просьба оплачивать услуги интернет с расчетного счета формируя платежное поручение. Платежное поручение можно сформировать с карты физ. лица. Связи с тем что Ваша оплата не поступила на лиц счет я вам делаю перерасчет документы в феврале и марте выставляться не будут.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Кому: ТТК Здравствуйте! Хотели бы уточнить. Получается, что те две тысячи рублей, которые мы внесли через терминал, всё-таки поступят нам на счет и сумма нашей задолженности будет равна 3000 рублей (оплата за ноябрь, декабрь и январь), верно? Кому: Клиенту Добрый день! деньги которые вы перечислили на лиц счет поступили на организацию ТТК , а договор у вас заключен на ЗАО МАГИНФО, к сожалению эти деньги перевести мы не можем, поэтому я вам сделала перерасчет с учетом этих 2х платежей. Пример комплексного задания по курсу: Напишите ответ на следующее письмо. Тема: Да вы охренели совсем! Как вернуть деньги со счета usLuga.servisclient.net или потратить их на что-нибудь более полезное, чем ваша порнографическая система? Пользуйтесь сами своим долбаным servisClient.net! Андрей Сидоров</p>
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
История (История России, Всеобщая история)		
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. 2. Государство и общество в Древнем мире 3. Средневековье как стадия всемирного исторического процесса 4. Раннее новое время: переход к индустриальному обществу 5. Мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. 6. Мир в начале XX века. Первая мировая война. 7. Мир между двумя мировыми войнами. Вторая мировая война 8. Послевоенное устройство мира в 1946 – 1991 гг. 9. Мировое сообщество на рубеже XX - XXI веков.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>10. Древнерусское государство в IX – XII вв.</p> <p>11. Русские земли в период раздробленности. Борьба русских земель с иноземными захватчиками.</p> <p>12. Образование и становление русского централизованного государства в XIV–первой трети XVI вв.</p> <p>13. Иван Грозный: реформы и опричнина.</p> <p>14. Смутное время в России.</p> <p>15. Россия в XVII в.</p> <p>16. Русская культура в IX – XVII вв.</p> <p>17. Преобразования традиционного общества при Петре I.</p> <p>18. Дворцовые перевороты. Правление Екатерины II.</p> <p>19. Россия в первой половине XIX в.</p> <p>20. Россия во второй половине XIX в.</p> <p>21. Русская культура в XVIII – начале XX вв.</p> <p>22. Первая российская революция 1905-1907 гг. и ее последствия.</p> <p>23. Россия в 1917 г.</p> <p>24. Социалистическая революция и становление советской власти (октябрь 1917 – май 1918 гг.).</p> <p>25. Гражданская война и интервенция в России. Военный коммунизм.</p> <p>26. Образование СССР 1922-1941 гг.</p> <p>27. Внутренняя политика СССР в 1920 – 1930-е гг.</p> <p>28. СССР в годы Великой Отечественной войны.</p> <p>29. СССР в 1945-1964 гг.: послевоенное восстановление народного хозяйства и попытки реформирования.</p> <p>30. СССР в 1965 – 1991 гг.</p> <p>31. Особенности развития советской культуры.</p> <p>32. Внутренняя политика Российской Федерации (1991 – 2000-е гг.)</p> <p>Тесты:</p> <p>1. Куликовская битва: 1. 1237 г.;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2. 1480 г.;</p> <p>3. 1223 г.;</p> <p>4. 1380 г.</p> <p>2. Опричнина:</p> <p>1. 1565-1572 гг.;</p> <p>2. 1598-1605 гг.;</p> <p>3. 1550-1572 гг.;</p> <p>4. 1556-1582 гг.</p> <p>3. Созыв первого Земского собора:</p> <p>1. 1549 г.;</p> <p>2. 1497 г.;</p> <p>3. 1613 г.;</p> <p>4. 1649 г.</p> <p>4. Третьюньская монархия:</p> <p>1. 1905-1907 гг.;</p> <p>2. 1894-1917 гг.;</p> <p>3. 1907-1914 гг.;</p> <p>4. 1914-1917 гг.</p> <p>5. Брестский мир:</p> <p>1. 1917 г.;</p> <p>2. 1918 г.;</p> <p>3. 1919 г.;</p> <p>4. 1920 г.</p> <p>6. В 1721 г.:</p> <p>1. отмена крепостного права;</p> <p>2. провозглашение России империей;</p> <p>3. присоединением к России Крыма;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4. принятие «Соборного уложения».</p> <p>7. Год царствования Екатерины II:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1721 г.; 2. 1755 г.; 3. 1785 г.; 4. 1801 г. <p>8. Замена коллегий министерствами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1718 г.; 2. 1802 г.; 3. 1874 г.; 4. 1881 г. <p>9. Полтавское сражение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1702 г. 2. 1709 г.; 3. 1711 г.; 4. 1714 г. <p>10. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1801-1803 гг.; 2. 1837-1841 гг.; 3. 1861-1863 гг.; 4. 1881-1894 гг. <p>11. Начало «хождения в народ»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1863 г.; 2. 1873 г.; 3. 1883 г.; 4. 1895 г. <p>12. В 1700 г.:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. Северная война; 2. городские восстания; 3. русско-турецкая война; 4. церковный раскол.</p> <p>13. Декрет о земле: 1. 1917 г.; 2. 1918 г.; 3. 1921 г.; 4. 1924 г.</p> <p>14. Полное прекращение выкупных платежей крестьянами: 1. 1803 г.; 2. 1861 г.; 3. 1894 г.; 4. 1907 г.</p> <p>15. Переход к нэпу: 1. 1919 г.; 2. 1921 г.; 3. 1924 г.; 4. 1927 г.</p> <p>16. Период 1700-1721 гг.: 1. Двухлетняя война; 2. Северная война; 3. Отечественная война; 4. русско-турецкая война.</p> <p>17. Крестьянская война под предводительством Е.И. Пугачева: 1. 1606-1607 гг.; 2. 1670-1671 гг.;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>3. 1707-1708 гг.;</p> <p>4. 1773-1775 гг.</p> <p>18. Москва – столица РСФСР:</p> <p>1. 1917 г.;</p> <p>2. 1918 г.;</p> <p>3. 1920 г.;</p> <p>4. 1922 г.</p> <p>19. 1922 г. – год образования:</p> <p>1. РСФСР;</p> <p>2. СССР;</p> <p>3. УССР;</p> <p>4. БССР.</p> <p>20. Восстание в Кронштадте:</p> <p>1. 1918 г.;</p> <p>2. 1920 г.;</p> <p>3. 1921 г.;</p> <p>4. 1922 г.</p> <p>21. Испытание первой атомной бомбы в СССР:</p> <p>1. 1945 г.;</p> <p>2. 1949 г.;</p> <p>3. 1952 г.;</p> <p>4. 1954 г.</p> <p>22. Избрание Н.С. Хрущева Первым секретарем ЦК КПСС:</p> <p>1. 1953 г.;</p> <p>2. 1956 г.;</p> <p>3. 1964 г.;</p> <p>4. 1972 г.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>23. Принятие первой Конституции РСФСР:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1917 г.; 2. 1918 г.; 3. 1924 г.; 4. 1936 г. <p>24. Первый секретарь (Генеральный секретарь) ЦК партии в 1964-1982 гг.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ю.В. Андропов; 2. И.В. Сталин; 3. Н.С. Хрущев; 4. Л.И. Брежнев. <p>25. Принятие христианства на Руси:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 962 г.; 2. 988 г.; 3. 989 г.; 4. 991 г. <p>26. Введение в России нового летоисчисления:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1700 г.; 2. 1721 г.; 3. 1725 г.; 4. 1800 г. <p>27. Принятие Указа о «вольных хлебопашцах»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1803 г.; 2. 1861 г.; 3. 1883 г.; 4. 1894 г. <p>28. Созыв Учредительного собрания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1917 г.;

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		2. 1918 г.; 3. 1919 г.; 4. 1921 г. 29. Съезд князей в Любече: 1. 1097 г.; 2. 1136 г.; 3. 1147 г.; 4. 1199 г. 30. Ливонская война: 1. 1558-1583 гг.; 2. 1565-1572 гг.; 3. 1609-1612 гг.; 4. 1700-1721 гг.
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	Практические задания: Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий: 1. издание Манифеста «О даровании вольности и свободы всему российскому дворянству»; 2. проведение губной реформы; 3. строительство белокаменного Московского Кремля; 4. царствование Бориса Федоровича Годунова. Ответ: _____ 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: 1. ограничение свободы книгопечатания; 2. издание Манифеста «О трехдневной барщине»; 3. образование в Санкт-Петербурге тайного общества «Союз спасения»;

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
		4. принятие университетского устава, предоставившего автономию университетам; 5. упразднение дворянских собраний в губерниях. 6. начало создания военных поселений.					
		Группа А			Группа Б		
		3. Установите соответствие между датами и событиями: 1. 1989; А) объявление СССР войны Японии; 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;					

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
		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 – проведениеV 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;					

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>			
		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			

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>в Петрограде;</p> <p>4. начало «хлебных бунтов» в Петрограде;</p> <p>5. отмена смертной казни на фронте.</p> <p>14. Укажите вариант ответа с правильным соотношением фамилии и года руководства страной:</p> <p>1. Брежнев Л.И. 1966 г.;</p> <p>2. Горбачев М.С. 1974 г.;</p> <p>3. Сталин И.В. 1954 г.;</p> <p>4. Хрущев Н.С. 1969 г.</p> <p>15. Соотнесите имя и год княжения:</p> <p>1. Игорь А) 970;</p> <p>2. Владимир Мономах Б) 977;</p> <p>3. Святослав I В) 1113;</p> <p>4. Ярополк I Д) 912.</p> <p>Ответ: _____</p> <p>16. Запишите цифры согласно хронологической последовательности событий:</p> <p>1. учреждение Непременного совета;</p> <p>2. сражение под Аустерлицем;</p> <p>3. заключение Тильзитского мира;</p> <p>4. преобразование «Союза спасения» в «Союз благоденствия».</p> <p>5. замена Конституции Царства Польского «Органическим статутом».</p> <p>Ответ: _____</p> <p>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:</p> <p>1. издание Указа о запрещении ввоза всех иностранных книг;</p> <p>2. издание Жалованной грамоты дворянству;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	<p>Вопросы для самопроверки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В какие годы правила династия Рюриковичей? 2. Кто из князей, и в какие годы правил в Киеве в X в.? Расскажите об их деятельности. 3. Какие главные события происходили на Руси в IX-начале XII вв.? 4. Какими событиями отмечено правление князя Владимира I? 5. Когда и какие правовые акты были приняты в IX-XII вв.? 6. Какие достижения культуры Древней Руси можете назвать? 7. Кто из князей, и в какие годы правил в Киеве в XI в.? Расскажите о их деятельности. 8. Чем прославился князь Ярослав (Мудрый)? 9. Какие важные события происходили в период правления Владимира (Мономаха)? 10. Каковы основные этапы борьбы русских земель с монгольским завоеванием? 11. Каковы особенности правления Ивана (Калиты)? 12. Какими важными событиями отмечен период завершения объединения русских земель вокруг Москвы в конце XV-начале XVI вв.? 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?

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>24. Каковы достижения российской культуры и науки в XVII-XVIII вв.?</p> <p>25. Каково содержание мирных договоров России с Османской империей в XVII-XIX вв.?</p> <p>26. Когда и какие реформы проводили Александр I и Александр II?</p> <p>27. Какие меры были осуществлены по отмене крепостного права?</p> <p>28. Какие общественно-политические организации появились в России во второй половине XIX в.?</p> <p>29. Какие международные договоры были заключены Россией в XIX в.? Расскажите об их содержании.</p> <p>30. Какие основные события происходили в период царствования Александра III?</p> <p>31. Какие политические партии, и в какие годы образовались в России в конце XIX-начале XX вв.?</p> <p>32. Какие важные военные операции были проведены в ходе Первой мировой войны?</p> <p>33. Каковы временные рамки деятельности Государственных Дум Российской империи и их состав по партийной принадлежности?</p> <p>34. Как развивались события в стране в 1905-1907 гг.?</p> <p>35. Какие основные события происходили во время Февральской революции 1917 г.?</p> <p>36. В течение какого периода действовало каждое из Временных правительств в 1917 г.?</p> <p>37. Какие правовые акты были приняты в первые годы советской власти?</p> <p>38. Какие внешнеполитические акции характерны для советского государства в 1920-1930-е гг.?</p> <p>39. Какие события, связанные с репрессиями 1930-1950-х гг., можете назвать?</p> <p>40. Какие изменения в экономике СССР произошли в годы первых пятилеток?</p> <p>41. Когда и какие наиболее значимые битвы происходили в годы Великой Отечественной войны?</p> <p>42. Какие знаменательные даты времени хрущевской «оттепели» можно назвать?</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>43. Какие Постановления руководства СССР второй половины 1960-х – первой половины 1980-х гг. посвящались 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>
Культурология		
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	<p>Практические задания:</p> <p>1. Прочитайте фрагмент из работы Р. Итса и сформулируйте свое отношение к его точке зрения. Ответьте на вопросы.</p> <p>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"> • Почему на первых этапах развития человеческого общества появляется вера в абсолютную связь фетиша с судьбой человека? • Подкреплялась ли эта связь общественным сознанием первобытной эпохи? • Почему подобные ситуации часто находили свое подтверждение в окружающем реальном мире?

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • Приведите известные вам примеры: а) магического обряда; б) тотемных представлений; в) анимистических представлений. <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>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"> • «Как плодородное поле без возделывания не даст урожая, так и душа. Возделывание души – это и есть философия: она выпалывает в душе пороки, готовится души к приятию посева и вверяет ей – сеет, так сказать, только те семена, которые, вызрев, приносят обильнейший урожай»; • «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»; • «Человек, забывший об интересах общества, и правитель, забывший об интересах граждан, – не римляне, а варвары»; • «Культура не воспитание меры, гармонии и порядка, а преодоление ограниченности, как культивирование неисчерпаемости, бездонности личности, как ее постоянное

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>духовное совершенствование»;</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Все эти сказанные искусства 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 искусствах; и в своем месте я покажу, что я добился того, о чем я говорю»; • «И тогда через хаос, через абсурдность, через чудовищность жизни, как солнце через тучи, глянет око Божье. Бога, который имеет личность, и личность, отображенную в каждой человеческой личности»; • «Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого 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,

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>неприступных, скрытых от людского взора непроницаемой тайной, и равно не может постичь небытие, из которого возник, и бесконечность, в которой растворяется»;</p> <ul style="list-style-type: none"> • «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>5. Приведите примеры процессов ассимиляции и диверсификации.</p> <p>6. Каково влияние субкультур на развитие культуры? Приведите примеры изменения норм поведения в связи с доступностью и тиражированием различных субкультур.</p> <p>7. Определите, кому принадлежат следующие высказывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «... Каждой великой культуре присущ тайный язык мирочувствования, вполне понятный лишь тому, чья душа вполне принадлежит этой культуре»; • «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»; • «Таким образом, Дьявол обречен на проигрыш не потому, что он сотворен Богом, а потому, что он просчитался. Он играл руками Божьими, испытывая злобную удовлетворенность от вмешательства божественных рук. Зная, что Господь не

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>отвергнет или не сможет отвергнуть предложенного пари. Дьявол не ведаёт, что Бог молча и терпеливо ждёт, что предложение будет сделано. Получив возможность уничтожить одного из избранников Бога, Дьявол в своём ликовании не замечает, что он тем самым даёт 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"> • «У каждой культуры своя собственная цивилизация»; • «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»; • «Неминуемость – и закономерное наступление, чередование этих стадий – делает периоды развития всех культур абсолютно тождественными, длительность фаз и срок существования самой культуры – отмеренными, нерушимыми»; • «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»; • «Ни овладение чужой новейшей технологией, ни ревностное сохранение традиционного образа жизни не может быть полным и окончательным Ответом на Вызов чуждой цивилизации». <p>8. 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>9. Сопоставьте точки зрения О. Шпенглера и Н.Я. Данилевского по вопросу о стадиях развития культуры и их судьбах. Сформулируйте, что общего в их концепциях</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>культуры, что различно.</p> <p>10. 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>11. Установите, кому из теоретиков культуры принадлежат данные высказывания.</p> <p>1. Человек создан, чтобы усвоить дух гуманности и религии. Мне хотелось бы вместить в одно слово – «человечность» – все сказанное о благородном складе человеческого существа, ведь, чтобы говорить о своем предназначении нет слова более благородного, чем «человек», в коем запечатлен образ Творца. Великий закон справедливости стал путеводною нитью для человека: и как не хотите того, чтобы сделали вам люди, так не делайте того и им; и как хотите, чтобы с вами поступали люди, так и вы поступайте с ними. Закон справедливости и правды превращает людей в верных помощников и братьев друг другу, а когда он утвердится совершенно, то и врагов обратит в друзей. Религия – вот высшая гуманность человека. Это упражнение сердца, поклонение Богу, подражание самому высшему и прекрасному, запечатление его в образе человеческом, а вместе с тем наидеятельнейшая доброта и человеколюбие.</p> <p>2. Совокупность производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и экономическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обуславливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще.</p> <p>3. 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</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>истощает раз и навсегда их жизненную силу.</p> <p>4. Культура как совокупность выражения души в жертвах и трудах, как тело ее, смертное, преходящее; культура как историческое зрелище, как образ в общей картине мировой истории; культура как совокупность великих символов жизни, чувствования и понимания: таков язык, которым только и может поведать душа, как она страждет.</p> <p>5. Общие разряды культурной деятельности таковы: 1) деятельность религиозная, объемлющая собою отношения человека к Богу; 2) деятельность культурная, в тесном значении этого слова, объемлющая отношения человека к внешнему миру, во-первых, теоретическое – научное, во-вторых, эстетическое – художественное; 3) деятельность политическая, объемлющая отношения людей между собою; 4) деятельность общественно-экономическая, объемлющая отношения людей применительно к условиям пользования предметами внешнего мира, добывания и обработки их.</p> <p>6. Рассмотрим истоки двадцати одной цивилизации, обращая внимание на вызовы, которые делала среда, и на ответы на них. Не будем постулировать никакого единства и не будем пытаться обнаружить какой бы то ни было всеобщий закон, наша задача – исследовать феномены Вызова и Ответа применительно к частным случаям.</p> <p>7. Мы достаточно определенно установили истину, согласно которой благоприятные условия враждебны цивилизации, и показали, что чем благоприятнее окружение, тем слабее стимул для зарождения цивилизации. Допустимо, что стимул, побуждающий к строительству цивилизации, возрастает по мере того, как условия проживания становятся все более трудными. Для удобства разделим интересующие нас исторические примеры на две группы. К первой группе отнесем те случаи, когда цивилизация зарождалась под воздействием природной среды, ко второй – те цивилизации, где бóльшее влияние оказывало человеческое окружение.</p> <p>Ключ к заданию</p> <p>И.-Г. Гердер (1744-1803) – немецкий философ эпохи Просвещения, интересовался вопросами философии истории и эстетики. Состоял пастором в Риге и Веймаре. Был другом Гете и одним из теоретиков художественного движения «Буря и натиск», ратовал за национальную самобытность искусства. Автор сочинения «Идеи к философии истории человечества», в котором история трактуется как осуществление идеалов гуманности.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Ж.-А.-Н. (де) Кондорсе (1743-1794) – французский философ эпохи Просвещения, математик, социолог, политический деятель. Сотрудничал в «Энциклопедии» Д. Дидро и Д'Аламбера. В годы Великой французской революции был избран в Законодательное собрание, затем стал членом Конвента. Как философ Кондорсе является создателем концепции исторического прогресса, в основе которого, по его мнению, лежат достижения человеческого разума в области науки, техники и социальной жизни. Свои идеи Кондорсе изложил в работе «Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума» (1794).</p> <p>К. Маркс (1818-1883) и Ф. Энгельс (1820-1895) – немецкие мыслители и общественные деятели. Организаторы и идейные вдохновители первого «Союза коммунистов», авторы «Манифеста Коммунистической партии». Общественно-политическая деятельность К. Маркса и Ф. Энгельса в своей основе имела социально-экономическую доктрину, наиболее полно изложенную ими в «Капитале» (1867-1894). Теоретики марксизма разработали принципы материалистического понимания истории: по их мнению, побудительные мотивы исторического развития определяются материальными условиями общественного производства. Производственные отношения представляют собой тот «базис», по отношению к которому все прочие аспекты культуры выступают в качестве идеологизированной «надстройки». Соответственно, исторический процесс рассматривается как закономерная смена общественно-исторических формаций, в результате которой должен утвердиться коммунизм.</p> <p>Н.Я. Данилевский (1822-1885) – российский публицист и социолог, разделял взгляды славянофилов. В сочинении «Россия и Европа» (1869) выдвинул идею обособленных «культурно-исторических типов» (локальных цивилизаций), каждый из которых должен, подобно живому организму, пройти через периоды становления, расцвета и угасания. Своеобразие культурно-исторических типов Данилевский видел в характерном для каждого из них сочетании доминирующих видов деятельности. Особые надежды возлагал на «славянский» культурно-исторический тип, поскольку считал его «четырёхосновным».</p> <p>О. Шпенглер (1880-1936) – немецкий математик, историк и философ. Развил учение о культуре как множестве замкнутых «организмов», проходящих определенный жизненный цикл и выражающих «душу» разных народов. Ключ к пониманию</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>своеобразия культуры – «первосимвол», хранящийся в ее «душе» и воплощаемый во всех значимых культурных формах. Когда творческий потенциал культуры иссякает, она в преддверии своей гибели перерождается в «цивилизацию», в которой господствует голый техницизм, лишенный духовного содержания. Главное произведение О. Шпенглера – «Закат Европы» (1918-1922).</p> <p>А.Дж. Тойнби (1889-1975) – английский историк и социолог, дипломат и общественный деятель. В культурологическом исследовании «Постижение истории» (1934-1961) обобщил факты из прошлого более чем двадцати разнообразных культур и выдвинул теорию круговорота сменяющих друг друга локальных цивилизаций, каждая из которых проходит аналогичные стадии роста, развития, надлома и разложения. Развитию цивилизаций, по мнению Тойнби, способствуют неблагоприятные обстоятельства, природные или исторические. Именно они становятся стимулом для активизации потенциала «творческой элиты», которая затем увлекает за собой «инертное большинство» – так в ответ на внешний вызов рождается новый тип культуры.</p>
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	<p>Блок творческих заданий для выявления уровня креативного показателя личности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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>5. Обсудите следующие темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какую роль в современном мире играет процесс аккультурации? • Какой тип общественного устройства делает человека более счастливым? • Каково соотношение массовой и элитарной культуры в современном обществе? <p>Сформулируйте свое мнение по вопросу о том, является ли массовая культура явлением положительным или негативным.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Согласны ли вы с тем, что кризис идентичности, идущий в обществах, переживающих системную деформацию, порождает национализм и экстремизм? • Верно ли убеждение некоторых культурологов в том, что религия является основанием любой культуры? • 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. • Как вы относитесь к выражению: «Хочешь овладеть миром – придумай ему религию»? • Современный человек должен быть похож на человека эпохи Возрождения – сложная личность, творец себя и культуры. • Я считаю (не считаю), что возможно достижение коммунизма на Земле. • «Золотое правило нравственности» – от Канта и до наших дней. • Я разделяю (не разделяю) мнение О. Шпенглера о том, что если культура – это «живое тело души», то цивилизация – ее мумия. • Как я понимаю афоризм А. Тойнби: «Самое оживленное движение часто наблюдается в тупиках истории». • Правы ли были О. Шпенглер и Н.Я. Данилевский, пророча гибель западной культуры? • Можно ли заимствовать чужое без ущерба собственному культурному наследию и

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>стоит ли оставаться на позициях традиционализма, рискуя тем самым оказаться в изоляции?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Человеческими поступками в большей мере движут его сознательные стремления, а не подсознательные влечения (или наоборот). • Взгляд на развитие русского народа с точки зрения теории пассионарности Л.Н. Гумилева. • Современная культура теряет (или увеличивает) игровой элемент в жизни человека. • Роль психоанализа в современной культуре. • Нет и не может быть единой общечеловеческой цивилизации. • Совершенную типологию культуры создать невозможно. • Определяющим для поведения человека является тип его ментальности. <p>6. Выскажите свое мнение по поводу того, насколько востребованы идеи Ф. Ницше или К. Маркса в современном мире.</p> <p>7. Согласны ли вы с мнением З. Фрейда о целях человеческих стремлений, о невозможности достижения счастья? Напишите рассуждение на данную тему.</p> <p>8. Назовите несколько произведений современной литературы или кинофильмов, в которых используется психоаналитическая теория Фрейда; проанализируйте одно из них, с точки зрения теории психоанализа.</p> <p>9. С. Л. Франк в известной работе «Смысл жизни» пишет, что этот «проклятый вопрос» «о смысле жизни» волнует и мучает в глубине души каждого человека. Человек может на время, даже на очень долгое время, совсем забыть о нем, погрузиться с головой в будничные интересы сегодняшнего дня, в материальные заботы о сохранении жизни, о богатстве, довольстве и земных успехах... но жизнь уже так устроена, что совсем и навсегда отмахнуться от него не может и самый тупой, заплывший жиром или духовно спящий человек ... Этот вопрос - не теоретический, не предмет праздной умственной игры; этот вопрос есть вопрос о смысле самой жизни, он даже страшен – и, собственно, говоря еще гораздо более страшнее, чем при тяжелой нужде вопрос о куске хлеба для утоления голода...».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что же такое «смысл жизни»? Какие мнения есть по этому вопросу среди философов, теологов, ученых? • Зачем человеку нужно прояснить его для себя? Почему С. Л. Франк называет его

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>практическим вопросом, вопросом всей жизни?</p> <ul style="list-style-type: none"> • В чем Вы видите смысл своей жизни. Ответ аргументируйте. <p>10. Высшей подлинной сущностью человека является свобода. Человек всегда стремится к свободе. «Без свободы нет человека», - говорил, Ф.М. Достоевский. В то же время он отмечал, что свобода может привести к эгоизму, неблагоприятности и даже безобразию. Тогда она превращается в несвободу. Современный немецкий философ, социолог и психолог Э. Фромм («Бегство от свободы») пишет, что процесс развития человеческой свободы носит диалектический характер. С одной стороны, это «процесс развития человека, овладения природой, возрастания роли разума, укрепления человеческой солидарности. Но, с другой, это – усиление индивидуализации, которая означает усиление изоляции, неуверенности... Вместе с этим растет и чувство бессилия, ничтожности отдельного человека». «Люди утрачивают первичные связи, давшие им осуществление уверенности. Такой разрыв превращает свободу в невыносимое бремя: она становится источником сомнений, влечет за собой жизнь, лишенную цели и смысла. И тогда возникает сильная тенденция избавиться от такой свободы, уйти в подчинение или найти иной способ связаться с людьми и миром, чтобы спастись от неуверенности даже ценой свободы». Что такое свобода человека? Какие есть точки зрения по этому вопросу?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когда и при каких условиях она превращается в свою противоположность. Подтвердите примерами. • Что необходимо, чтобы осуществить подлинную свободу, избежать ее превращения в несвободу или «бегство от свободы» <p>11. «Ценности упорядочивают действительность, вносят в ее осмысление оценочные моменты, отражают иные по сравнению с наукой аспекты окружающей действительности... Ценности придают смысл человеческой жизни». (П. С. Гуревич).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое ценность? Какие бывают ценности? • Как соотносятся «ценность» и «оценка», «ценность» и «истина», «ценность» и «норма»? • Что такое «святыня»? • Назовите святыни человека. Какую роль они играют в его жизни? <p>Вопросы для проведения диспута, круглого стола</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. Какие факторы свидетельствуют о кризисе художественной и эстетической культуры современного российского общества?</p> <p>2. Какие задачи призваны решить проекты по стабилизации и развитию художественной культуры населения?</p> <p>3. Каковы технологии восстановления интереса к народной культуре со стороны населения и, в частности, подрастающего поколения?</p> <p>4. Какие технологии способствуют развитию преемственных связей между поколениями?</p> <p>5. Какие технологии стимулируют развитие творческих способностей детей и юношества?</p> <p>6. Какие виды творческой деятельности следует включить в проект «Необычная реальность»?</p> <p>7. Какие мероприятия способны разнообразить жизнь города и привлечь к участию молодежь?</p> <p>8. Какие культурные объединения должны постоянно поддерживать интерес к творческому самовыражению среди населения, и какова их роль в развитии и охране художественной культуры определенного края?</p> <p>9. Какие явления свидетельствуют о возможной деградации исторической памяти российского общества?</p> <p>10. Какие задачи призваны решить проекты по восстановлению и развитию исторической культуры?</p> <p>11. В чем смысл и значение программы «Истоки»?</p> <p>12. Какие проекты могут быть применены в работе с подрастающим поколением в деле развития и охраны его исторической культуры?</p> <p>13. Какие идеи могут быть использованы в проектах укрепления и охраны семейных отношений?</p> <p>14. В каких проектах может быть отражена история города, края, страны?</p> <p>Практические задания по подготовке культурологического проекта (развитие креативных способностей обучающихся):</p> <p>- проект школьной / студенческой олимпиады на тему «Культурное достояние нашего города (региона, округа, страны)»;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> - проект организации волонтерского движения, направленного на охрану и защиту культурного наследия городского (регионального, федерального) значения; - проект обращения в администрацию города (области, округа) по поводу привлечения внимания к культурному достоянию городского (регионального, федерального) значения и готовности оказывать всяческую поддержку по его восстановлению и охране; - проект популяризации народных традиций, искусств и ремесел на ярмарках «Народное творчество»; - проект популяризации художественного наследия в рамках программы «Мир прекрасного»; - проект развития творческих способностей у детей и молодежи в рамках мероприятий «Юные дарования», «Авторская песня», «Джазовый фестиваль», «Рок-фестиваль», «Rap-парад»; - проекты «Необычная реальность», «Бал-маскарад у Пушкина» с привлечением известных имен в сферах культуры, городской администрации и бизнеса.
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В чем состоит проблема определения культуры? Рассмотрите историю понятия «культура» и особенности его употребления в различные исторические периоды. 2. Почему только человек является творцом культуры? Назовите основные функции культуры. 3. Рассмотрите основные этапы возникновения и становления культурологии как науки. 4. Охарактеризуйте предмет, методы, задачи культурологии. 5. Представьте структуру культурологического знания. 6. Рассмотрите основные понятия культурологии: культура, цивилизация, менталитет, культурная картина мира. 7. Охарактеризуйте проблемы генезиса культуры в свете существующих теорий. 8. Назовите особенности первобытной культуры в контексте проблемы культурогенеза. В чем заключается синкретизм первобытной культуры? 9. Каково значение стабильности и нестабильности в культуре? Рассмотрите понятия «статика» и «динамика» культуры. Охарактеризуйте традиционную культуру. 10. Каковы основы и специфические черты традиционной индо-буддийской культуры?

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>11. Каковы особенности традиционной культуры древнего и средневекового Китая?</p> <p>12. Каковы причины культурных изменений и механизмы культурной динамики?</p> <p>13. Каковы подходы к определению внутреннего строения культуры? Охарактеризуйте материальную и духовную культуру.</p> <p>14. Рассмотрите особенности развития материальной и духовной культуры на примере культуры Древнего Египта.</p> <p>15. В чем заключается многомерность современной культуры? Каковы основные характеристики субкультуры, контркультуры, маргинальной культуры?</p> <p>16. Каковы виды современной культуры, их соотношение и взаимосвязь? Охарактеризуйте массовую, элитарную, этническую, народную и национальную культуру; назовите сферы культуры.</p> <p>17. Рассмотрите причины многомерности современной культуры – глобализацию и урбанизацию.</p> <p>18. Охарактеризуйте феномены культуры: технику, науку, искусство и религию.</p> <p>19. Что называют «языком культуры»? Какова классификация языков культуры?</p> <p>20. Рассмотрите основные типы знаков и знаковых систем. Каковы символы культуры и культурные коды?</p> <p>21. В чем заключаются проблемы межкультурной коммуникации? Охарактеризуйте процессы интеграции, ассимиляции или аккультурации.</p> <p>22. Каков смысл понятий «тип культуры», «типология культуры», «типологизация культур»? Назовите подходы к построению типологии культуры, существующие в культурологии.</p> <p>23. Проанализируйте существующие варианты типологии культур (цивилизаций) по историческому типу (концепции Н.Я. Данилевского, О. Шпенглера, А.Д. Тойнби, К. Ясперса, П.А. Сорокина).</p> <p>24. Каковы основы типологии культур, представленные в работах А.Л. Кребера, И.Я. Бахофена, Л. Фробениуса, Ф. Ницше?</p> <p>25. Дайте сравнительный анализ восточного и западного типа культур.</p> <p>26. Рассмотрите особенности становления и исторического существования христианского вероучения как основы западного типа культуры.</p> <p>27. Охарактеризуйте ислам как основу восточного типа культуры. Каковы причины</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>возникновения, священные книги и основы вероучения в данной мировой религии?</p> <p>28. Охарактеризуйте русскую культуру как особый тип. Каковы истоки ее формирования?</p> <p>29. В чем заключается мессианская сущность русской культуры? Охарактеризуйте русскую культуру в период централизации русского государства. В чем смысл идеи «Москва – третий Рим»?</p> <p>30. Рассмотрите русскую культуру XVII – первой трети XVIII века в контексте диалога с европейской культурой.</p> <p>31. Каковы исторические представления о культуре? Охарактеризуйте доклассический период развития культурологии (Античность и Средневековье).</p> <p>32. Каковы исторические представления о культуре? В чем особенности развития представлений о культуре в эпоху Возрождения и Новое время?</p> <p>33. Охарактеризуйте неклассический этап становления культурологического знания (вторая половина XIX – начало XX вв.): философия жизни о культуре, эволюционизм, диффузионизм, натуралистическая и социологическая школы, функционализм.</p> <p>34. Рассмотрите постнеклассический период развития науки о культуре (вторая половина XX в.): этнопсихологическая школа, структурализм, культурный релятивизм и неэволюционизм в культурной антропологии, пассионарная теория культуры Л.Н. Гумилева.</p> <p>35. Охарактеризуйте особенности развития русской культуры в XVIII- XIX веках: влияние идей западноевропейского Просвещения и «золотой век» русской культуры.</p> <p>36. Каковы результаты и значение «Серебряного века» русской культуры?</p> <p>37. Рассмотрите модернизм и постмодернизм как явления культуры.</p> <p>38. Определите взаимосвязь развития культуры и возникновения глобальных проблем современности. В чем заключаются основы деятельности Римского клуба? Охарактеризуйте понятия: антиглобализация и антиглобалисты.</p> <p>39. Объясните смысл понятий: «индивид», «индивидуальность», «личность». Рассмотрите инкультурацию и социализацию как процессы формирования личности.</p> <p>40. Охарактеризуйте культурные нормы и ценности.</p> <p>Тест 1:</p> <p>1. Культурология как система знаний о культуре изучает:</p> <p>А) образ жизни людей;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Б) культурный уровень людей; В) шедевры мировой культуры; Г) символ значения артефактов.</p> <p>2. При семиотическом подходе к изучению культуры особое внимание обращается на: А) движущие силы культуры; Б) нормы и санкции; В) символы и знаки культуры; Г) функции культуры в обществе.</p> <p>3. Предметом изучения культурологии являются: А) теории развития общества, культурные эпохи; Б) взаимосвязи между различными историческими периодами; В) модели культуры, ценности, нормы, человеческое поведение; Г) мировая художественная культура, манеры поведения человека в обществе.</p> <p>4. Использование исторического метода исследования культуры предполагает особое внимание к изучению: А) роли выдающихся личностей в истории культуры; Б) генезиса, развития и угасания культурных явлений во времени; В) возможности реставрации памятников культуры; Г) античной культуры.</p> <p>5. Метод исследования, принятый функциональной школой, – это: А) анализ продуктов жизнедеятельности; Б) ведение наблюдения за образом жизни сообщества; В) ведение эксперимента над исследуемыми группами; Г) размышление над объектами мира природы и мира человека.</p> <p>6. К предметному полю культурологии не относится... А) культуроведение; Б) психология культуры; В) социология; Г) богословие культуры.</p> <p>7. Получение ценностных суждений является главной целью _____ метода исследования культуры.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>А) структурно-функционального; Б) исторического; В) философского; Г) компаративного.</p> <p>8. В зависимости от целей культурологического познания в предметной области культурологии выделяют теоретический, фундаментальный и _____ уровни.</p> <p>А) компаративный; Б) эмпирический; В) диахронический; Г) прикладной.</p> <p>9. Культуру общества и его субъектов изучает:</p> <p>А) социология; Б) культурная антропология; В) культурология; Г) философия культуры.</p> <p>10. В соответствии с задачами культурологической науки все её знания подразделяются на два вида – фундаментальные и _____ знания.</p> <p>А) прикладные; Б) юридические; В) технические; Г) педагогические.</p> <p>11. Культурологическое знание востребовано:</p> <p>А) экологией; Б) теорией систем; В) географией; Г) политологией.</p> <p>12. Изучение нравов и обычаев народов необходимо для:</p> <p>А) обеспечения межкультурной коммуникации; Б) освоения новых территорий; В) просвещения отсталых народов; Г) повышения собственного культурного уровня.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>13. Культурология опирается на достижения _____ наук. А) исторических; Б) математических; В) биологических; Г) политических.</p> <p>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.</p> <p>15. Взаимосвязь культурологии и социологии проявляется в: А) общей генеалогии; Б) сходных методах исследования; В) тождестве научных выводов; Г) единой терминологии.</p> <p>16. К наукам, с которыми контактирует культурология, углубляя свои представления о культуре, не относится... А) логика Б) философия В) социология Г) этнография.</p> <p>17. К наукам об общих аспектах человеческой деятельности, без относительно к её предмету, относятся _____ науки. А) экономические; Б) искусствоведческие; В) технические; Г) культурологические.</p> <p>18. Главное отличие культурной антропологии от культурологии заключается в том, что культурная антропология носит по преимуществу _____ характер. А) практический; Б) обобщающий;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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>Тест 2:</p> <p>1. Передача от поколения к поколению знания, ритуала, артефактов: А) естественным процессом развития общества; Б) представлением каждого человека; В) функцией культуры; Г) обязанностью государства.</p> <p>2. Функцией культуры является: А) руководство политическими институтами; Б) создание смыслов человеческой деятельности: управление законами природы; Г) развитие производительных сил.</p> <p>3. Культура определяет: А) степень развитости общества; Б) ответственность общества перед будущим поколением; В) модели поведения человека в обществе; Г) уровень жизни людей.</p> <p>4. Культура складывается из: А) ценностей, норм, средств деятельности, моделей поведения; Б) культурных традиций и новаций;</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>В) творцов и потребителей культуры; Г) музыки, изобразительного и театрального искусства.</p> <p>5. Культура представляет собой: А) эталон поведения; Б) проявление творческих сил человека; В) правила приличия; Г) эстетический эталон.</p> <p>6. К основным формам культуры не относится культура А) элитарная; Б) народная; В) массовая; Г) охотников и собирателей.</p> <p>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.</p> <p>8. Разновидностью духовной культуры выступает _____ культура. А) художественная; Б) этническая; В) политическая; Г) экономическая.</p> <p>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.</p> <p>10. Система норм представляет собой: А) набор запретов, подавляющих волю человека:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>12. Ценности человека формируются: А) на основе законов добра и зла; Б) в процессе социализации; В) благодаря научному знанию; Г) вместе с молоком матери.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>15. В основе восточной культуры лежит (-ат)... А) новации; Б) стремление к прогрессу; В) предпринимательство; Г) традиция.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>16. Средствами организации человеческой деятельности, определяющими как она должна строиться, являются...</p> <p>А) ценности; Б) идеалы; 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 культуры; 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>
Философия		
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на	Примерный перечень вопросов для индивидуальных (письменных) заданий: 1. В чем сущность социальных связей и отношений?

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	<p>2. В чем отличие законов природы от законов общества?</p> <p>3. В чем состоят источники саморазвития общества?</p> <p>4. Проанализируйте динамику развития представлений об обществе и его структурных элементах в западной философии в XIX – XX вв.</p> <p>5. В чем суть противоречия между личностью и обществом говорил Н. Михайловский: «Пусть общество прогрессирует, но поймите, что личность при этом регрессирует, что если иметь в виду только эту сторону дела, то общество есть первый, ближайший и злейший враг человека, против которого он должен быть постоянно на страже. Общество самим процессом своего развития стремится раздробить личность, оставить её какое-нибудь одно специальное отправление».</p> <p>6. В чем заключается диалектическая культура мышления и как она соотносится с социальными действиями?</p> <p>7. Что такое свобода человека? Какие есть точки зрения по этому вопросу?</p> <p>8. Когда и при каких условиях она превращается в свою противоположность. Подтвердите примерами.</p> <p>9. Что необходимо, чтобы осуществить подлинную свободу, избежать ее превращения в несвободу или «бегство от свободы».</p> <p>10. Выскажите свое отношение к суждению: «Цель оправдывает средства». Приведите примеры, когда эта идея была реализована в истории, жизни.</p>
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>1. Философские концепции человека. Особенности взаимодействия человека с миром. Мировоззрение.</p> <p>2. Разумность человека. Космоцентризм античной философии.</p> <p>3. Религиозное мировоззрение. Особенности средневековой философии. Конечность существования человека и проблема бессмертия души.</p> <p>4. Материализм и идеализм в философии как способы объяснения мира. Механистическая картина мира.</p> <p>5. Возникновение диалектической проблемы развития из метафизического понимания</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>мира. Основные законы диалектики.</p> <p>6. Проблема пространства и времени в философии. Отличие от научного подхода. Специфика философии Нового времени.</p> <p>7. Человек как производящее существо. Марксизм и материалистическое понимание истории.</p> <p>8. Свобода как альтернатива природной детерминации. Иррациональная философия как способ объяснения мира.</p> <p>9. Экзистенциализм как направление современной философии. Проблема экзистенции и бытия человека.</p> <p>10. Проблема бытия в философии.</p> <p>11. Проблема субстанции в философии. Философские картины материального единства мира.</p> <p>12. Познание как путь движения к истине и основа ориентации в мире. Проблема истины.</p> <p>13. Природа сознания. Идеальное как форма информационного отражения.</p> <p>14. Проблема биосоциальной природы человека. Проблема социального в философии. Общество.</p> <p>15. Экологические риски глобализованного мира. Социальные риски коммуникационного общества.</p> <p>16. Философская концепция культуры. Культура и цивилизация.</p>
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	<p>Примерный перечень тем письменных индивидуальных заданий (эссе):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отношение к бытию современного человека. 2. Роль эпистемологии в жизни современного человека. 3. Вопросы этики в деятельности современного человека. 4. Роль философии в современном обществе. 5. Софистика в современном мире. 6. Идеализм Платона в современном мировоззрении. 7. Телеология Аристотеля в современной теории развития. 8. Принципы стоицизма в жизни современного человека. 9. Принципы эпикуреизма в жизни современного человека. 10. Принципы скептицизма в жизни современного человека.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> 11. Вера и разум в мировоззрении современного человека. 12. Принцип «бритвы Оккама» в современной философии и науке. 13. Гедонизм как основа современного мировоззрения. 14. Конфуцианство и индивидуализм. 15. Философия буддизма и общество потребления. 16. Рационализм и здравый смысл в поведении современного человека. 17. Идеи прагматизма и утилитаризма в современном обществе. 18. Влияние русской философии на развитие российского менталитета. 19. Влияние идей экзистенциализма на развитие современного человека. 20. Рациональная и иррациональная составляющие поведения современного человека. 21. Интуиция и здравый смысл в условиях постмодерна. 22. Свобода и ответственность личности. 23. Проблема человека в современном обществе. 24. Проблема определения смысла жизни. 25. Смысл существования человека. 26. Этические проблемы развития науки и техники. 27. Проблема самоактуализации человека в обществе потребления. 28. Социальные проблемы развития науки и техники. 29. Проблема развития и использования технологий. 30. Социальное и биологическое время жизни человека. 31. Концепция успеха в современном обществе. 32. Культура и цивилизация. 33. Доверие и сотрудничество в современном обществе. 34. Мифологичность мировоззрения современного человека. 35. Роль порядка и хаоса в жизни современного человека. 36. Онтология современного человека. 37. Эпистемология современного человека. 38. Этика современного человека. 39. Аксиология современного общества. 40. Проблема феномена инновации.
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
образования в течение всей жизни		
Личностно-профессиональное саморазвитие		
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цели, ценности и ценностные ориентации личности. 2. Темперамент и пути его приспособления к требованиям деятельности. 3. Половозрастные особенности человека. 4. Характер и его формирование. 5. Способности, их характеристика и структура. 6. Направленность и её виды. 7. Потребностно-мотивационная сфера личности. 8. Интеллектуальная сфера личности. 9. Мышление. 10. Память. 11. Эмоционально-волевая сфера личности. 12. Социализация, её основные этапы и условия. 13. Межличностные отношения. 14. Межгрупповые отношения и взаимодействия. 15. Социально-психологические закономерности общения. 16. Общение как информационный процесс. 17. Общение как взаимодействие (интеракция). 18. Общение как восприятие и понимание человека человеком (социальная перцепция). 19. Общение в группе. 20. Профессиональное общение. 21. Семья как объект развития личности. <p>Тематика сообщений и докладов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Матрица Эйзенхауэра (принцип Эйзенхауэра или Метод Эйзенхауэра) 2. Принцип Парето (закон Парето или принцип 20/80) 3. <u>Диаграмма Ганта</u> 4. Хронометраж 5. Список задач или to do list. 6. Постановка целей по схеме SMART.

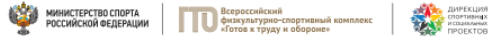
<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		Подберите блок диагностических методик, способных отследить личностно-профессиональное саморазвитие работника направления, по которому Вы обучаетесь. Обоснуйте.
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие психики в процессе филогенеза. 2. Развитие психики в процессе онтогенеза. 3. Этапы процесса самосовершенствования. 4. Направления профессионального развития (в содержательном плане). 5. Этапы личного плана работы по самосовершенствованию. <p>Структурные изменения личности в процессе личностно-профессионального развития. Тематика сообщений и докладов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие профессионально-личностное саморазвитие в трудах отечественных и зарубежных исследователей. 2. Особенности профессионального самосознания у представителей разных профессий. 3. Стадии профессионального развития. 4. Самоактуализация как высший уровень саморазвития личности. 5. Стадии профессионального развития Д. Сьюпера. 6. Адаптационная модель саморазвития. 7. Причины профессиональной деформации. 8. Профилактика профессиональной деформации. 8. Кризис профессионального саморазвития: причины, пути развития. 9. Креативная личность: понятие, признаки, приемы развития профессиональной креативности. 10. Стресс: его причины и профилактика. <p>Продиагностируйте себя минимум по семи диагностическим методикам и составьте психологический автопортрет по следующему плану:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Название теста. 2. Результат теста.

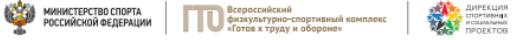
<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		3. Распишите как этот результат проявляется именно у вас; 4. Пропишите рекомендации себе для личностно-ориентированного саморазвития.
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Перечень теоретических вопросов к зачету: 1. Личностные качества руководителя, влияющие на эффективность управления. 2. Психологические аспекты принятия управленческих решений. 3. Основные ошибки при принятии решений (обусловленные психологическими факторами). 4. Групповые методы решения управленческих задач. 5. Свойства качественных управленческих решений. 6. Контроль реализации управленческих решений. Мотивирование деятельности персонала. На основании составленного психологического автопортрета составьте траекторию собственного профессионального роста в соответствии с требованиями рынка труда. Какие решения можете принять Вы, как директор предприятия того направления, по которому Вы обучаетесь, по мотивации личностно-ориентированного саморазвития работников. Обоснуйте.
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
Физическая культура и спорт		
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	Теоретические вопросы: 1. Назвать причины возникновения физической культуры и спорта. 2. Перечислить средства физической культуры. 3. Дать характеристику уровням сформированности физической культуры личности. 4. Связь физического воспитания с другими видами воспитания. 5. Назвать методические принципы физического воспитания. 6. Перечислить методы физического воспитания. 7. Особенности организации самостоятельных занятий по физической культуре. 8. Название и задачи профессионально-прикладной физической подготовки. 9. Цель и задачи производственной физической культуры. 10. Формы производственной физической культуры.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>		
		11. Основные требования к составлению комплексов производственной физической культуры с учетом профессии. 12. Физические качества и их роль в профессиональной подготовке студентов. 13. Определение силы и способы ее воспитания. 14. Определение гибкости и способы ее воспитания. 15. Определение выносливости и способы ее воспитания. 16. Определение координационных способностей и способы их воспитания. 17. Определение быстроты и способы ее воспитания. 18. Определение спорта и его роль в профессиональной подготовке студентов. 19. Комплекс ГТО и его роль в физическом воспитании человека. 20. Дать характеристику современным оздоровительным технологиям		
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	Практические задания: 1. Определить с помощью критериев свой уровень сформированности физической культуры личности; 2. Составить комплекс производственной гимнастики с учетом профессиональной деятельности и характера труда, включив упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. 3. Подобрать упражнения, направленные на развитие физических качеств, необходимых в профессиональной деятельности.		
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Комплексные задания: 1. Составить и выполнить комплекс производственной гимнастики с учетом профессиональной деятельности и характера труда, включив упражнения для профилактики профессиональных заболеваний; 2. Выполнить упражнения, направленные на развитие профессионально важного физического качества, комплекса контрольных упражнений; 3. Выполнить комплекс утренней гигиенической гимнастики. Заполнить таблицу самоконтроля: измерить ЧСС до и после выполнения комплекса и оценить самочувствие Таблица самоконтроля <table border="1" data-bbox="745 1412 2004 1457"> <tr> <td data-bbox="745 1412 1070 1457">Наименование</td> <td data-bbox="1070 1412 2004 1457">Дата</td> </tr> </table>	Наименование	Дата
Наименование	Дата			

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		показателя			
		ЧСС (до выполнения)			
		ЧСС (после)			
		Самочувствие			
Элективные курсы по физической культуре и спорту					
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</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</p>			

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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: Максимального расслабления Улучшение физических качеств Рекордных на мировом уровне спортивных результатов Сокращения рабочего дня</p> <p>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</p> <p>8. В какие спортивные игры играют с мячом? бильярд большой теннис бадминтон керлинг</p> <p>9. Гиревой спорт – это вид спорта, направленный на развитие следующих качеств: скоростные качества силовые способности координационные способности гибкость</p> <p>10. Какие действия игрока разрешены правилами баскетбола?</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																																																																																																	
		<p>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>																																																																																																																																	
УК-7.2	<p>Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p>	<p>Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для мужчин</p> <div style="text-align: center;">  <p>Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p> <p>VI СТУПЕНЬ (возрастная группа от 18 до 29 лет)* МУЖЧИНЫ</p> <table border="1" data-bbox="1120 917 1612 1380"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№ п/п</th> <th rowspan="3">Испытания (тесты)</th> <th colspan="6">Нормативы</th> </tr> <tr> <th colspan="3">от 18 до 24 лет</th> <th colspan="3">от 25 до 29 лет</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Обязательные испытания (тесты)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Бег на 30 м (с)</td> <td>4,8</td> <td>4,6</td> <td>4,3</td> <td>5,4</td> <td>5,0</td> <td>4,6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1.</td> <td>или бег на 60 м (с)</td> <td>9,0</td> <td>8,6</td> <td>7,9</td> <td>9,5</td> <td>9,1</td> <td>8,2</td> </tr> <tr> <td>или бег на 100 м (с)</td> <td>14,4</td> <td>14,1</td> <td>13,1</td> <td>15,1</td> <td>14,8</td> <td>13,8</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Бег на 3000 м (мин.с)</td> <td>14.30</td> <td>13.40</td> <td>12.00</td> <td>15.00</td> <td>14.40</td> <td>12.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3.</td> <td>Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)</td> <td>28</td> <td>32</td> <td>44</td> <td>22</td> <td>25</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>или рывок гири 16 кг (количество раз)</td> <td>21</td> <td>25</td> <td>43</td> <td>19</td> <td>23</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)</td> <td>+6</td> <td>+8</td> <td>+13</td> <td>+5</td> <td>+7</td> <td>+12</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Испытания (тесты) по выбору</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Челночный бег 3x10 м (с)</td> <td>8,0</td> <td>7,7</td> <td>7,1</td> <td>8,2</td> <td>7,9</td> <td>7,4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Прыжок в длину с разбега (см)</td> <td>370</td> <td>380</td> <td>430</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)</td> <td>210</td> <td>225</td> <td>240</td> <td>205</td> <td>220</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p style="text-align: center;">Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для женщин</p>	№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы						от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет									Обязательные испытания (тесты)									Бег на 30 м (с)	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6	1.	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	Испытания (тесты) по выбору								5.	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4		Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	–	–	–	6.	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
№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы																																																																																																																																	
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет																																																																																																																														
Обязательные испытания (тесты)																																																																																																																																			
	Бег на 30 м (с)	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6																																																																																																																												
1.	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																																																																																																																												
Испытания (тесты) по выбору																																																																																																																																			
5.	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4																																																																																																																												
	Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	–	–	–																																																																																																																												
6.	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																																																																																																																												

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																																																																																																																						
		<div style="text-align: center;">  <p>Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p> <p>VI СТУПЕНЬ (возрастная группа от 18 до 29 лет)* ЖЕНЩИНЫ</p> <table border="1" data-bbox="1108 510 1630 965"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№ п/п</th> <th rowspan="3">Испытания (тесты)</th> <th colspan="6">Нормативы</th> </tr> <tr> <th colspan="3">от 18 до 24 лет</th> <th colspan="3">от 25 до 29 лет</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Обязательные испытания (тесты)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Бег на 30 м (с)</td> <td>5,9</td> <td>5,7</td> <td>5,1</td> <td>6,4</td> <td>6,1</td> <td>5,4</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>или бег на 60 м (с)</td> <td>10,9</td> <td>10,5</td> <td>9,6</td> <td>11,2</td> <td>10,7</td> <td>9,9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>или бег на 100 м (с)</td> <td>17,8</td> <td>17,4</td> <td>16,4</td> <td>18,8</td> <td>18,2</td> <td>17,0</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Бег на 2000 м (мин, с)</td> <td>13.10</td> <td>12.30</td> <td>10.50</td> <td>14.00</td> <td>13.10</td> <td>11.35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз)</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>17</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)</td> <td>+8</td> <td>+11</td> <td>+16</td> <td>+7</td> <td>+9</td> <td>+14</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Испытания (тесты) по выбору</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Челночный бег 3х10 м (с)</td> <td>9,0</td> <td>8,8</td> <td>8,2</td> <td>9,3</td> <td>9,0</td> <td>8,7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Прыжок в длину с разбега (см)</td> <td>270</td> <td>290</td> <td>320</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>195</td> <td>165</td> <td>175</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Поднимание туловища из положения лёжа на спине (количество раз за 1 мин)</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>43</td> <td>24</td> <td>29</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> <p>Тесты промежуточного контроля физической подготовленности студентов 1-4 курсов специального медицинского отделения (юноши)</p> <table border="1" data-bbox="750 1101 1444 1476"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№ п/п</th> <th rowspan="2">Контрольные упражнения</th> <th colspan="5">Оценка</th> </tr> <tr> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Бег 30 м (сек)</td> <td>5,5</td> <td>5,9</td> <td>6,3</td> <td>6,7</td> <td>7,1</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>12-минутный бег (м)</td> <td>2100</td> <td>1950</td> <td>1800</td> <td>1650</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table> </div>	№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы						от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет									Обязательные испытания (тесты)									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	Испытания (тесты) по выбору								5.	Челночный бег 3х10 м (с)	9,0	8,8	8,2	9,3	9,0	8,7		Прыжок в длину с разбега (см)	270	290	320	–	–	–	6.	или прыжок в длину с места толчком 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	№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка					5	4	3	2	1	1.	Бег 30 м (сек)	5,5	5,9	6,3	6,7	7,1	2.	12-минутный бег (м)	2100	1950	1800	1650	1500
№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы																																																																																																																																																						
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет																																																																																																																																																			
Обязательные испытания (тесты)																																																																																																																																																								
	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																																																																																																																																																	
Испытания (тесты) по выбору																																																																																																																																																								
5.	Челночный бег 3х10 м (с)	9,0	8,8	8,2	9,3	9,0	8,7																																																																																																																																																	
	Прыжок в длину с разбега (см)	270	290	320	–	–	–																																																																																																																																																	
6.	или прыжок в длину с места толчком 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																																																																																																																																																	
№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка																																																																																																																																																						
		5	4	3	2	1																																																																																																																																																		
1.	Бег 30 м (сек)	5,5	5,9	6,3	6,7	7,1																																																																																																																																																		
2.	12-минутный бег (м)	2100	1950	1800	1650	1500																																																																																																																																																		

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
			0	0	0		
	3	Прыжкивдлинусместа(см)илиприседаниена2-хногахдлястудентовсопущениемвнутреннихорганов(кол-во раз)	230	2 2 0	2 1 0	2 0 0	19 0
	4	Подтягиваниеввесе(кол-во раз)	70	6 0	5 0	4 0	30
	5	Подниманиетуловищаизположениялежанаспине,ногисогнутывколених,рукизаголовой(кол-во раз)	8	6	4	2	1
	6	Наклонвперед,стоянагимнастическойскамейке,ноги прямыенаширинеступни.Пальцырукнижеиливышеуровняскамейки(см)	40	3 0	2 0	1 0	5
	6	Наклонвперед,стоянагимнастическойскамейке,ноги прямыенаширинеступни.Пальцырукнижеиливышеуровняскамейки(см)	5	0	+ 5	+ 1 0	+1 5

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																														
		<p>Примечание: для студентов с черепно-мозговой травмой или миопией свыше – 8D упр. 5 исключается, прыжок в длину с места заменяется приседанием.</p> <p>Для студентов с пороком сердца упр. 1 исключается, а упр. 2 выполняется в объеме 70% от принятых норм.</p> <p>Тесты промежуточного контроля физической подготовленности студентов 1-4 курсов специального медицинского отделения (девушки)</p> <table border="1" data-bbox="1025 568 1727 1461"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№ п / п</th> <th rowspan="2">Контрольные упражнения</th> <th colspan="5">Оценка</th> </tr> <tr> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Бег 30 м (сек)</td> <td>6,4</td> <td>7,0</td> <td>7,4</td> <td>7,8</td> <td>8,3</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>12-минутный бег (м)</td> <td>1200</td> <td>1050</td> <td>900</td> <td>600</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3.</td> <td>Прыжок в длину с места (см) или приседания 2</td> <td>160</td> <td>150</td> <td>140</td> <td>130</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>хногах для студентов с опущенными внутренними органами (кол-во раз)</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Сгибание и разгибание рук в положении лежа на животе (кол-</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	№ п / п	Контрольные упражнения	Оценка					5	4	3	2	1	1.	Бег 30 м (сек)	6,4	7,0	7,4	7,8	8,3	2.	12-минутный бег (м)	1200	1050	900	600	300	3.	Прыжок в длину с места (см) или приседания 2	160	150	140	130	120	хногах для студентов с опущенными внутренними органами (кол-во раз)	50	40	30	20	10	4.	Сгибание и разгибание рук в положении лежа на животе (кол-	50	40	30	20	10
№ п / п	Контрольные упражнения	Оценка																																														
		5	4	3	2	1																																										
1.	Бег 30 м (сек)	6,4	7,0	7,4	7,8	8,3																																										
2.	12-минутный бег (м)	1200	1050	900	600	300																																										
3.	Прыжок в длину с места (см) или приседания 2	160	150	140	130	120																																										
	хногах для студентов с опущенными внутренними органами (кол-во раз)	50	40	30	20	10																																										
4.	Сгибание и разгибание рук в положении лежа на животе (кол-	50	40	30	20	10																																										

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																						
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>враз)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Поднимание туловища из положения лежа на спине, ног согнуты в коленях, руки за головой (кол-враз)</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке, ноги прямые на ширине ступни. Пальцы рук и же или выше уровня скамейки (см)</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>+5</td> <td>+10</td> </tr> </table>		враз)						5	Поднимание туловища из положения лежа на спине, ног согнуты в коленях, руки за головой (кол-враз)	30	20	15	10	5	6	Наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке, ноги прямые на ширине ступни. Пальцы рук и же или выше уровня скамейки (см)	10	5	0	+5	+10	<p>Примечание: для студентов с черепно-мозговой травмой или миопией свыше – 8D упр. 5 исключается, прыжок в длину с места заменяется приседанием.</p> <p>Для студентов с пороком сердца упр. 1 исключается, а упр. 2 выполняется в объеме 70% от принятых норм.</p>
	враз)																							
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине, ног согнуты в коленях, руки за головой (кол-враз)	30	20	15	10	5																		
6	Наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке, ноги прямые на ширине ступни. Пальцы рук и же или выше уровня скамейки (см)	10	5	0	+5	+10																		
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	<p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 																						

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		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
Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	Тестовые вопросы: 1. Показателем хорошего самочувствия является? указание учителя желание заниматься спортом анкетирование учебная успеваемость 2. С возрастом максимальные показатели частоты сердечных сокращений: растут не меняются снижаются изменяются по временам года 3. Кто в футбольной команде может играть руками? бек

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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: Максимального расслабления Улучшение физических качеств Рекордных на мировом уровне спортивных результатов Сокращения рабочего дня</p> <p>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</p> <p>8. В какие спортивные игры играют с мячом? бильярд большой теннис бадминтон</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>керлинг</p> <p>9. Гиревой спорт – это вид спорта, направленный на развитие следующих качеств: скоростные качества силовые способности координационные способности гибкость</p> <p>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</p> <p>11. Каковы отличительные черты соревновательной деятельности? наличие телевизионной трансляции выявление сильнейшего предварительное информирование о соревнованиях в газетах красивая форма на спортсменах</p>
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение нормативов общефизической подготовленности; - заполнение дневника самоконтроля. <p><u>Примерная тематика рефератов</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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</p>
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Тесты промежуточного контроля физической подготовленности студентов 1-4 курсов с нарушениями слуха: Нормативы VI степени ВФСК ГТО для мужчин

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																																																																																																				
		<div style="text-align: center;">  <p>Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p> <p>VI. СТУПЕНЬ (возрастная группа от 18 до 29 лет)* МУЖЧИНЫ</p> <table border="1" data-bbox="1120 502 1612 957"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№ п/п</th> <th rowspan="3">Испытания (тесты)</th> <th colspan="6">Нормативы</th> </tr> <tr> <th colspan="3">от 18 до 24 лет</th> <th colspan="3">от 25 до 29 лет</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Обязательные испытания (тесты)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Бег на 30 м (с)</td> <td>4,8</td> <td>4,6</td> <td>4,3</td> <td>5,4</td> <td>5,0</td> <td>4,6</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>или бег на 60 м (с)</td> <td>9,0</td> <td>8,6</td> <td>7,9</td> <td>9,5</td> <td>9,1</td> <td>8,2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>или бег на 100 м (с)</td> <td>14,4</td> <td>14,1</td> <td>13,1</td> <td>15,1</td> <td>14,8</td> <td>13,8</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Бег на 3000 м (мин.с)</td> <td>14,30</td> <td>13,40</td> <td>12,00</td> <td>15,00</td> <td>14,40</td> <td>12,50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)</td> <td>28</td> <td>32</td> <td>44</td> <td>22</td> <td>25</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td></td> <td>или рывок гири 16 кг (количество раз)</td> <td>21</td> <td>25</td> <td>43</td> <td>19</td> <td>23</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)</td> <td>+6</td> <td>+8</td> <td>+13</td> <td>+5</td> <td>+7</td> <td>+12</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">Испытания (тесты) по выбору</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Челночный бег 3x10 м (с)</td> <td>8,0</td> <td>7,7</td> <td>7,1</td> <td>8,2</td> <td>7,9</td> <td>7,4</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Прыжок в длину с разбега (см)</td> <td>370</td> <td>380</td> <td>430</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td></td> <td>или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)</td> <td>210</td> <td>225</td> <td>240</td> <td>205</td> <td>220</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Нормативы VI ступени ВФСК ГТО для женщин</p> </div>	№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы						от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет									Обязательные испытания (тесты)									Бег на 30 м (с)	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6	1.	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		Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	10	12	15	7	9	13	3.	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа 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 вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12	Испытания (тесты) по выбору								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
№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы																																																																																																																																				
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет																																																																																																																																	
Обязательные испытания (тесты)																																																																																																																																						
	Бег на 30 м (с)	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6																																																																																																																															
1.	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																																																																																																																															
	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	10	12	15	7	9	13																																																																																																																															
3.	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа 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 вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12																																																																																																																															
Испытания (тесты) по выбору																																																																																																																																						
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																																																																																																																															
<p>УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>																																																																																																																																						
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>																																																																																																																																						
<p>УК-8.1</p>	<p>Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и</p>	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее цели и основные задачи. 2. Структура РСЧС. Силы, средства и режимы функционирования. 3. Гражданская оборона, цели и основные задачи. 4. Структура ГО, силы, средства и степени готовности ГО. 5. Техногенные ЧС, определение и классификация. 6. Основные причины техногенных ЧС. 7. Пожары, определение, классификация и причины возникновения. 																																																																																																																																				

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																														
	социальных явлений)	<p>8. Опасные факторы пожара (ОПФ) и структура системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.</p> <p>9. Категории по пожарной и взрывопожарной опасности зданий, сооружений, строений и помещений производственного и складского назначения.</p> <p>10. Классификация веществ и материалов по пожарной опасности в соответствии с ФЗ-123 от 22.07.08 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>11. Критерии пожарно-технической классификации зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков (назвать и дать определения).</p> <p>12. Причины возникновения природных ЧС и основные меры и правила безопасности для уменьшения последствий от них.</p> <p>Биологические ЧС, классификация и их краткая характеристики</p>																														
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<p>Примерные практические задания:</p> <p>Задание № 1</p> <p>Подберите примеры к каждому виду техногенной ЧС.</p> <p>Данные занесите в таблицу «Виды ЧС техногенного характера»</p> <table border="1" data-bbox="846 871 1904 1326"> <thead> <tr> <th colspan="6">Виды ЧС техногенного характера</th> </tr> <tr> <th>↓</th> <th>↓</th> <th>↓</th> <th>↓</th> <th>↓</th> <th>↓</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Аварии на РО О</td> <td>Аварии на ХО О</td> <td>Аварии на объектах коммунального хозяйства</td> <td>Аварии на транспорте</td> <td>Аварии на гидротехнических сооружениях</td> <td>Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание № 2</p> <p>Составьте алгоритм действий при радиационной аварии и на радиоактивно загрязненной местности.</p>	Виды ЧС техногенного характера						↓	↓	↓	↓	↓	↓	1	2	3	4	5	6	Аварии на РО О	Аварии на ХО О	Аварии на объектах коммунального хозяйства	Аварии на транспорте	Аварии на гидротехнических сооружениях	Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах
Виды ЧС техногенного характера																																
↓	↓	↓	↓	↓	↓																											
1	2	3	4	5	6																											
Аварии на РО О	Аварии на ХО О	Аварии на объектах коммунального хозяйства	Аварии на транспорте	Аварии на гидротехнических сооружениях	Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах																											
...																											

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Комплексные задания: Задание №1 Представьте комплексный план поведения в очаге заражения ООИ. Задание №2 Представьте комплексный план защиты в очаге радиационного заражения. Какие силы и средства РСЧС, должны быть задействованы при ликвидации техногенной ЧС такого характера.
Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов		
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Теоретические вопросы: 1. Основы безопасности при производстве изделий различного назначения. 2. Теоретические вопросы безопасности жизнедеятельности при проведении производственных работ. Практические задания: 1. Выбирать параметры безопасности при производстве художественно-промышленных изделий. 2. Отобразить в проекте знания по выбору безопасных приемов работы на технологическом оборудовании. Задания на решение задач из профессиональной области: 1. По выбранной модели оборудования подобрать оптимальные безопасные приемы, необходимые для производства изделия. 2. По выбранному графику программы выпуска изделия подобрать необходимый режим безопасности необходимый для производства изделия.
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями	Теоретические вопросы: 1. Основы безопасности при производстве изделий различного назначения.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<p>2. Теоретические вопросы безопасности жизнедеятельности при проведении производственных работ.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбирать параметры безопасности при производстве художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Отобразить в проекте знания по выбору безопасных приемов работы на технологическом оборудовании.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. По выбранной модели оборудования подобрать оптимальные безопасные приемы, необходимые для производства изделия;</p> <p>2. По выбранному графику программы выпуска изделия подобрать необходимый режим безопасности необходимый для производства изделия.</p>
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Основы безопасности при производстве изделий различного назначения.</p> <p>2. Теоретические вопросы безопасности жизнедеятельности при проведении производственных работ.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбрать параметры безопасности при производстве художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Отобразить в проекте знания по выбору безопасных приемов работы на технологическом оборудовании.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. По выбранной модели оборудования подобрать оптимальные безопасные приемы, необходимые для производства изделия.</p> <p>2. По выбранному графику программы выпуска изделия подобрать необходимый режим безопасности необходимый для производства изделия.</p>
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-1 - Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования		
Проектная деятельность		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Практическая работа №8. Составить графическую композицию из геометрических фигур на равновесие на формате А4». Графический анализ динамичности и статичности формы (выполнение композиции на сочетание динамичности и статичности на формате А4. Выполнение комбинаторных графических композиций на симметрию и асимметрию на формате А4, и их анализ. Практическая работа №9. Практические упражнения по выполнению имитация фактур камня на формате А4. Последовательность выполнения конструктивных элементов.</p>
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<p>Практическая работа №10. Анализ структурно-художественных свойств композиции заданной промышленной формы. Особенности изображения отдельных элементов конструкции изделия Разработка проекта художественного изделия на формате А3.</p>
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-	<p>Практическая работа №11. Проект комплекта набора промышленных изделий (набор посуды из керамики, пластмассы, наборы емкостей и др.). Техническое задание. Тематическая композиция на плоскости с простейшим видом прямой передачи информации через изображение внешнего вида в композиционном</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	единстве с письменным текстом. Эргономические схемы анализа работы механизма в различных ситуациях. Макет из бумаги Художественно-конструкторские чертежи с покраской. Формат: произвольный. Количество работ: 14-16 зарисовок дизайн-объектов.
Математика		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	Теоретические вопросы: 1. Определители, их свойства, вычисление. 2. Матрицы, действия над ними. 3. Системы линейных уравнений. Матричная запись их. Правило Крамера. 4. Решение систем линейных уравнений при помощи обратной матрицы. 5. Метод Гаусса решения произвольных систем уравнений. 6. Геометрический вектор. Разложение вектора по базисным векторам. Действия над векторами в координатной форме. 7. Длина вектора и угол между векторами в координатной форме. Скалярное произведение векторов и его свойства. Условие ортогональности двух векторов. 8. Векторное произведение векторов и его свойства. Геометрический смысл векторного произведения. 9. Смешанное произведение векторов и его свойства. Геометрический смысл смешанного произведения. 10. Уравнения прямой на плоскости. Условия параллельности и перпендикулярности двух прямых. 11. Уравнения плоскости в пространстве. 12. Кривые второго порядка. 13. Поверхности второго порядка. 14. Комплексные числа.
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при	Примерные практические задания для экзамена и зачета: 1. Вычислить определители:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<p>a) $\begin{vmatrix} 5 & -2 \\ 3 & 2 \end{vmatrix}$; б) $\begin{vmatrix} 1 & 3 & 1 \\ -1 & 2 & 2 \\ 3 & -2 & 5 \end{vmatrix}$</p> <p>2. Решить систему уравнений методом Крамера: $\begin{cases} x_1 + 3x_2 + x_3 = 0 \\ -x_1 + 2x_2 + 2x_3 = -3 \\ 3x_1 - 2x_2 + 5x_3 = -2 \end{cases}$</p> <p>3. Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 7 & -3 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 5 & -2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$. Найдите матрицу $A \cdot B$.</p> <p>4. Даны точки $A(-1; -1; 0)$, $B(3; 1; 6)$, $C(0; 1; 2)$, $D(6; 4; 7)$. Найдите:</p> <p>а) координаты векторов \overline{CA} и \overline{CB};</p> <p>б) скалярное произведение $\overline{CA} \cdot \overline{CB}$ и угол между векторами \overline{CA} и \overline{CB};</p> <p>в) векторное произведение $\overline{BD} \times \overline{CD}$;</p> <p>г) объём пирамиды $ABCD$;</p> <p>е) уравнение прямой AC.</p> <p>5. Составить уравнение сторон треугольника, если $A(-3; 3)$, $B(5; -3)$ – две его вершины, а $M(4; 3)$ – точка пересечения высот.</p> <p>6. Найти расстояние от точки $M(3; 0)$ до плоскости, проходящей через точки $M_1(3; 0)$, $M_2(-1; 2)$ и $M_3(0; 1)$.</p> <p>7. При каком значении параметра m плоскости $x - 2y + 4z + 5 = 0$ и $5x + (5 - m)y + (m + 5)z = 0$ параллельны?</p> <p>8. Приведите уравнения к каноническому виду и постройте кривые. Найдите, если есть, фокусы, эксцентриситеты, вершины линий, директрисы, асимптоты.</p> <p>1) $3x^2 + 3y^2 + 2x + 4y = 0$; 2) $x^2 + 4y^2 - 6x + 8y - 23 = 0$;</p> <p>3) $x^2 - 9y^2 - 2x - 18y + 73 = 0$; 4) $-x^2 - 3y - 18x = 57$.</p>

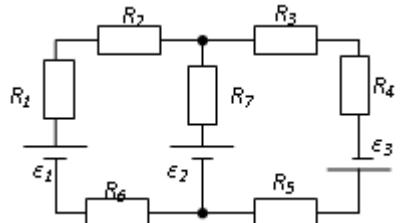
Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>9.Выполнить действия в алгебраической форме.</p> <p>1) $(5 - 3i) \cdot (2 - 7i)$, 2) $\frac{4 - 3i}{3 + 4i}$, 3) $\frac{(2 + 3i) \cdot i^{10}}{3 - 5i}$.</p> <p>10.Изобразить комплексные числа на плоскости и записать их в тригонометрической форме.</p> <p>1) $6i$, 2) -7, 3) $1 - i$, 4) $-\sqrt{3} - i$, 5) $7 + 4i$.</p>
ОПК-1.3	<p>Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов</p>	<p>1. В некоторой отрасли m заводов выпускают n видов продукции. Матрица $A_{m \times n}$ задает объемы продукции на каждом заводе в первом квартале, матрица $B_{m \times n}$ – соответственно во втором; (a_{ij}, b_{ij}) – объемы продукции j-го типа на i-ом заводе в 1-м и 2-м кварталах соответственно:</p> $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 7 \\ 1 & 2 & 2 \\ 4 & 1 & 5 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}; B = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 7 \\ 1 & 2 & 2 \\ 4 & 1 & 5 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}.$ <p>2. Предприятие производит n типов продукции, используя m видов ресурсов. Нормы затрат ресурса i-го товара на производство единицы продукции j-ого типа задана матрицей затрат $A_{m \times n}$. Пусть за определенный отрезок времени предприятие выпустило количество продукции каждого типа x_{ij}, записанное матрицей $X_{n \times 1}$. Определите S – матрицу полных затрат ресурсов каждого вида на производство всей продукции за данный период времени, если (для $m = 4$; $n = 3$):</p> $A_{4 \times 3} = \begin{pmatrix} 2 & 5 & 3 \\ 0 & 1 & 8 \\ 1 & 3 & 1 \\ 2 & 2 & 3 \end{pmatrix}; X_{3 \times 1} = \begin{pmatrix} 100 \\ 80 \\ 100 \end{pmatrix}.$ <p>3. На плане местности прямолинейный участок железной дороги задается уравнением $y = \sqrt{3}x + 5$ (в соответствующих единицах масштаба), а идущая параллельно</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>автомобиль-ная дорога – уравнением $y = \sqrt{3}x + 6$. Найдите расстояние между дорогами.</p> <p>4. Докажите оптическое свойство эллипса: луч света, исходящий из одного фокуса эллипса, отразившись от эллипса, проходит через его второй фокус.</p> <p>5. Мостовая арка имеет форму параболы. Определите параметр этой параболы, зная, что пролет арки равен 24 м, а высота 6 м.</p>
Физика		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и инженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия кинематики. Кинематика материальной точки. Прямолинейное движение с постоянной и переменной скоростью 2. Криволинейное движение. Угловые и линейные характеристики движения. Нормальное, тангенциальное и полное ускорения. 3. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Понятия о силе и массе. Второй и третий закон Ньютона. Импульс. Связь между силой и изменением импульса. Закон сохранения импульса. 4. Работа консервативных и неконсервативных сил. Работа и мощность. Потенциальная и кинетическая энергия. Законы сохранения энергии. 5. Твердое тело. Основное уравнение динамики вращательного движения тела. Момент импульса. Закон сохранения момента импульса. 6. Колебательные движения. Гармонические колебания, их основные характеристики. Дифференциальные уравнения свободных колебаний. Маятники. 7. Поперечные и продольные волны. Уравнения волны. Элементы акустики. Природа, скорость звука. Частотный диапазон. Понятие об ультразвуке. 8. Идеальный газ. Уравнение Менделеева - Клапейрона. Закон Авогадро. Изопроцессы. Абсолютная шкала температур. Основные положения МКТ. 9. Распределение скоростей молекул по Максвеллу и его опытное подтверждение. Связь температуры с энергией молекулярного движения. Основное уравнение МКТ газов. Длина свободного пробега молекул. 10. Теплота и работа как форма передачи энергии. Первый закон термодинамики. Работа при изопроцессах.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>11. 17.Теплоемкость идеальных газов. Уравнение Майера. Адиабатный процесс. Уравнение Пуассона. Работа при адиабатическом процессе.</p> <p>12. Цикл Карно и его КПД. Работа тепловых и холодильных машин. Второй закон термодинамики и его статистический характер. Понятие об энтропии.</p> <p>13. Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Теоретические и экспериментальные изотермы реальных газов.</p> <p>14. Насыщенные и ненасыщенные пары. Критическое состояние. Точка росы. Сжижение газов. Получение низких температур.</p> <p>15. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона.</p> <p>16. Электрическое поле. Напряжённость и потенциал электрического поля. Разность потенциалов. Связь между напряжённостью и потенциалом. Графическое изображение электрических полей. Принцип суперпозиции. Однородное поле и поле точечного заряда.</p> <p>17. Теорема Остроградского-Гаусса и её применение для расчёта простейших электрических полей.</p> <p>18. Проводники в электрическом поле. Электроёмкость. Конденсаторы, их виды и способы соединения. Ёмкость плоского конденсатора.</p> <p>19. Электрический ток. Сила и плотность тока. Сторонние силы. ЭДС и напряжение. Сопротивление проводника, зависимость сопротивления от параметров проводника и температуры. Соединение резисторов.</p> <p>20. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа для разветвлённой цепи.</p> <p>21. Магнитное поле. Замкнутый контур в магнитном поле. Вектор магнитной индукции. Вектор магнитного момента рамки с током. Вектор напряжённости магнитного поля.</p> <p>22. Индукция магнитного поля. Закон Био-Савара-Лапласа. Магнитное поле прямого, кругового тока и соленоида.</p> <p>23. Магнитное поле движущегося заряда. Сила Лоренца. Закон Ампера. Взаимодействие токов.</p> <p>24. Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>25. Основные законы геометрической оптики.</p> <p>26. Линзы, их классификация. Формула тонкой линзы. Построение изображения с помощью линз.</p> <p>27. Зеркала, их классификация. Формула сферического зеркала. Построение изображения с помощью зеркал.</p> <p>28. Интерференция света. Условия максимума и минимума интерференции. Методы получения интерференционной картины.</p> <p>29. Поляризация света. Степень поляризации. Закон Малюса. Применение поляризации.</p> <p>30. Характеристики теплового излучения. Понятие абсолютно черного тела. Объяснение характера теплового излучения. Законы Стефана-Больцмана и Вина.</p> <p>31. Гипотеза Планка. Квант света. опыты Столетова. Законы фотоэффекта. Формула Эйнштейна.</p> <p>32. Измерение скорости света. Постулаты СТО. Следствия из постулатов СТО. Элементы релятивистской механики.</p> <p>33. Строение атома. Опыт Резерфорда. Постулаты Бора. Строение атома водорода. Объяснение спектра водорода. Трудности теории Бора. Волновые свойства электронов.</p> <p>34. Строение электронной оболочки сложных атомов. Периодическая система элементов Менделеева. Принцип Паули.</p> <p>35. Естественная радиоактивность. Виды радиоактивного распада. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.</p> <p>36. Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций. Деление тяжелых ядер. Синтез легких ядер. Использование ядерной энергии.</p> <p>37. Элементарные частицы. Античастицы. Аннигиляция. Объяснение бета-распада. Примеры и свойства элементарных частиц. Виды взаимодействия между элементарными частицами.</p>
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-	<p>Примерные практические задачи:</p> <p>1. Однородный стержень массой $M = 0,5$ кг подвешен на горизонтальной оси, проходящей через его верхний конец. В точку, отстоящую от оси на $2/3$ длины стержня, ударяется пуля массой $m = 6$ г, летящая горизонтально со скоростью $v_0 = 10^3$ м/с, и застревает в нем. Определить скорость нижнего конца стержня сразу после удара.</p> <p>2. На обод колеса в форме тонкого обруча массой $M = 0,4$ кг, который может</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	<p>промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий</p>	<p>вращаться вокруг своей оси, намотан шнур, к концу которого подвешен груз массой $m = 90$ г. На какую высоту опустится груз через $t = 1$ с после начала движения.</p> <p>3. Логарифмический декремент некоторой колеблющейся системы $\lambda = 0,02$. Определите, во сколько раз уменьшится энергия этой колебательной системы за время, соответствующее 75 полным колебаниям.</p> <p>4. В системе K' покоится стержень, собственная длина l_0 которого равна 1 м. Стержень расположен так, что составляет угол $\varphi_0 = 45^\circ$ с осью x'. Определить длину l стержня и угол φ в системе K, если скорость v системы K' относительно K равна 0,8 с.</p> <p>5. Материальная точка массой $m = 0,2$ кг совершает гармонические колебания по закону $x = 0,1 \cos(\pi t/2 - \pi/4)$ м. Найти максимальную потенциальную энергию точки.</p> <p>6. На полу стоит тележка в виде длинной доски, снабженной легкими колесами. На одном конце доски стоит человек. Масса человека $M = 60$ кг, масса доски $m = 20$ кг. С какой скоростью и (относительно пола) будет двигаться тележка, если человек пойдет вдоль доски со скоростью (относительно доски) $v = 1$ м/с? Массой колес пренебречь. Трение во втулках не учитывать.</p> <p>7. Боек свайного молота массой $m_1 = 500$ кг падает с некоторой высоты на сваю массой $m_2 = 100$ кг. Найти КПД η удара бойка, считая удар неупругим. Изменением потенциальной энергии сваи при углублении ее пренебречь.</p> <p>8. Гелий смешали с неизвестным газом. Показатель адиабаты полученной смеси оказался равен 1,38. Сколько атомов составляют молекулу неизвестного газа смеси?</p> <p>9. Некоторое количество гелия расширяется сначала адиабатически, а затем изобарически. Конечная температура газа равна начальной. При адиабатном расширении газ совершил работу, равную 4,5 кДж. Нарисуйте график процесса. Какое количество теплоты поглотил газ за весь процесс?</p> <p>10. Смешали воду массой $m_1 = 5$ кг при температуре $T_1 = 280$ К с водой массой $m_2 = 8$ кг при температуре $T_2 = 350$ К. Найти изменение ΔS энтропии, происходящее при смешивании.</p> <p>11. Идеальный двухатомный газ, содержащий количество вещества $\nu = 1$ моль и находящийся под давлением $p_1 = 0,1$ МПа при температуре $T_1 = 300$ К, нагревают при постоянном объеме до давления $p_2 = 0,2$ МПа. После этого газ изотермически расширился до начального давления и затем изобарно был сжат до начального объема</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>V₁. Построить график цикла. Определить термический КПД η цикла.</p> <p>12. Одинаковые частицы массой $m=10^{-12}$ г каждая распределены в однородном гравитационном поле напряженностью $G=0,2$ мкН/кг. Определить отношение n_1/n_2 концентраций частиц, находящихся на эквипотенциальных уровнях, отстоящих друг от друга на $\Delta z=10$ м. Температура T во всех слоях считается одинаковой и равной 290 К.</p> <p>13. Определите, при какой температуре газа, состоящего из смеси азота и кислорода, наиболее вероятные скорости молекул азота и кислорода будут отличаться друг от друга на $\Delta v = 30$ м/с?</p> <p>14. Зная функцию распределения молекул по скоростям в некотором молекулярном пучке</p> $f(v) = \frac{m^2}{2k^2T^2} v^3 \exp\left(-\frac{mv^2}{2kT}\right)$ <p>, найти выражения для наиболее вероятной скорости v_B.</p> <p>15. Два одинаковых проводящих заряженных шара находятся на расстоянии $r=60$ см. Сила отталкивания F_1 шаров равна 70 мкН. После того как шары привели в соприкосновение и удалили друг от друга на прежнее расстояние, сила отталкивания возросла и стала равной $F_2=160$ мкН. Вычислить заряды Q_1 и Q_2, которые были на шарах до их соприкосновений. Диаметр шаров считать много меньшим расстояния между ними.</p> <p>16. Две тонкостенные концентрические сферы с радиусами $R_1 = 0,2$ м и $R_2 = 0,4$ м несут на себе заряды с поверхностными плотностями $\sigma_1 = 1$ нКл/м² и $\sigma_2 = 3$ нКл/м² соответственно. Пространство между ними заполнено средой с диэлектрической проницаемостью $\epsilon = 2$. Чему равна напряженность электрического поля в точках, отстоящих от центра на расстояния $r_1 = 0,1$ м и $r_2 = 0,3$ м.</p> <p>17. В схеме, изображенной на рисунке, $\epsilon_1=10,0$В, $\epsilon_2=20,0$ В, $\epsilon_3=30,0$В, $R_1=1,0$ Ом, $R_2=2,0$ Ом, $R_3= 3,0$ Ом, $R_4=4,0$ Ом, $R_5=5,0$ Ом, $R_6=6,0$ Ом и $R_7=7,0$ Ом. Внутреннее сопротивление источников пренебрежимо мало. Определите величины токов во всех участках цепи и работу, совершенную вторым источником за</p> 

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>промежуток времени $\Delta t = 0,1$ с.</p> <p>18. Конденсатор подключен к батарее с ЭДС $\varepsilon = 8$ В и внутренним сопротивлением $r = 2$ Ом как показано на рисунке. Сопротивление резистора $R = 2$ Ом. Какой должна быть емкость конденсатора, чтобы после замыкания ключа энергия конденсатора уменьшилась на 48 мкДж?</p> <p>19. По контуру, изображенному на рисунке, идет ток силой $I = 100 \text{ А}$. Определить магнитную индукцию B поля, создаваемую этим током в точке O. Радиус изогнутой части контура равен $R = 20$ см (O-центр кривизны контура), а угол $\alpha = 60^\circ$.</p> <p>20. В постоянном магнитном поле с индукцией $B = 5$ Тл находится замкнутый проводящий контур, площадь которого меняется по закону $S(t) = (4 + 0,2t) \text{ см}^2$. Чему равна ЭДС индукции в момент времени $t = 5$ с, если контур расположен так, что пронизывающий его магнитный поток, максимален?</p> <p>21. Перпендикулярно магнитному полю с индукцией $B = 0,1$ Тл возбуждено электрическое поле напряженностью $E = 100$ кВ/м. Перпендикулярно обоим полям движется, не отклоняясь от прямолинейной траектории, заряженная частица. Вычислить скорость v частицы.</p> <p>22. Источник S света ($\lambda = 0,6$ мкм) и плоское зеркало M расположены, как показано на рис. 30.7 (зеркало Ллойда). Что будет наблюдаться в точке P экрана, где сходятся лучи SP и SMP, – свет или темнота, если $SP = r = 2$ м, $a = 0,55$ мм, $SM = MP$?</p> <p>23. Между двумя плоскопараллельными стеклянными пластинками положили очень тонкую проволочку, расположенную параллельно линии соприкосновения пластинок и находящуюся на расстоянии $l = 75$ мм от нее. В отраженном свете ($\lambda = 0,5$ мкм) на верхней пластинке видны интерференционные полосы. Определить диаметр d поперечного сечения проволочки, если на протяжении $a = 30$ мм насчитывается $m = 16$ светлых полос.</p> <p>24. С помощью дифракционной решетки с периодом $d = 20$ мкм требуется разрешить дублет натрия ($\lambda_1 = 589,0$ нм и $\lambda_2 = 589,6$ нм) в спектре второго порядка. При какой</p>

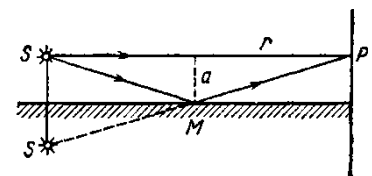
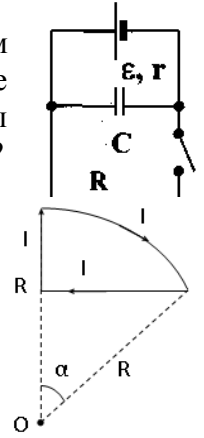


Рис. 30.7

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>наименьшей длине λ решетки это возможно?</p> <p>25. На пути частично-поляризованного света, степень поляризации P которого равна 0,6, поставили анализатор так, что интенсивность света, прошедшего через него, стала максимальной. Во сколько раз уменьшится интенсивность света, если плоскость пропускания анализатора повернуть на угол $\alpha = 30^\circ$?</p> <p>26. В спектре излучения огненного шара радиусом 100 м, возникающего при ядерном взрыве, максимум энергии излучения приходится на длину волны 0,289 мкм. Какова температура шара? Определите максимальное расстояние, на котором будут воспламеняться деревянные предметы, если их поглощательная способность равна 0,7, а теплота воспламенения 5 Дж/см². Время излучения принять равным 10⁻²с.</p> <p>27. Уединенный цинковый шарик радиусом 1 см находится в вакууме и длительное время освещается ультрафиолетовым излучением с длиной волны 0,25 мкм. Определить число недостающих электронов в объеме шарика.</p> <p>28. Фотон с энергией 0,28 МэВ в результате рассеяния на покоившемся свободном электроне уменьшил свою энергию до 133,7 кэВ. Найти импульс и направление распространения электрона отдачи.</p> <p>29. Поток энергии Φ_e, излучаемый электрической лампой, равен 600 Вт. На расстоянии $r = 1$ м от лампы перпендикулярно падающим лучам расположено круглое плоское зеркальце диаметром $d=2$см. Принимая, что излучение лампы одинаково во всех направлениях и что зеркальце полностью отражает падающий на него свет, определить силу F светового давления на зеркальце.</p> <p>30. На основе теории атома Бора найти импульс электрона в атоме водорода, если индукция магнитного поля, созданного им в центре орбиты при вращении, равна 0,39 Тл.</p> <p>31. Во сколько раз изменяется дебройлевская длина волны электрона при переходе его в атоме водорода из основного энергетического состояния в первое возбужденное?</p> <p>32. Из теории Бора для атома водорода следует, что стационарными для электронов атома являются такие орбиты, на длине которых укладывается целое число длин дебройлевских волн. Исходя из этого, найдите числовые значения момента импульса электрона в атоме водорода на первых трех боровских орбитах.</p> <p>33. Электрон в атоме водорода описывается в основном состоянии волновой функцией</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>$\psi(r) = Ce^{-r/a}$ Определить отношение вероятностей ω_1/ω_2 пребывания электрона в сферических слоях толщиной $\Delta r = 0,01$ а и радиусами $r_1 = 0,5$ а и $r_2=1,5$ а.</p> <p>34. Больному ввели внутривенно раствор объемом 1 см^3, содержащий искусственный радиоизотоп натрия ^{24}Na активностью $A_0=2000 \text{ с}^{-1}$. Активность крови объемом 1 см^3, взятой через 5 часов, оказалась $A = 0,27 \text{ с}^{-1}$. Найдите объем крови человека. Период полураспада используемого изотопа равен 15 час.</p> <p>35. Энергия связи $E_{\text{св}}$ ядра, состоящего из двух протонов и одного нейтрона, равна 7,72 МэВ. Определить массу m_a нейтрального атома, имеющего это ядро.</p> <p>36. Во Франции начато строительство международного термоядерного реактора, в котором предполагается поводить управляемую реакцию ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^2$, в которой образуется изотоп гелия и нейтрон. Какую мощность будет иметь такой реактор, если в нем будет «выгорать» 1 мг тяжелого водорода в секунду?</p> <p>Альфа частица с кинетической энергией $K = 5,3$ МэВ возбуждает реакцию ${}^9\text{Be}(\alpha, n){}^{12}\text{C}$, энергия которой $Q=5,7$ МэВ. Найти кинетическую энергию нейтрона, вылетевшего под прямым углом к направлению движения α-частицы.</p>
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>Подготовьте дополнительные материалы по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аппаратура и методы расчетов физики. 2. Развитие спектрального и рентгеноструктурного анализа в физике. 3. Кристаллические решетки вещества в физике. 4. Строения вещества и движение тех частиц в физике. 5. Молекула как предмет изучения молекулярной физики. 6. Природа химической связи с позиций физики и химии. <p>Используйте статьи в научно-популярном физико-математическом журнале "Квант" http://kvant.mccme.ru/rub/2.htm</p>
Химия		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общинженерные знания для решения вопросов в профессиональной	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атомов элементов. 2. Структура периодической системы. Электронные семейства. 3. Принципы очередности заполнения атомных орбиталей электронами. 4. Энергия ионизации, сродство к электрону, электроотрицательность. 5. Оксиды. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	деятельности	<p>свойства.</p> <p>6. Основания. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</p> <p>7. Кислоты. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</p> <p>8. Соли. Их классификация. Номенклатура. Способы получения и химические свойства.</p> <p>9. Химические системы, параметры и функции их состояния.</p> <p>10. Первый закон термодинамики.</p> <p>11. Тепловой эффект химической реакции. Энтальпия. Энтальпия образования веществ.</p> <p>12. Закон Гесса и его следствия.</p> <p>13. Энтропия. Второй и третий законы термодинамики.</p> <p>14. Энергия Гиббса – критерий направленности химических реакций в закрытых системах.</p> <p>15. Скорость химической реакции и факторы, влияющие на нее.</p> <p>16. Закон действия масс. Молекулярность и порядок реакции.</p> <p>17. Правило Вант-Гоффа.</p> <p>18. Уравнение Аррениуса. Энергия активации.</p> <p>19. Катализаторы. Гомогенный и гетерогенный катализ.</p> <p>20. Колебательные реакции.</p> <p>21. Химическое равновесие, константа равновесия.</p> <p>22. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье.</p> <p>23. Фазовое равновесие.</p> <p>24. Способы выражения концентраций в растворах: массовая доля, молярная концентрация, молярная концентрация эквивалентов, моляльная концентрация, молярная доля, титр.</p> <p>25. Растворы электролитов. Степень и константа электролитической диссоциации. Закон разбавления Оствальда.</p> <p>26. Диссоциация кислот, оснований, солей. Амфотерные электролиты.</p> <p>27. Растворимость. Произведение растворимости. Условие образования и растворения осадков.</p> <p>28. Диссоциация воды. Ионное произведение воды. рН.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>29. Кислотно-основные свойства веществ.</p> <p>30. Гидролиз солей. Степень и константа гидролиза.</p> <p>31. Дисперсные системы. Классификация. Лиофильные и лиофобные коллоиды.</p> <p>32. Строение коллоидных частиц.</p> <p>33. Свойства коллоидных растворов.</p> <p>34. Коагуляция коллоидных растворов.</p> <p>35. Окислительно-восстановительные свойства веществ. Классификация окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>36. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методами электронного баланса.</p> <p>37. Окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста.</p> <p>38. Направление окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>39. Электрохимические системы. Электродный потенциал.</p> <p>40. Гальванический элемент Даниэля Якоби.</p> <p>41. Электрохимические системы: электролиз расплавов. Применение электролиза.</p> <p>42. Электролиз. Анодный и катодный процессы при электролизе растворов. Применение электролиза.</p> <p>43. Законы Фарадея.</p> <p>44. Коррозия. Виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии.</p> <p>45. Полимеры и олигомеры.</p> <p>46. Реакционная способность веществ: химия и периодическая система элементов.</p> <p>47. Ионная химическая связь. Металлическая связь.</p> <p>48. Ковалентная химическая связь. Водородная связь.</p> <p>49. Комплементарность.</p> <p>50. Химическая идентификация веществ. Установление химического состава веществ. Аналитический сигнал.</p> <p>51. Качественный и количественный анализ.</p> <p>52. Физико-химические методы анализа.</p> <p>53. Химические методы анализа.</p> <p>Примерный тест контроля знаний: Блок 1.</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>Задание 1 (укажите один вариант ответа). Число нейтронов совпадает с числом протонов в ядре атома изотопа ... Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) ${}_{12}^{24}\text{Mg}$, 2) ${}_{11}^{23}\text{Na}$, 3) ${}_{19}^{39}\text{K}$, 4) ${}_{13}^{27}\text{Al}$. <p>Задание 2 (укажите один вариант ответа). Формула молекулы вещества, в которой реализуется только ковалентный полярный тип связи, имеет вид ... Варианты ответов: 1) CO, 2) CaO, 3) O_2, 4) Na_2CO_3/</p> <p>Задание 3 (укажите один вариант ответа). Формула оксида, при растворении которого в воде образуется кислота общей формулы HЭO_3, имеет вид ... Варианты ответов: 1) N_2O_5, 2) SO_2, 3) N_2O_3, 4) CO_2 /</p> <p>Задание 4 (укажите один вариант ответа). Наибольшее число ионов образуется при диссоциации в воде 1 моль соли, формула которой ... Варианты ответов: 1) FeCl_3, 2) FeSO_4, 3) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, 4) CaCl_2 /</p> <p>Задание 5 (укажите один вариант ответа). К окислительно-восстановительным относится реакция, схема которой имеет вид ... Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ • 2) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$ • 3) $\text{FeCl}_3 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{NaCl}$

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> • 4) $\text{FeS} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$ <p>Задание 6 (укажите один вариант ответа). Формула вещества, 0,01 М раствор которого характеризуется наибольшим значением рН, имеет вид ...</p> <p>Варианты ответов: 1) NaOH, 2) NaHCO_3, 3) Na_2SO_4, 4) $\text{Fe}(\text{OH})_2$.</p> <p>Задание 7 (укажите один вариант ответа). Основным отличием реакций поликонденсации от процессов полимеризации является ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) образование побочных низкомолекулярных продуктов • 2) отсутствие побочных низкомолекулярных продуктов • 3) образование высокопрочных полимеров • 4) образование продуктов нелинейного строения <p>Задание 8 (укажите один вариант ответа). Процесс, протекающий при постоянном значении температуры в системе, называется ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) изотермическим • 2) изобарическим • 3) адиабатическим • 4) изохорическим <p>Задание 9 (укажите один вариант ответа). При увеличении давления в системе в 3 раза скорость элементарной гомогенной реакции $\text{N}_{2(\text{г})} + \text{O}_{2(\text{г})} = 2\text{NO}_{(\text{г})}$ _____ раз.</p> <p>Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) увеличится в 9 • 2) увеличится в 6 • 3) уменьшится в 9 • 4) уменьшится в 6

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>Задание 10 (укажите один вариант ответа). При нарушении оловянного покрытия на железном изделии в кислой среде на аноде будет протекать реакция, уравнение которой имеет вид ... Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) $\text{Fe}^0 - 2e = \text{Fe}^{2+}$ • 2) $\text{Fe}^{2+} + 2e = \text{Fe}^0$ • 3) $2\text{H}^+ + 2e = \text{H}_2^0$ • 4) $\text{Sn}^0 - 2e = \text{Sn}^{2+}$ <p>Задание 11 (укажите один вариант ответа). При электролизе водного раствора хлорида кальция на инертном аноде протекает процесс, уравнение которого имеет вид ... Варианты ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) $2\text{Cl}^- - 2e = \text{Cl}_2$ • 2) $4\text{OH}^- - 4e = \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ • 3) $2\text{H}_2\text{O} - 4e = \text{O}_2 + 4\text{H}^+$ • 4) $\text{Ca}^{2+} + 2e = \text{Ca}$ <p>Задание 12 (укажите один вариант ответа). Коллоидная частица, образующаяся при взаимодействии избытка разбавленного раствора нитрата бария с раствором серной кислоты, в постоянном электрическом поле будет ... Варианты ответов:</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> • 1) двигаться к катоду • 2) двигаться к аноду • 3) оставаться неподвижной • 4) совершать колебательные движения
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<p>Примерные практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны: $[Al^{3+}] = 0,001$ моль/л, $[Co^{2+}] = 0,1$ моль/л. 2. Написать ионные и молекулярные уравнения реакций гидролиза солей: K_3PO_4; Na_2SO_4; $ZnCl_2$. 3. Закончить уравнения реакций, написав их в молекулярной и ионной формах: $Al(OH)_3 + NaOH \rightarrow$, $K_2CO_3 + H_2SO_4 \rightarrow$, $H_2S + KOH \rightarrow$. 4. В 2 л раствора гидроксида кальция содержится 478,8 г $Ca(OH)_2$. Плотность раствора 1,14 г/мл. Рассчитайте: $\omega(Ca(OH)_2)$; C_M; $C_{ЭК}$; C_m; $N(Ca(OH)_2)$ и $N(H_2O)$; T. 5. Составьте уравнения окислительно-восстановительных реакций: $K_2Cr_2O_7 + FeSO_4 + H_2SO_4 \rightarrow$, $KMnO_4 + Na_2SO_3 + H_2O \rightarrow$. 6. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны: $[Mn^{2+}] = 0,01$ моль/л, $[Au^{3+}] = 0,1$ моль/л. 7. Закончить уравнения реакций, написав их в молекулярной и ионной формах: $NH_4OH + HNO_3 \rightarrow$, $Zn(OH)_2 + NaOH \rightarrow$, $AlPO_4 + Na_2SO_4 \rightarrow$. 8. Написать уравнения реакций гидролиза в молекулярном и ионном виде: $Al_2(SO_4)_3$, KCl, Na_2SO_3. 9. Написать электронные уравнения электродных процессов, уравнение суммарной токообразующей реакции, вычислить ЭДС гальванического элемента, если концентрации ионов металлов равны: $[Zn^{2+}] = 0,01$ моль/л, $[Cu^+] = 1,0$ моль/л. 10. Сульфат алюминия массой 36,4 г растворили в 100 г воды. Плотность полученного раствора 1,32 г/мл. Рассчитайте: $\omega(Al_2(SO_4)_3)$; C_M; $C_{ЭК}$; C_m; $N(Al_2(SO_4)_3)$ и $N(H_2O)$; T. 11. Определите термодинамическую возможность протекания реакции $CS_2(ж) + 3 O_2(г) = CO_2(г) + 2 SO_2(г)$, $\Delta H_r = -1075$ кДж при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если $S(CS_2) = 151$ Дж/моль·К; $S(O_2) = 205$ Дж/моль·К;

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p> $S(\text{CO}_2) = 213 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$; $S(\text{SO}_2) = 248 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$. 12. Реакция идет по уравнению: $2 \text{H}_2(\text{г}) + \text{S}_2(\text{г}) = 2 \text{H}_2\text{S}(\text{г})$. 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? 13. Определите термодинамическую возможность протекания реакции $2 \text{ZnS}(\text{к}) + 3 \text{O}_2(\text{г}) = 2 \text{ZnO}(\text{к}) + 2 \text{SO}_2(\text{г})$, $\Delta H_r = -890 \text{ кДж}$ при стандартных условиях. Рассчитайте температуру начала реакции, если $S(\text{ZnS}) = 58 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$; $S(\text{O}_2) = 205 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$; $S(\text{ZnO}) = 44 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$; $S(\text{SO}_2) = 248 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$. 14. Начальные концентрации исходных веществ в реакции: $2 \text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2 \text{SO}_3(\text{г})$ были равны 1,8 моль/л SO_2 и 2,4 моль/л O_2. Во сколько раз изменится скорость реакции к моменту, когда прореагирует 0,8 моль/л SO_2? 15. В растворе ортофосфорной кислоты массой 1200 г и плотностью 1,153 г/мл содержится 312 г H_3PO_4. Рассчитайте: $\omega(\text{H}_3\text{PO}_4)$; C_M; $C_{\text{эк}}$; C_m; $N(\text{H}_3\text{PO}_4)$ и $N(\text{H}_2\text{O})$; T. Для реакции $\text{CH}_4(\text{г}) + \text{CO}_2(\text{г}) = 2 \text{CO}(\text{г}) + 2 \text{H}_2(\text{г})$ определите возможное направление самопроизвольного течения реакции при стандартных условиях и при температуре $T = 927^\circ\text{C}$, 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>Тестовые задания:</p> <p>Блок 2.</p> <p>Задание 13 (перенесите варианты ответа в задание). Установите соответствие между формулой молекулы или иона и типом гибридизации валентных орбиталей центрального атома.</p> <p>BF_3 —, NH_4^+ —, SF_6 —</p> <p>Варианты ответов: 1) sp^2, 2) sp^3, 3) sp^3d^2, 4) sp, 5) sp^3d.</p> <p>Задание 14 (выберите не менее двух вариантов).</p> <p>Для окислительно-восстановительной реакции $\text{HCl} + \text{KClO}_3 \rightarrow$ коэффициенты перед веществом-окислителем и веществом-восстановителем равны _____ и _____.</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства											
		<p>соответственно. Варианты ответов: 1) 1, 2) 6, 3) 3, 4) 5. Задание 15 (введите ответ). Объем 0,1 М раствора HNO_3, необходимый для нейтрализации раствора гидроксида бария, содержащего 0,171 г Ba(OH)_2, равен ____ мл. (Ответ привести с точностью до целого значения.) Задание 16 (выберите не менее двух вариантов). Согласно термохимическому уравнению $\text{MnO}_{2(\text{т})} + 2\text{C}_{(\text{т})} = \text{Mn}_{(\text{т})} + 2\text{CO}_{(\text{г})}; \Delta_r H_{298}^{\circ} = 293 \text{ кДж,}$ для получения 275 г марганца потребуется ____ кДж теплоты, при этом выделится ____ л оксида углерода (II) (н.у.). Варианты ответов: 1) 1465, 2) 224, 3) 2930, 4) 112. Задание 17 (введите ответ). Осмотическое давление раствора, содержащего 27 г глюкозы ($M_r = 180$) в 500 мл раствора при 298 К, равно ____ кПа. (Ответ привести с точностью до целого значения; $R = 8,31 \text{ Дж/моль}\cdot\text{К}$.) Задание 18 (выберите не менее двух вариантов). Дымовая завеса относится к дисперсным системам, в которых дисперсная фаза находится в _____ состоянии, а дисперсионная среда – в _____ агрегатном состоянии. Варианты ответов: 1) твердом, 2) газообразном, 3) жидком, 4) гелеобразном.</p>											
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>Примерные практические задания: Провести анализ влияния концентрации на скорость химической реакции $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{S} + \text{SO}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ по экспериментальным данным. Провести обработку полученных данных с использованием современных информационных технологий. Результаты оптов представить в виде таблицы 1. Таблица 1</p> <table border="1" data-bbox="745 1369 1944 1445"> <thead> <tr> <th data-bbox="745 1369 884 1445">Номер</th> <th colspan="3" data-bbox="884 1369 1366 1409">Объем, мл</th> <th data-bbox="1366 1369 1597 1445" rowspan="2">Концентрация</th> <th data-bbox="1597 1369 1785 1445" rowspan="2">Время появления</th> <th data-bbox="1785 1369 1944 1445" rowspan="2">Скорость</th> </tr> <tr> <td data-bbox="745 1409 884 1445"></td> <td data-bbox="884 1409 1046 1445">Na_2S_2</td> <td data-bbox="1046 1409 1207 1445">H_2O</td> <td data-bbox="1207 1409 1366 1445">H_2SO</td> </tr> </thead> </table>	Номер	Объем, мл			Концентрация	Время появления	Скорость		Na_2S_2	H_2O	H_2SO
Номер	Объем, мл			Концентрация	Время появления	Скорость							
	Na_2S_2	H_2O	H_2SO										

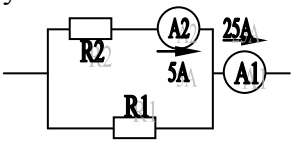
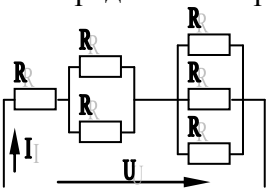
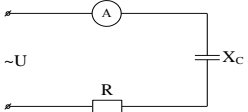
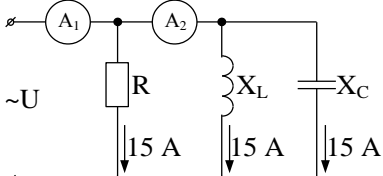
Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства						
		опыта	O ₃		4	Na ₂ S ₂ O ₃ , 10 ⁻² моль/л	время мути, с	реакции, 10 ² , с ⁻¹
		1	1	7	2	1,3		
		2	2	6	2	2,6		
		3	3	5	2	3,9		
		4	4	4	2	5,2		
		5	5	3	2	6,5		
<p>По данным таблицы 1 построить график зависимости скорости реакции от концентрации тиосульфата натрия, отложив на оси абсцисс концентрацию Na₂S₂O₃, а на оси ординат – скорость реакции.</p> <p>Сделать вывод о зависимости скорости реакции от концентрации тиосульфата натрия.</p> <p>Тестовые задания:</p> <p>Блок 3.</p> <p>Кейс-задание (Общее задание).</p> <p>Сточные воды некоторого промышленного предприятия содержат соли тяжелых металлов, неорганические кислоты, поверхностно-активные вещества (ПАВ) и другие загрязнители окружающей среды. Они в виде взвеси поступают на очистные сооружения. В процессе их очистки происходят процессы нейтрализации, коагуляции, осаждения, фильтрации и извлечения веществ, которые могут быть реализованы или использованы повторно.</p> <p>Задание 1 (укажите один вариант ответа).</p> <p>В процессе очистки промышленных сточных вод происходит образование коллоидных растворов. Для их разрушения и коагуляции обычно применяются растворы электролитов. Если исходные сточные воды содержали поверхностно-активные вещества на основе алкилсульфонатов общей формулы RSO₃Na (ПАВ анионоактивного характера), то наибольшей коагулирующей способностью будет обладать раствор ...</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) Cr(NO₃)₃, 2) (NH₄)₂Cr₂O₇, 3) Cu(NO₃)₃, 4) Na₃PO₄.</p>								

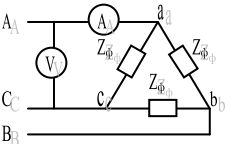
Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>Задание 2 (введите ответ). Для осаждения большинства ионов тяжелых металлов из сточных растворов часто применяется гидроксид кальция (гашеная известь). Если годовой объем очищаемой воды равен 2000 м³, а содержание в нем ионов Cu²⁺ составляет 160 мг/дм³, то с учетом 10 %-го избытка реагента, необходимого для полного осаждения, расход гидроксида кальция составит ____ кг в год. (Ответ привести с точностью до целых; A_r(Cu) = 64.)</p> <p>Задание 3 (введите ответ). Наиболее технологичным и эффективным способом выделения металлов из растворов является электролиз. Если годовой объем очищаемой воды равен 1000 м³, а содержание в нем ионов Cd²⁺ составляет 13,2 мг/дм³, то время, необходимое для выделения всего кадмия электролизом при силе тока 13,16 А и выходе по току 100 %, составит _____ суток. (Ответ привести с точностью до целых; A_r(Cd) = 112; F = 96500 Кл/моль.)</p>
Методы математического анализа и моделирование в профессиональной деятельности		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общепрофессиональные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Владеет основным содержанием дисциплины в рамках следующих теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Множества и операции над ними. Множество действительных чисел. 2. Расширенная числовая прямая. Окрестности. Свойства окрестностей. 3. Понятие функции. Обратная функция. Композиция функций. График функции. 4. Определение предела функции. Единственность предела. 5. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Свойства. Связь функции и бесконечно малой. 6. Основные теоремы о пределах. 7. Замечательные пределы. 8. Сравнение бесконечно малых. Таблица эквивалентности. 9. Непрерывность функции в точке. 10. Непрерывность функции на множестве. 11. Свойства функций, непрерывных на отрезке. 12. Точки разрыва функции и их классификация . 13. Непрерывность элементарных функций

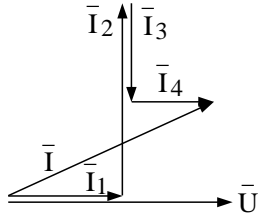
<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>14. Определение производной. Геометрический и физический смысл.</p> <p>15. Непрерывность функции имеющей производную. Производная суммы, произведения, частного.</p> <p>16. Производная сложной и обратной функций.</p> <p>17. Таблица производных.</p> <p>18. Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков.</p> <p>19. Правила Лопиталья.</p> <p>20. Экстремум функции. Достаточное условие существования экстремума.</p> <p>21. Условия возрастания и убывания функции.</p> <p>22. Второе достаточное условие существования экстремума.</p> <p>23. Точки перегиба. Условия выпуклости (вогнутости).</p> <p>24. Асимптоты графика функции одной действительной переменной.</p> <p>25. Определение и свойства неопределенного интеграла.</p> <p>26. Табличные интегралы.</p> <p>27. Метод подстановки (замены переменной) в интеграле.</p> <p>28. Метод интегрирования по частям.</p> <p>29. Определенный интеграл Римана.</p> <p>30. Необходимые и достаточные условия интегрируемости функции.</p> <p>31. Свойства интегрируемых функций.</p> <p>32. Формула замены переменной в определенном интеграле. Формула интегрирования по частям в определенном интеграле.</p> <p>33. Геометрические и физические приложения определенного интеграла.</p> <p>34. Несобственные интегралы. Определение и их свойства.</p> <p>35. Понятие ФМП: область определения, геометрическая интерпретация.</p> <p>36. Предел и непрерывность функции двух переменных.</p> <p>37. Частные производные, дифференцируемость, условия дифференцируемости ФМП.</p> <p>38. Полный дифференциал, геометрический смысл дифференциала и частных производных</p> <p>39. Производная по направлению. Градиент.</p> <p>40. Экстремумы ФМП. Условный экстремум.</p> <p>41. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных.</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>42. Двойной интеграл: понятие, свойства.</p> <p>43. Вычисление двойного интеграла. Геометрический смысл.</p> <p>44. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными.</p> <p>45. Однородные относительно x и y уравнения первого порядка.</p> <p>46. Линейные уравнения первого порядка.</p> <p>47. Линейные однородные уравнения n – го порядка с постоянными коэффициентами.</p> <p>48. Линейные неоднородные уравнения n – го порядка с постоянными коэффициентами.</p> <p>49. Системы дифференциальных уравнений.</p> <p>50. Понятие модели. Свойства моделей и требования к ним. Математическое моделирование.</p> <p>51. Этапы математического моделирования. Основные принципы построения математических моделей.</p> <p>52. Моделирование построения линий равновесия.</p> <p>53. Моделирование физических и химических систем, описываемых нелинейными уравнениями</p> <p>54. Линейные осцилляторы.</p> <p>55. Моделирование и проектировка художественно-промышленных изделий.</p>
ОПК-1.2	<p>Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий</p>	<p>Владеет методами математического моделирования и способами решения классических задач дисциплины исследовательского характера:</p> <p>1. Проведите анализ и классификацию нескольких математических моделей в интересующей вас области знаний. Установите аналоги рассматриваемых математических моделей в других областях.</p> <p>2. Постройте математическую модель перегонки смеси бензола-толуола объёмом a, при которой в перегонный куб непрерывно со скоростью v поступает смесь, содержащая c частей бензола, причём её масса равна массе уходящих паров: $a = 20, v = 10, c = 0,3$.</p>
ОПК-1.3	Применяет методы	Задания на решение задач из профессиональной области с использованием методов

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>математического анализа</p> <p>Задача. Определить количество теплоты, необходимое для того, чтобы нагреть a кг железа, имеющего температуру $20\text{ }^{\circ}\text{C}$, до $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, если теплоемкость железа в области температур от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ описывается формулой</p> $C_p(t) = 0,1053 + 0,00142t \text{ [2, с. 57].}$
Электротехника		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общетехнические знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия электрической, электронной и магнитной цепей. Классификация и примеры цепей. Основные законы электротехники и их применение. 2. Физическая и математическая модели цепи. Источники, проводники и приемники. Идеализированные двухполюсные элементы и их свойства. 3. Линейные электрические цепи постоянного тока. Анализ цепи на основе законов Кирхгофа и Ома. 4. Эквивалентные преобразования участков цепей. 5. Основные методы анализа линейных цепей. 6. Свойства линейных электрических цепей: свойство линейности, принцип наложения, принцип взаимности. 7. Электрическая мощность и энергия постоянного электрического тока. Закон сохранения энергии в электрической цепи с постоянными токами. Баланс мощностей. 8. Основные характеристики и параметры синусоидальных токов и напряжений. Способы получения синусоидальных напряжений и токов. 9. Представление синусоидальных токов и напряжений векторами и комплексными числами. Законы электрических цепей в комплексной форме. 10. Фазовые соотношения между токами и напряжениями в цепи при синусоидальном токе. 11. Сопротивления элементов и участков цепей при синусоидальных токах. 12. Электрическая энергия и мощность в цепях с синусоидальным током. Активная, реактивная и полная мощности. Баланс активных и реактивных мощностей. <p>Примерный перечень практических заданий</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>1. Определить сопротивление резистора R2, если: R1 = 3 Ом, а показания амперметров указаны на схеме.</p>  <p>2. Определить напряжение источника U, если R=6 Ом, I=4A.</p>  <p>3. Определить сопротивление конденсатора X_C, если: U = 200 В, I = 4 А, cos φ = 0,8.</p>  <p>4. Определить показания амперметров A₁ и A₂ и реактивную мощность цепи Q, если: U = 120 В.</p>  <p>Перечень лабораторных работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электрические приборы и измерения; 2. Исследование свойств цепи постоянного тока; 3. Исследование электрической цепи синусоидального тока.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> Трехфазная система напряжений, основные соотношения, способы получения, источники трехфазного напряжения и их эквивалентные схемы. Трехфазная нагрузка. Симметричная и несимметричная нагрузка при соединении фаз в треугольник и звезду. Схемы и расчет эквивалентных параметров нагрузки в трехфазных цепях. Трехфазная трех- и четырехпроводная сеть с симметричной нагрузкой, схемы, расчетные соотношения для определения линейных и фазных токов и напряжений. Мощности трехфазной сети. Измерение активной и реактивной мощности. Однофазный трансформатор со стальным сердечником. <p>Примерный перечень практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> Линейные токи при соединении нагрузки «звездой»: $I_A = I_B = I_C = 20$ А. Определить ток в нейтральном проводе, если $\varphi_a = \varphi_b = \varphi_c = 30^\circ$. Определить показание вольтметра, если $Z_{\phi} = 10$ Ом, амперметр показывает 10 А.  <ol style="list-style-type: none"> Определить действующее значение тока, напряжения, сдвиг по фазе и характер нагрузки, если мгновенные значения тока и напряжения равны: $i = 10 \sin \omega t$, $u = 141 \sin (\omega t + 30^\circ)$. Какой ток можно измерить амперметром, сопротивление которого $R_A=0,3$ Ом, $n_{ном}=150$ дел., $C_A=0,001$ А/дел., если включить его с шунтом, сопротивление которого $R_{ш}=0,01$ Ом? Определить цену деления вольтметра, имеющего номинальные данные: $U_{ном}=50$ В, $n_{ном}=100$ дел., $R_V=1000$ Ом, включенного с добавочным сопротивлением $R_D=3000$ Ом. Приведите схему включения вольтметра с добавочным сопротивлением. Приведите электрическую схему, которой соответствует векторная диаграмма.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		 <p>Перечень лабораторных работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование трехфазных цепей; 2. Исследование однофазного трансформатора.
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Примерный перечень практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дано: $U_{1ном}=220\text{ В}$, $U_{2ном}=127\text{ В}$, $S_{ном}=1100\text{ ВА}$. Определить номинальные токи первичной и вторичной обмоток трансформатора и коэффициент трансформации K. Почему номинальные токи не равны по величине? 2. Однофазный трансформатор номинальной мощностью $S_{ном}=600\text{ кВА}$ включен в сеть

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>с напряжением $U_{1\text{ном}}=10\ 000\ \text{В}$. Напряжение на зажимах вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}=400\ \text{В}$. Определить число витков первичной обмотки W_1 и коэффициент трансформации k, если число витков вторичной обмотки $W_2=25$.</p> <p>3. Во вторичной обмотке трансформатора наводится ЭДС $E_2=100\ \text{В}$ с частотой $f=50\ \text{Гц}$. Определить ЭДС E_2, если амплитуда напряжения на первичной обмотке не изменится, а частота возрастет до $400\ \text{Гц}$?</p> <p>4. Трансформатор имеет следующие данные: $S_{\text{ном}}=10\ 000\ \text{ВА}$, $P_0=200\ \text{Вт}$, $P_{\text{к}}=400\ \text{Вт}$. Определить КПД трансформатора при $\cos\varphi=0,8$ и $\beta=0,5$.</p> <p>5. Двигатель постоянного тока параллельного возбуждения имеет паспортные данные: $P_{\text{ном}}=10\ \text{кВт}$, $U_{\text{ном}}=220\ \text{В}$, $I_{\text{яном}}=50\ \text{А}$, $n_{\text{ном}}=1000\ \text{об/мин}$, $R_{\text{я}}=0,4\ \text{Ом}$. Определить частоту вращения якоря двигателя при идеальном холостом ходе.</p> <p>6. Двигатель постоянного тока независимого возбуждения имеет номинальные.</p>
История художественной обработки материалов		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общетехнические знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Искусство Возрождения. 2. Композиционные особенности работ импрессионистов. 3. Теоретические основания возникновения импрессионизма. 4. Характеристика живописного метода «импрессионистов». 5. Композиция модерна в произведениях декоративно-прикладного искусства. 6. Стиль модерн конец XIX – начало XX вв. 7. Примитивизм. 8. Романское искусство западной Европы. 9. Творчество Ван Гога. 10. Товарищество передвижных выставок.
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести поиск, переработку, систематизацию информации в области искусства и художественной обработки материалов. 2. Провести анализ художественных произведений различных авторов и эпох. 3. Подготовить выступление с докладами по темам курса.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	4. Представлять информацию в форме презентации.
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести поиск, переработку, систематизацию информации в области искусства и художественной обработки материалов. 2. Провести анализ художественных произведений различных авторов и эпох. 3. Подготовить выступление с докладами по темам курса. 4. Представлять информацию в форме презентации.
Основы инженерных технологий		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы материаловедения металлов и сплавов, минералов. 2. Основные свойства металлов и минералов. 3. Основы технологии изготовления изделий из металлов и минералов. 4. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из металлов и минералов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов. 2. Самостоятельно определить основные свойства металлов и минералов, используя различные современные методики. 3. Классифицировать используемые металлические и минеральные материалы.


<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4. Самостоятельно выбрать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов.</p> <p>5. Самостоятельно спроектировать технологический процесс изготовления изделия из металлов и минералов.</p>
ОПК-1.2	<p>Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MS Windows. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. 2. Отобразить в проекте знания по выбору конкретного графического редактора для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. По выбранной модели определить графический редактор, необходимый для проектирования и производства изделия; 2. По выбранному графическому редактору определить необходимость создания эскизов или чертежей для проектирования и производства изделия.
ОПК-1.3	<p>Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов</p>	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно определить и выбрать тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов. 2. Самостоятельно определить основные свойства металлов и минералов, используя различные методики. 3. Самостоятельно классифицировать используемые материалы для дальнейшего производства продукции из металлов и минералов. 4. Самостоятельно выбрать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов. 5. Самостоятельно спроектировать технологический процесс изготовления изделия из


<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		металлов и минералов.
3D-моделирование художественно-промышленных изделий		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	Теоретические вопросы: 1. Графические редакторы. Назначение, функции. 2. Электронные таблицы. Назначение, функции. 3. База данных в Excel. 4. Основные средства составления и изготовления документов. 5. Перечислить основные технологические этапы работы с электронной таблицей. 6. Понятие интегрированных систем.
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	1. Классификация методологий проектирования. 2. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления. 3. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления.
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	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 технологических расчетов.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Технический рисунок		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «Комплекс средств автоматизированного проектирования (КСАП)». Назначение КСАП. Виды КСАП (обзорно). Структурные части комплексов средств. 2. Виды обеспечения САПР. Математическое и информационное обеспечение. 3. Виды обеспечения САПР. Программное и лингвистическое обеспечение. 4. Основные средства составления и изготовления документов ХПИ. 5. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования. 6. Основные сведения по оформлению чертежей.
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления. 2. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления. 3. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР 4. Использование прикладных программных средств при решении задач производства ХПО. 5. Эскизное проектирование. Основные задачи. 6. Техническое проектирование. Состав проектной документации. 7. Рабочее проектирование. Основные задачи.
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение библиотеки 2D стандартных конструктивных элементов и изделий. 2. Применение библиотеки 3D стандартных конструктивных элементов и изделий. 3. Возможности применения библиотеки «Материалы». 4. Возможности и особенности работы с библиотекой «Технологические обозначения». 5. Восходящий, нисходящий и комбинированный методы построения сборок в САПР. 6. Методика создание 3D модели сборки в САПР «КОМПАС-3D». Добавление компонентов в сборку. 7. Перемещение компонентов сборки. Контроль соударений. 8. Использование позиционирующих сопряжений при сборке компонентов узла.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>9. Возможности и особенность применения механических сопряжений в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>10. Редактирование 3D модели сборки узла. Создание и редактирование 3D компонента (детали) в сборке «по месту».</p> <p>11. Задание и редактирование свойств моделей детали и сборки.</p> <p>12. Назначение, задание и редактирование параметров «разнесенной» сборки.</p> <p>13. Автоматизированное формирование ассоциативных 2D изображений (видов) на основе их 3D моделей на примере САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>14. 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>15. Оформление чертежа. Ввод и редактирование размеров, текста, таблиц,</p> <p>16. Современное состояние и тенденции развития САПР.</p> <p>17. Что означает процесс проектирования. Отличие автоматизированного и не автоматизированного процессов проектирования.</p> <p>18. Основные цели автоматизации процессов проектирования.</p> <p>19. Структура, достоинства и недостатки современных САПР различных типов.</p> <p>20. Системы и подсистемы САПР, реализуемые ими задачи</p> <p>21. Логическая и физическая организация, структура и взаимодействие аппаратных средств CAD; CAM; CAD/CAM и CAE - систем.</p> <p>22. САПР нижнего, среднего и верхнего уровней. Примеры отечественных и зарубежных систем.</p> <p>23. Структура комплекса автоматизации конструкторско-технологических работ. Структура и стадии процесса проектирования.</p> <p>24. Виды обеспечений САПР.</p> <p>25. Структура технического обеспечения САПР. Требования к параметрам ПЭВМ АРМ.</p> <p>26. Периферийное оборудование САПР.</p> <p>27. Устройства ввода/вывода информации. Принцип действия, технические характеристики, особенности кон- струкции.</p> <p>29. Устройства передачи данных: сети, типы сетей, сетевое оборудование.</p>
Учебная-ознакомительная практика		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения вопросов в профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные методы, способы и средства профессиональной деятельности; 2. Сущность и значение общеинженерных знаний в решении вопросов в профессиональной деятельности. 3. Назовите современные методы физико-химического и художественного анализа изделия. <p>Практические задания:</p> <p>Провести теоретический обзор материалов, инструментов и оборудования используемых в учебных мастерских.</p>
ОПК-1.2	Применяет методы математического моделирования при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D-моделей для конструирования разрабатываемых изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные технологии производства различных художественных изделий из металлов и композитов; 2. Назовите основные технологические принципы производства различных художественных изделий из металлов и композитов с указанием технологических параметров; 3. Какие вы знаете методы подбора и размещения технологического оборудования, оснастки и инструмента для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно разработать и выбрать план проведения стандартных испытаний сырьевых материалов; 2. Разработать 3D-модель для разрабатываемого изделия
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основы технологического цикла художественного обработки материалов в профессиональной деятельности. 2. Назовите основные методы художественного моделирования. 3. Что относится к теоретическому и экспериментальному исследованию? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать и выполнить конструкцию для разрабатываемого изделия
ОПК-2 - Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску		

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов		
Технологическое предпринимательство		
ОПК-2.1	Использует знания о современных материалах и технологиях для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование и развитие команды. 2. Командный лидер, типы командного лидерства. 3. Бизнес-идея, основные методы ее генерирования. 4. Бизнес модель, элементы бизнес-модели. 5. Понятие и общая структура эффективных презентаций. 6. Виды презентаций и их характеристика. 7. Понятие и особенности питч-сессии.
ОПК-2.2	Осуществляет выбор материалов и технологий для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов с учетом экономических ограничений и требований к качеству продукции	<p>Примерные практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Команда из семи человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 40 человеко-часов. Заказ принес компании 2000 млн. руб. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час. 2. Продумайте «презентацию идеи (IdeaPitch)» для компании X, которая разработала технологию управления скутером без участия человека. 3. Укажите, какие из представленных ниже слайдов PPT-презентации предпринимательского проекта нарушают правила питч-сессии. Аргументируйте ответ. <div data-bbox="1176 986 1585 1217" style="text-align: center;"> <p>Оборудование для производства биодизеля</p>  <p>Оборудование размещается в зависимости от исходного сырья и планируемых объемов производства. Разомкнутым комплект оборудования производится расчет для получения метилового эфира (биодизеля) из растительных масел в рабочем состоянии - около 10 кв. м. В эту площадь не включено место отведенное для емкостей, так как их количество зависит от потребностей конкретной программы.</p> <p>Установка для производства биодизеля компактна и мобильна. Может размещаться в контейнере (20 футовом) и вывешиваться на кран. Поэтому ее можно использовать для мобильности оборудования. На 1 куб. м. биодизеля затрачивается 1 т. масла, 110 л. метанола и 10 кг. кокаинового оксида.</p> </div>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства												
		 <p>The image contains two main components. The top one is a circular diagram titled 'Бизнес-план по мини производству кладочной сетки из арматуры'. It features a central 'Резюме' (Summary) circle connected to four quadrants: 'Оборудование' (Equipment), 'Помещение' (Premises), 'Инвестиции' (Investments), and 'Окупаемость' (Payback). Each quadrant includes specific details and small images of related equipment or spaces. The bottom component is a table titled 'ПЛАН МАРКЕТИНГА' (Marketing Plan) with four columns: 'Цели маркетинга' (Marketing Goals), 'Стратегии маркетинга' (Marketing Strategies), 'Сроки реализации' (Implementation Timelines), and 'Ответственные' (Responsible Parties).</p> <table border="1" data-bbox="1173 587 1579 818"> <thead> <tr> <th>Цели маркетинга</th> <th>Стратегии маркетинга</th> <th>Сроки реализации</th> <th>Ответственные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Изучение и комплексный анализ нужд и потребностей потребителей</td> <td>Проведение опроса населения (разных категорий)</td> <td>Раз в год</td> <td>Наемные работники</td> </tr> <tr> <td>Расширение объемов реализации товаров и услуг</td> <td>Проведение акций и введение скидок</td> <td>Раз в месяц</td> <td>Генеральный директор</td> </tr> </tbody> </table>	Цели маркетинга	Стратегии маркетинга	Сроки реализации	Ответственные	Изучение и комплексный анализ нужд и потребностей потребителей	Проведение опроса населения (разных категорий)	Раз в год	Наемные работники	Расширение объемов реализации товаров и услуг	Проведение акций и введение скидок	Раз в месяц	Генеральный директор
Цели маркетинга	Стратегии маркетинга	Сроки реализации	Ответственные											
Изучение и комплексный анализ нужд и потребностей потребителей	Проведение опроса населения (разных категорий)	Раз в год	Наемные работники											
Расширение объемов реализации товаров и услуг	Проведение акций и введение скидок	Раз в месяц	Генеральный директор											
ОПК-2.3	Реализует современные технически совершенные технологии по изготовлению конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	<p>Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработайте и сформируйте РРТ-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам: <ul style="list-style-type: none"> - «команда проекта» (необходимые роли, обоснование их распределения между участниками команды); - «бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план» (целевой потребитель, ценностное предложение, период реализации проекта). 												
Учебная-ознакомительная практика														
ОПК-2.1	Использует знания о современных материалах и технологиях для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие современные материалы вы знаете? 2. Перечислите современные технологии обработки материалов 3. Какими современными технологиями вы умеете пользоваться? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использует знания о современных материалах и технологиях для изготовления художественно-промышленных изделий, выполните презентацию, на основе полученного материала разработайте таблицу по видам технологий и материалов. 												
ОПК-2.2	Осуществляет выбор	Теоретические вопросы:												

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	материалов и технологий для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов с учетом экономических ограничений и требований к качеству продукции	<p>1. Перечислите физико-механические свойства материалов и технологии обработки материалов.</p> <p>2. Какие вы знаете современные методы физико-химического и художественного анализа?</p> <p>3. Какова роль реставрационных работ для художественных изделий?</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Самостоятельно определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
ОПК-2.3	Реализует современные технически совершенные технологии по изготовлению конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Перечислите виды художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Что такое портрет потребителя?</p> <p>3. Что такое анализ аналогов?</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Провести анализ аналогов художественно-промышленных изделий, оформить и представить в виде презентации или любым другим способом.</p>
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ОПК-2.1	Использует знания о современных материалах и технологиях для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Основы материаловедения металлов и сплавов, минералов.</p> <p>2. Основные свойства металлов и минералов.</p> <p>4. Основы технологии изготовления изделий из металлов и минералов.</p> <p>5. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из металлов и минералов.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Самостоятельно определить тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов.</p> <p>2. Самостоятельно определять основные свойства металлов и минералов, используя различные современные методики.</p> <p>3. Классифицировать используемые металлические и минеральные материалы.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		4. Самостоятельно выбрать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов. 5. Самостоятельно спроектировать технологический процесс изготовления изделия из металлов и минералов.
ОПК-2.2	Осуществляет выбор материалов и технологий для изготовления конкурентоспособных художественно-промышленных объектов с учетом экономических ограничений и требований к качеству продукции	Практическое задание: 1. Самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов 2. Самостоятельно определять основные свойства металлов и минералов, используя различные методики 3. Самостоятельно классифицировать используемые материалы для дальнейшего производства продукции из металлов и минералов 4. Самостоятельно выбрать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов
ОПК-2.3	Реализует современные технически совершенные технологии по изготовлению конкурентоспособных художественно-промышленных объектов	Практическое задание: 1. Самостоятельно определить и выбрать тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов. 2. Самостоятельно определить основные свойства металлов и минералов, используя различные методики. 3. Самостоятельно классифицировать используемые материалы для дальнейшего производства продукции из металлов и минералов. 4. Самостоятельно выбрать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов.
ОПК-3 - Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления		
Метрология, стандартизация и сертификация		
ОПК-3.1	Проводит измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и	Перечень теоретических вопросов к зачету: 1. Основные понятия и термины метрологии. 2. Теоретическая, практическая и законодательная метрология. 3. Физические величины, единица физической величины, размерность и шкала физической величины.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	технологических процессов их изготовления	<p>4. Измерение физической величины. Классификация измерений.</p> <p>5. Класс точности. Обозначение класса точности, правила построения и варианты расчетов пределов допускаемых погрешностей по классам точности.</p> <p>6. Классификация измерений по общим приемам получения результатов, по выражению результата измерений, по характеристике точности, по числу измерений в ряду измерений.</p> <p>7. Метрологическое обеспечение подготовки производства. Поверка СИ. Государственные испытания СИ.</p> <p>8. Государственная метрологическая служба (ГМС) и ее состав.</p> <p>9. Основы теории измерений: правила выполнения измерений, метод измерений, выбор СИ.</p>
ОПК-3.2	Использует методики определения состава, свойств и параметров структуры материалов и методы оценки свойств, характеристик и параметров художественно-промышленных изделий	<p>Примеры практических заданий:</p> <p>1. Выбрать средство измерений для контроля температуры воздуха в охлаждающей камере после выхода полимера из экструдера. Из технологических инструкций устанавливается температура и допуск параметра $12,5 \pm 2,5$ °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? 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>
ОПК-3.3	Анализирует, сопоставляет и описывает полученные результаты исследований	<p>Примеры практических заданий:</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,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		174,62, 173,56. Необходимо провести статистическую обработку данных (исключить промахи, построить доверительный интервал). Записать результат измерения.
Художественное материаловедение		
Художественное материаловедение: металл		
ОПК-3.1	Проводит измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления	Теоретические вопросы: 1. Основы метрологии и технических измерений. 2. Основы стандартизации и ее влияние на технологию художественной обработки материалов. 3. Управление качеством продукции в технологии художественной обработки различных материалов.
ОПК-3.2	Использует методики определения состава, свойств и параметров структуры материалов и методы оценки свойств, характеристик и параметров художественно-промышленных изделий	Практические задания: 1. Определить состав материала конкретного художественного изделия по определенным методологическим составляющим. 2. Разработать методику измерения состава материала конкретного художественного изделия на основе современных средств диагностики.
ОПК-3.3	Анализирует, сопоставляет и описывает полученные результаты исследований	Практическое задание: 1. Проанализировать полученные результаты исследования параметров конкретной художественно-промышленной продукции.
Художественное материаловедение: камень		
ОПК-3.1	Проводит измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления	Теоретические вопросы: 1. Особенности ювелирных и поделочных камней. Основные классификации минералов и горных пород. 2. Физико-механические свойства горных пород и минералов. Твердость, плотность, оптические свойства, хрупкость, излом 3. Классификация и свойства декоративного камня. Характеристика основных пород поделочного камня. 4. Необходимые меры безопасности в процессе работы.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять минералы и горные породы по внешним признакам и физическим свойствам (цвет, цвет черты, блеск, степень прозрачности, твердость, спайность, излом) 2. Выбора оптимального оборудования для изготовления художественных изделий из поделочного камня. 3. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации по выбору материаловедческой базы. 4. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологических цепочек.
ОПК-3.2	Использует методики определения состава, свойств и параметров структуры материалов и методы оценки свойств, характеристик и параметров художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня. Черные металлы. Цветные металлы и их сплавы. Абразивные материалы. Естественные материалы. Искусственные материалы 2. Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Абразивные инструменты. Абразивно-алмазные инструменты. Инструменты для полирования камня. 3. Классификация и характеристики современного оборудования по обработке камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях, применяемых на предприятиях, выпускающих камнерезные изделия. 2. Анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки поделочного камня. 3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации по проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов.
ОПК-3.3	Анализирует, сопоставляет и описывает полученные результаты исследований	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня. 2. Горные породы. Происхождение и классификация горных пород.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>3. Месторождения камнесамоцветного сырья Южного Урала.</p> <p>4. Физико-механические и декоративные свойства поделочного камня.</p> <p>5. Основные особенности поделочного камня, учитываемые при разработке эскизного проекта сувенирного изделия.</p> <p>6. Современные технологические процессы по художественной обработке поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов изделий из поделочного камня.</p> <p>2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологической последовательности изготовления изделий.</p> <p>3. Разработка эскизов изделий из поделочного камня, на основе анализа форм и назначения изделия. Проект выполнить вручную простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.</p> <p>4. Самостоятельно выбрать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий из камня.</p>
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ОПК-3.1	Проводит измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Обеспечение единства измерений.</p> <p>2. Измерения и их классификация. Средства измерения и эталоны.</p> <p>3. Погрешности измерений и их классификация.</p> <p>4. Статистическая обработка результатов.</p> <p>5. Качество и показатели качества.</p> <p>6. Статистические методы оценки качества.</p>
ОПК-3.2	Использует методики определения состава, свойств и параметров структуры материалов и методы оценки свойств, характеристик и параметров художественно-	<p>Практические задания:</p> <p>1. Самостоятельно определить состав и свойства параметров структуры материалов художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Самостоятельно оценить свойства характеристик и параметров художественно-промышленных изделий, используя современные методики.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	промышленных изделий	
ОПК-3.3	Анализирует, сопоставляет и описывает полученные результаты исследований	Практические задания: 1. На основе статистических методов самостоятельно выполнить анализ полученных результатов исследования. 2. На основе статистических методов самостоятельно сопоставить и описать полученные результаты исследования.
ОПК-4 - Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и их реставрации		
Проектная деятельность		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	Практическая работа №12. Понятие концептуального дизайна его особенности и роль в общей системе дизайн проектирования, формирование собственной концепции, методы анализа региональных и национальных особенностей, этапы и методы разработки дизайн-проекта с учетом региональных и национальных особенностей. На основе изучения и анализа региональных и национальных особенностей сделать серию зарисовок, фор-эскизов дизайн-объектов. Формат: произвольный. Количество работ: 14-16 зарисовок дизайн-объектов.
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	Практическая работа №13. Выполнение проекта несложного промышленного изделия с использованием САПР. Изучение методики проведения художественно- конструкторского анализа и составление технических заданий на проектирование. Выполнить цветофактурную стилизацию художественно-промышленного изделия с натуры. Возможно использование элементов комбинаторики, приемы оверлэппинга, членения плоскости.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении задач производства	Практическая работа № 14. Анализ особенностей декоративной текстуры материала. Освоить последовательность выполнения имитации текстуры материала и их реставрации.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	художественно-промышленных объектов и их реставрации	
Основы профессионально-технической деятельности		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите этапы художественного проектирования; 2. Назовите свойства графических изображений; 3. Виды графических изображений; <p>Практические задания:</p> <p>Используя методические рекомендации, выполнить практическое задание на изучение графической программы CorelDraw. Изучить основные инструменты и панели графической программы CorelDraw</p>
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализировать формы (простые, сложные, объемные, плоскостные). 2. С помощью слияния, врезки и наложения найти образ и перевести его готовое изделие. <p>Практические задания:</p> <p>Выполнить практическую работу на компьютере помощью граф. программы CorelDraw</p>
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое - наброски, зарисовки и перспективные изображения? 2. Перечислите требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить графическую модель. 2. Оформить все этапы своей работы в графической программе CorelDraw: <ul style="list-style-type: none"> - эскизы; - прописать концептуальное обоснование.
Прикладные программные средства в производстве художественно-промышленных изделий		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Виды обеспечения САПР. Математическое и информационное обеспечение. 6. Виды обеспечения САПР. Программное и лингвистическое обеспечение. 7. Основные средства составления и изготовления документов ХПИ. 8. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования. 9. Основные сведения по оформлению чертежей
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация методологий проектирования . 2. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления. 3. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления. 4. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР 5. Использование прикладных программных средств при решении задач производства ХПО. 6. Эскизное проектирование. Основные задачи. 7. Техническое проектирование. Состав проектной документации. 8. Рабочее проектирование. Основные задачи. 9. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования. 10. Стадия ввода ХПИ в эксплуатацию. 11. Основные особенности внедрения технологических расчетов.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и структура программного обеспечения (ПО) САПР. 2. Классификация ПО по сфере его использования: общесистемное (базовое) (ОС) ПО;

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	информационных технологий при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>универсальные про- граммные средства (УПС), специализированные пакеты прикладных программ (СПС) и другие.</p> <p>3. Основные подходы и требования к выбору ПО: общесистемного (базового) (ОС) и СПС.</p> <p>4. Особенности представления, обработки и экспорта/импорта текстовой и графической информации в САПР.</p> <p>5. Растровый, векторный и метафайловый форматы данных.</p> <p>6. Понятие математической модели геометрического объекта.</p> <p>7. Математическое моделирование 2D и 3D-мерных геометрических объектов. Их различие.</p> <p>8. САПР «КОМПАС-3D». Возможности и интерфейс. Виды разрабатываемых документов.</p> <p>9. Инструменты формирования, редактирования и оформления 2D изображений и чертежей на примере САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>10. Базовые операции (методы) создания 3D-моделей тел в САПР. Булевы операции.</p> <p>11. Базовые операции создания 3D-моделей тел используемые в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>12. Требования к выполнению эскизов для 3D-операций в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>13. Редактирование эскизов, 3D-операций моделей детали в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>14. Моделирование листовых тел. Построение разверток в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>15. Применение библиотеки 2D стандартных конструктивных элементов и изделий.</p> <p>16. Применение библиотеки 3D стандартных конструктивных элементов и изделий.</p> <p>17. Возможности применения библиотеки «Материалы».</p> <p>18. Возможности и особенности работы с библиотекой «Технологические обозначения».</p> <p>19. Восходящий, нисходящий и комбинированный методы построения сборок в САПР.</p> <p>20. Методика создание 3D модели сборки в САПР «КОМПАС-3D». Добавление компонентов в сборку.</p> <p>21. Перемещение компонентов сборки. Контроль соударений.</p> <p>22. Использование позиционирующих сопряжений при сборке компонентов узла.</p> <p>23. Возможности и особенность применения механических сопряжений в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>24. Редактирование 3D модели сборки узла. Создание и редактирование 3D компонента</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>(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> <p>30. Современное состояние и тенденции развития САПР.</p> <p>31. Что означает процесс проектирования. Отличие автоматизированного и не автоматизированного процессов проектирования.</p> <p>32. Основные цели автоматизации процессов проектирования.</p> <p>33. Структура, достоинства и недостатки современных САПР различных типов.</p> <p>34. Системы и подсистемы САПР, реализуемые ими задачи</p> <p>35. Логическая и физическая организация, структура и взаимодействие аппаратных средств CAD; CAM; CAD/CAM и CAE - систем.</p> <p>36. САПР нижнего, среднего и верхнего уровней. Примеры отечественных и зарубежных систем.</p> <p>37. Структура комплекса автоматизации конструкторско-технологических работ. Структура и стадии процесса проектирования.</p> <p>38. Виды обеспечений САПР.</p> <p>39. Структура технического обеспечения САПР. Требования к параметрам ПЭВМ АРМ.</p> <p>40. Периферийное оборудование САПР.</p> <p>41. Устройства ввода/вывода информации. Принцип действия, технические характеристики, особенности конструкции.</p> <p>42. Устройства передачи данных: сети, типы сетей, сетевое оборудование.</p>
Основы реставрационных работ		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>- Понятие концептуального дизайна его особенности и роль в общей системе дизайн</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	проектирования; - Формирование собственной концепции; - Методы анализа региональных и национальных особенностей; - Этапы и методы разработки дизайн-проекта с учетом региональных и национальных особенностей.
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	Практически задания: - Выполнение проекта несложного промышленного изделия с использованием САПР. - Изучение методики проведения художественно- конструкторского анализа и составление технических заданий на проектирование. - Выполнить цветофактурную стилизацию художественно-промышленного изделия с натуры. - Возможно использование элементов комбинаторики.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	Практически задания: - Анализ особенностей декоративной текстуры материала. Освоить последовательность выполнения имитации текстуры материала и их реставрации.
Информационные технологии и система автоматизированного проектирования		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	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.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		5. Виды обеспечения САПР. Математическое и информационное обеспечение. 6. Виды обеспечения САПР. Программное и лингвистическое обеспечение. 7. Основные средства составления и изготовления документов ХПИ. 8. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования. 9. Основные сведения по оформлению чертежей.
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	1. Классификация методологий проектирования . 2. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления. 3. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления. 4. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР 5. Использование прикладных программных средств при решении задач производства ХПО. 6. Эскизное проектирование. Основные задачи. 7. Техническое проектирование. Состав проектной документации. 8. Рабочее проектирование. Основные задачи. 9. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования. 10. Стадия ввода ХПИ в эксплуатацию. 11. Основные особенности внедрения технологических расчетов.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	1. Назначение и структура программного обеспечения (ПО) САПР. 2. Классификация ПО по сфере его использования: общесистемное (базовое) (ОС) ПО; универсальные про- граммные средства (УПС), специализированные пакеты прикладных программ (СПС) и другие. 3. Основные подходы и требования к выбору ПО: общесистемного (базового) (ОС) и СПС. 4. Особенности представления, обработки и экспорта/импорта текстовой и графической информации в САПР. 5. Растровый, векторный и метафайловый форматы данных. 6. Понятие математической модели геометрического объекта. 7. Математическое моделирование 2D и 3D-мерных геометрических объектов. Их различие.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>8. САПР «КОМПАС-3D». Возможности и интерфейс. Виды разрабатываемых документов.</p> <p>9. Инструменты формирования, редактирования и оформления 2D изображений и чертежей на примере САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>10. Базовые операции (методы) создания 3D-моделей тел в САПР. Булевы операции.</p> <p>11. Применение библиотеки 2D стандартных конструктивных элементов и изделий.</p> <p>12. Применение библиотеки 3D стандартных конструктивных элементов и изделий.</p> <p>13. Возможности применения библиотеки «Материалы».</p> <p>14. Возможности и особенности работы с библиотекой «Технологические обозначения».</p> <p>15. Восходящий, нисходящий и комбинированный методы построения сборок в САПР.</p> <p>16. Методика создание 3D модели сборки в САПР «КОМПАС-3D». Добавление компонентов в сборку.</p> <p>17. Перемещение компонентов сборки. Контроль соударений.</p> <p>18. Использование позиционирующих сопряжений при сборке компонентов узла.</p> <p>19. Возможности и особенность применения механических сопряжений в САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>20. Редактирование 3D модели сборки узла. Создание и редактирование 3D компонента (детали) в сборке «по месту».</p> <p>21. Задание и редактирование свойств моделей детали и сборки.</p> <p>22. Назначение, задание и редактирование параметров «разнесенной» сборки.</p> <p>23. Автоматизированное формирование ассоциативных 2D изображений (видов) на основе их 3D моделей на примере САПР «КОМПАС-3D».</p> <p>24. 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>25. Оформление чертежа. Ввод и редактирование размеров, текста, таблиц,</p> <p>26. Современное состояние и тенденции развития САПР.</p> <p>27. Что означает процесс проектирования. Отличие автоматизированного и не автоматизированного процессов проектирования.</p> <p>28. Основные цели автоматизации процессов проектирования.</p> <p>29. Структура, достоинства и недостатки современных САПР различных типов.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		30. Системы и подсистемы САПР, реализуемые ими задачи 31. Логическая и физическая организация, структура и взаимодействие аппаратных средств САД; САМ; САД/САМ и САЕ - систем. 32. САПР нижнего, среднего и верхнего уровней. Примеры отечественных и зарубежных систем. 33. Структура комплекса автоматизации конструкторско-технологических работ. Структура и стадии процесса проектирования. 34. Виды обеспечений САПР. 35. Структура технического обеспечения САПР. Требования к параметрам ПЭВМ АРМ. 36. Периферийное оборудование САПР. 37. Устройства ввода/вывода информации. Принцип действия, технические характеристики, особенности конструкции. 38. Устройства передачи данных: сети, типы сетей, сетевое оборудование.
3D-моделирование художественно-промышленных изделий		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	1. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР. 2. Использование прикладных программных средств при решении задач производства ХПО.
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	1. Принципы создания . 2. Основные недостатки каскадной модели жизненного цикла . 3. Предпроектная стадия создания ХПО. 4. Процессный подход к проектированию . 5. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении	1. Преимущества и недостатки функционально-ориентированных методологий проектирования. 2. Преимущества и недостатки объектно-ориентированных методологий проектирования. 3. Стратегии выявления требований пользователей.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	4. Методика информационного обследования бизнес-процессов.
Учебная-ознакомительная практика		
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие вы знаете современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач производства художественно-промышленных изделий? 2. Перечислите отличия между программами Corel Drowи Kompas? 3. Какая программа дает больше возможности построения чертежей? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используя программу Corel Drowи Kompas выполните эскизы разрабатываемого изделия.
ОПК-4.2	Решает задачи проектирования художественно-промышленных объектов с использованием САПР	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите задачи проектирования? 2. Что такое проект? 3. Назовите средства проектирования для получения завершеного дизайнерского продукта. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используя программу CorelDrowиKompas разработайте проект будущего изделия.
ОПК-4.3	Проводит анализ современных информационных технологий при решении задач производства художественно-промышленных объектов и их реставрации	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите современные информационные технологии для решения задач производства художественно-промышленных изделий. 2. Какие вы знаете современные способы выполнения художественно-промышленных изделий. <p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно рассмотреть современные информационные технологии и провести анализ выполнения изделий.
ОПК-5 - Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Безопасность жизнедеятельности		
ОПК-5.1	Выбирает эффективные технические решения безопасные для окружающей среды и ее защиты от техногенных воздействий, возникающих в ходе профессиональной деятельности	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Причины ошибок и нарушений человека в процессе труда 2. Способы нормализации микроклимата производственных помещений 3. Защита от теплового облучения 4. Нормирование вредных веществ. Защита от вредных веществ 5. Нормирование шума. Защита от шума 6. Действие вибрации на организм человека. Защита от вибрации 7. Защитное заземление. Защитное зануление. Защитное отключение 8. Защита от ионизирующих излучений 9. Защита от электромагнитных полей 10. Огнетушащие вещества 11. Установки пожаротушения 12. Организация пожарной охраны на предприятии 13. Молниезащита промышленных объектов 14. Обучение работающих по безопасности труда 15. Перечислите опасные и вредные факторы с которыми сталкивает специалист при выполнении декоративной обработке художественных изделий ,механизм их действия? 16. Какие основные требования предъявляются к рабочему месту при выполнении декоративной обработке художественных изделий 17. Частота проведения инструктажа по технике безопасности при выполнении декоративной обработке художественных изделий 18. Перечислите основные требования в проектированию установок для мелко серийного производства художественных изделий с точки зрения безопасности
ОПК-5.2	Обеспечивает соответствие технологических процессов международным и российским требованиям защиты окружающей среды от техногенных воздействий	<p>Перечень практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие средства индивидуальной защит используются при обработке материалов, представьте их основные характеристики. 2. составьте план комплексной оценки параметров микроклимата производственного помещения, какие приборы должны быть при этом использованы. 3. по представленным данным, составьте план мероприятий по повышению

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		безопасности производственного процесса на предприятии.
ОПК-5.3	Реализует технические решения по обеспечению безопасности продукции в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями	<p>Комплексные задания:</p> <p>Задание №1 Составьте опросный лист для проверки знаний полученных при вводном инструктаже рабочему приступившему к работе по слесарной обработке деталей</p> <p>Задание №2 Расскажите как будет организовано ваше рабочее место при работе по слесарной обработке деталей. Какими средствами индивидуальной защит в будете пользоваться.</p> <p>Задание №3 Опишите порядок ваших действия при возникновении пожара в помещении где проводится слесарная обработка деталей.</p>
Учебная-ознакомительная практика		
ОПК-5.1	Выбирает эффективные технические решения безопасные для окружающей среды и ее защиты от техногенных воздействий, возникающих в ходе профессиональной деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите технологические и художественные особенности изготовления художественных изделий. 2. Назовите средства БЖД для работы в мастерских. 3. Какие защитные средства вы знаете при работе в мастерских. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести теоретический обзор, и выполнить презентацию эффективных технических решений, безопасных для окружающей среды и ее защиты от техногенных воздействий, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
ОПК-5.2	Обеспечивает соответствие технологических процессов международным и российским требованиям защиты окружающей среды от техногенных воздействий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие вы знаете стандарты международных и российских требований для защиты окружающей среды от техногенных воздействий? 2. Перечислите меры безопасности при работе в мастерских <p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При разработке проекта, указать основные правила и требования БЖД для работы в мастерских и экспериментального исследования.
ОПК-5.3	Реализует технические решения по обеспечению	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные этапы разработки проекта

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	безопасности продукции в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями	2. Что входит в техническую документацию? 3. В чем отличие между проектированием и конструированием? Практические задания 1. Разработать проект изделия, используя эргономические и эстетические требования к изделию.
ОПК-6 - Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации		
Инженерно-конструкторская подготовка производства художественно-промышленных объектов		
ОПК-6.1	Проводит анализ технической документации в процессе производства и реставрации художественно-промышленных объектов	1. Основные средства составления и изготовления документов 2. Перечислить основные технологические этапы работы с электронной таблицей 3. Основные недостатки каскадной модели жизненного цикла . 4. Предпроектная стадия создания ХПО. 5. Анализ процессного подхода к проектированию ХПО. 6. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования. 7. Основные сведения по оформлению чертежей 8. Геометрические построения. 9. Правила вычерчивания контуров технических деталей. 10. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).
ОПК-6.2	Использует техническую документацию в процессе производства и реставрации художественно-промышленных объектов	1. Классификация методологий проектирования. 2. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления. 3. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления. 4. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР. 5. Использование прикладных программных средств при решении задач производства ХПО.
ОПК-6.3	Принимает участие в разработке технической и нормативной документации, необходимой в профессиональной	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.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	деятельности	6. Стадия ввода в эксплуатацию. 7. Основные особенности внедрения технологических расчетов.
Основы реставрационных работ		
ОПК-6.1	Проводит анализ технической документации в процессе производства и реставрации художественно-промышленных объектов	Теоретические вопросы: 1. Основные средства составления и изготовления документов. 2. Предпроектная стадия создания ХПО. 3. Анализ процессного подхода к проектированию ХПО. 4. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования. 5. Основные сведения по оформлению чертежей. 6. Геометрические построения. 7. Правила вычерчивания контуров технических деталей.
ОПК-6.2	Использует техническую документацию в процессе производства и реставрации художественно-промышленных объектов	1. Классификация методологий проектирования. 2. Возможности и средства создания объектов ХП с использованием САПР 3. Использование прикладных программных средств при решении задач производства и реставрации ХПО.
ОПК-6.3	Принимает участие в разработке технической и нормативной документации, необходимой в профессиональной деятельности	1. Эскизное проектирование. Основные задачи. 2. Техническое проектирование. Состав проектной документации. 3. Рабочее проектирование. Основные задачи. 4. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования.
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ОПК-6.1	Проводит анализ технической документации в процессе производства и реставрации художественно-промышленных объектов	Теоретические вопросы: 1. Современные нормативно-технические документы необходимые для проведения реставрационных работ художественно-промышленных объектов. 2. Современные нормативно-технические документы необходимые для производства художественных материалов создания художественно-промышленных объектов
ОПК-6.2	Использует техническую документацию в процессе	Практические задания: 1. Самостоятельно использовать техническую документацию в процессе производства

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	производства и реставрации художественно-промышленных объектов	конкретных художественно-промышленных объектов 2. . Самостоятельно использовать техническую документацию в процессе реставрации конкретных художественно-промышленных объектов
ОПК-6.3	Принимает участие в разработке технической и нормативной документации, необходимой в профессиональной деятельности	Практические задания: 1. Разработать техническую документацию, необходимую для изготовления конкретного художественно-промышленного изделия 2. Разработать нормативную документацию, необходимую для изготовления конкретного художественно-промышленного изделия
ОПК-7 -Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя		
Основы инженерных технологий		
ОПК-7.1	Применяет методы оптимизации технологических процессов производства художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя	Теоретические вопросы: 1. Основы проектирования технологических процессов на основе заданных производственных площадей. 2. Классификация материальных связей в процессе проектирования технологических процессов на основе заданных производственных площадей.
ОПК-7.2	Использует методику оптимизации технологии изготовления художественно-промышленных изделий с учетом современного состояния рынка, основных потребительских свойств изделий и нормативных требований к ним	Практические задания; 1. Выбрать конкретные минералы или металлы, требуемые для технологии производства функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий. 2. Отобразить в проекте знания по выбору конкретного минерала или металла, требуемого для технологии производства функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-7.3	Обеспечивает оптимизацию технологических процессов производства художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя	Задания на решение задач из профессиональной области: 1. По выбранной модели определить материал, необходимый для производства изделия из минералов. 2. По выбранному изделию определить необходимый материал для эффективного производства изделий из минералов и сплавов.
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ОПК-7.1	Применяет методы оптимизации технологических процессов производства художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя	Теоретические вопросы: 1. Обобщенный алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий. 2. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из металлов и камня. 3. Точность, качество и технологичность обработки изделий из металлов и камня.
ОПК-7.2	Использует методику оптимизации технологии изготовления художественно-промышленных изделий с учетом современного состояния рынка, основных потребительских свойств изделий и нормативных требований к ним	Практические задания: 1. Самостоятельно разработать и использовать методику оптимизации технологии изготовления конкретного художественно-промышленного изделия с учетом современного состояния рынка 2. Самостоятельно разработать и использовать методику оптимизации технологии изготовления конкретных художественно-промышленных изделий с учетом современного состояния рынка, основных потребительских свойств изделий и нормативных требований к ним.
ОПК-7.3	Обеспечивает оптимизацию технологических процессов производства художественно-промышленных объектов с	Практические задания: 1. Разработать технологический процесс изготовления конкретного художественно-промышленного изделия обеспечивая оптимизацию с учетом требования потребителя.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	учетом требования потребителя	
ОПК-8 - Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов		
Проектная деятельность		
ОПК-8.1	Производит расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели	Практическая работа № 15. Изучение закономерностей сложного пластического формообразования промышленных изделий. Художественно-конструкторский анализ приборов и механизмов со сложной пластической формой и сложной объемно-пространственной структурой.
ОПК-8.2	Использует методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения	Практическая работа № 16. Выполнить линейную клаузуру на произведение искусства/дизайна (перевод реалистичного объекта в формальный с сохранением структурного единства на передачу эмоционального состояния через характеристики линий) в соответствии с индивидуальными ощущениями. Обосновать специфику изображения. Выполнить предварительное упражнение на снятие изобразительности с использованием кальки (Чернышов О.) по этапам: исключение цвета, исключение второстепенных деталей, предельное состояние декомпозиции оригинала, формально-композиционное выражение конфликтной ситуации
ОПК-8.3	Использует аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов	Практическая работа № 17. Художественно-конструкторский анализ художественно-промышленных промышленных со сложной пластической формой и сложной объемно-пространственной структурой, подвижных механизмов, перемещающихся в пространстве и изменяющих в процессе работы свою структуру.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	и изделий	
Художественное материаловедение		
Художественное материаловедение: металл		
ОПК-8.1	Производит расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий. 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов. 3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов. 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 металлов и минералов; 8. Основы конструирования изделий из металлов и минералов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На примере конкретного изделия произвести расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели.
ОПК-8.2	Использует методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из металла или минерала, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. <p>Отобразить в проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологичность конструкции изделия из металлов или минералов; - выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из металлов или минералов; - рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из металлов или минералов.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-8.3	Использует аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно определить и выбрать тот или иной материал для изготовления конкретной готовой продукции из металлов и минералов. 2. Самостоятельно определить основные свойства металлов или минералов конкретных изделий, используя различные современные методики. 3. Самостоятельно классифицировать используемые материалы конкретной художественно-промышленной продукции для дальнейшего производства. 4. Самостоятельно выбрать технологию для изготовления конкретного изделия из металлов или минералов. 5. Самостоятельно спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из металлов или минералов.
Художественное материаловедение: камень		
ОПК-8.1	Производит расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности ювелирных и поделочных камней Основные классификации минералов и горных пород. 2. Физико-механические свойства горных пород и минералов. Твердость, плотность, оптические свойства, хрупкость, излом 3. Классификация и свойства декоративного камня. Характеристика основных пород поделочного камня. <ul style="list-style-type: none"> - производить выбор природных материалов, обладающих необходимым комплексом служебных и эстетических свойств для изготовления художественно-промышленных изделий; - визуально устанавливать генетический тип исследуемой породы по структурно - текстурным признакам; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов. <p>Практические задания:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. Производить выбор природных материалов, обладающих необходимым комплексом служебных и эстетических свойств для изготовления художественно-промышленных изделий;</p> <p>2. Художественно-конструкторский анализ изделий со сложной пластической формой и сложной объёмно-пространственной структурой.</p>
ОПК-8.2	Использует методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Применение общефизических законов и принципов, методов физико-математического анализа в практических приложениях.</p> <p>2. Обработка и интерпретация результатов эксперимента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач. - методами определения физико-химических свойств используемых в работе минералов; - методами анализа причин возникновения дефектов и брака выпускаемых художественных изделий из различных минералов. <p>Практические задания:</p> <p>1. Определять минералы и горные породы по внешним признакам и физическим свойствам (цвет, цвет черты, блеск, степень прозрачности, твердость, спайность, излом)</p> <p>2. Выбор оптимального оборудования для изготовления художественных изделий из поделочного камня.</p> <p>3. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации по выбору материаловедческой базы.</p> <p>4. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологических цепочек.</p>
ОПК-8.3	Использует аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Проектирование художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Анализ художественно-промышленных изделий из камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления изделий из поделочного камня.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	художественно-промышленных материалов и изделий	<p>2. Выбор оптимальных материалов и технологические решения при создании изделий из поделочного камня.</p> <p>3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и выбору оптимального материала.</p>
Основы инженерных технологий		
ОПК-8.1	Производит расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов; 3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов; 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 металлов и минералов; 8. Основы конструирования изделий из металлов и минералов.
ОПК-8.2	Использует методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из металла или минерала, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации; <p>Отобразить в проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологичность конструкции изделия из металлов или минералов; - выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из металлов или минералов; - рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из металлов или минералов.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ОПК-8.3	Использует аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть навыками, самостоятельно определять и выбирать тот или иной материал для изготовления готовой продукции из металлов и минералов 2. Владеть навыками, самостоятельно определять основные свойства металлов и минералов, используя различные методики 3. Владеть навыками, самостоятельно классифицировать используемые материалы для дальнейшего производства продукции из металлов и минералов 4. Владеть навыками, самостоятельно выбирать технологии для изготовления изделий из металлов и минералов 5. Владеть навыками, самостоятельно проектировать технологический процесс изготовления изделия из металлов и минералов
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ОПК-8.1	Производит расчеты технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов, используя аналитические модели	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обобщенный алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий. 2. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из металлов и камня. 3. Точность, качество и технологичность обработки изделий из металлов и камня.
ОПК-8.2	Использует методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно использовать методику расчета технологических параметров конкретных изделий художественного и художественно-промышленного назначения. 2. Самостоятельно использовать методику расчета параметров структуры конкретных изделий художественного и художественно-промышленного назначения. 3. Самостоятельно использовать методику расчета свойств материалов конкретных изделий художественного и художественно-промышленного назначения.
ОПК-8.3	Использует аналитический	Практические задания:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий	1.Спроектировать технологические параметры конкретных художественно-промышленных материалов и изделий, используя аналитический аппарат. 2. Спроектировать параметры структуры конкретных художественно-промышленных материалов и изделий, используя аналитический аппарат.
ОПК-9 -Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков		
Производственный менеджмент		
ОПК-9.1	Осуществляет сбор и анализ информации для исследования товарных рынков	<p>Перечень тем для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Производственный менеджмент»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Менеджмент как теория, практика и искусство управления. Сущность управления. Особенности управленческой деятельности в условиях промышленного производства. Предмет управленческой деятельности. 2. Общая характеристика организации и ее ресурсов: люди, технология, материалы, капитал, информация. Простые и сложные организации. Формальные и неформальные организации. Коммерческие и некоммерческие организации. 3. Общие аспекты в работе руководителя: содержание, роли, функции управления. Информационные, межличностные роли руководителя, роли, связанные с принятием решений. 4. Общая характеристика организации: горизонтальное и вертикальное разделение труда. 5. Организационно-правовые основы деятельности промышленных предприятий. Трудовые и кредитно-финансовые отношения. Правовые основы управления организацией. Лицензирование и сертифицирование деятельности предприятий. 6. Внутренняя среда организации. Внутренние переменные как результат управленческих решений и их взаимосвязь: цели, задачи, структура, технология, люди. 7. Внешняя среда организации. Характеристика факторов прямого и косвенного воздействия: поставщики, потребители, конкуренты, законодательство, уровень экономики, уровень технологии, групповые интересы.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>8. Системный подход в управлении. Функциональные области деятельности предприятия: производство, коммерция, финансы, кадры, НИОКР. Предприятие как социотехническая система.</p> <p>9. Производственные процессы и основные принципы их организации: специализация, параллельность, пропорциональность, поточность, непрерывность, ритмичность, эволюционность.</p> <p>10. Структура и виды производственных процессов. Простые и сложные производственные процессы.</p> <p>11. «Узкие» места производственных процессов и методы их устранения. Производственные потоки и применение методов логистики для их оптимизации.</p> <p>12. «Выталкивающая» и «вытягивающая» системы организации производства. Возможности внедрения систем «Точно-вовремя» (JIT) на современном предприятии.</p> <p>13. Техническое нормирование. Производственная мощность предприятия. Нормирование труда и методы оптимизации норм труда. Методы наблюдения: фотография, хронометраж, фотохронометраж. Журнал наблюдений.</p> <p>14. Функция планирования. Методы экономического планирования и прогнозирования. Альтернативы и выбор стратегии, возможности использования матрицы Бостонской группы.</p> <p>15. Бизнес-план инвестиционного проекта: структура и порядок его составления. SWOT-анализ.</p> <p>16. Капиталовложения как основная разновидность инвестиций в условиях черной металлургии. Проектирование капиталовложений: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение производства. ТЭО проекта.</p> <p>17. Коммерческая оценка инвестиционных проектов в соответствии с методикой UNIDO. Показатели финансовой устойчивости проекта: рентабельность, оборачиваемость, ликвидность.</p> <p>18. Коммерческая оценка инвестиционных проектов в соответствии с методикой UNIDO. Показатели эффективности проекта: период окупаемости инвестиций, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма прибыли проекта.</p> <p>19. Организация внутрифирменного планирования: текущее и оперативное планирование. Производственная программа. Планы-графики: пооперационные графики,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>скользящие и постоянно действующие графики. Условия безубыточности производства. Производственная программа и график безубыточности. Точка безубыточности. Методы маржинального анализа и основы принятия краткосрочных управленческих решений по объемам производства продукции.</p> <p>20. Функция организация взаимодействия на предприятии. Формирование структуры организации и делегирование полномочий. Формирование матричных (проектных) организационных структур в условиях внедрения инновационных разработок в условиях металлургической компании.</p> <p>21. Функция мотивации персонала. Сущность содержательных и процессуальных теорий мотивации в менеджменте.</p> <p>22. Организация и планирование оплаты труда. Роль и значение тарифной системы оплаты труда. Фонды оплаты труда и затраты предприятия.</p> <p>23. Общая характеристика форм и систем оплаты труда: системы повременной и сдельной форм оплаты труда. Условия и особенности применения различных систем оплаты труда.</p> <p>24. Контроль как функция управления. Роль контроля в обеспечении результатов деятельности. Предварительный, текущий и заключительный контроль. Управленческий контур. Информационно-управляющие системы.</p> <p>25. Роль связующих процессов в управлении: коммуникации. Вертикальные и горизонтальные коммуникации. Организация обмена информацией на производстве. Особенности применения IT-технологий.</p> <p>26. оль связующих процессов в управлении: принятие решений. Запрограммированные и незапрограммированные решения. Решения, основанные на суждениях (экспертный метод). Рациональные решения: диагностика проблемы, ограничения и критерии, определение и оценка альтернатив, выбор альтернатив.</p> <p>27. Организация и планирование снабжения, производства и реализации продукции.</p> <p>28. Общая характеристика маркетинговой деятельности. Формирование сбытовой стратегии.</p> <p>29. Производственные запасы: текущий, страховой и подготовительный запас. Транзитные и складские формы снабжения. Использование методов логистики для</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>									
		<p>совершенствования материальных потоков на предприятии. Возможности использования систем MRP, MRPII, ERP на современном предприятии.</p> <p>30. Роль маркетинга в повышении эффективности сбытовой деятельности. Жизненный цикл товара. Сегментирование рынка и позиционирование товара. «Ниша» рынка. Комплекс маркетинга. Маркетинговые исследования</p> <p>31. Роль качества товаров в повышении их конкурентоспособности. Системы качества. Стандарты качества поколения ИСО 9000 и ИСО 14000. Роль инноваций в развитии современного предприятия и совершенствовании качества и конкурентоспособности продукции. Роль и значение CALS-технологий.</p> <p>32. Системы качества на современных предприятиях. Методы Тагути, «кружки» качества, система «ноль дефектов», цепная реакция У.Э.Деминга, Всеобщее управление качеством (TQC), Всеобщий менеджмент качества (TQM).</p> <p>33. Роль человеческого фактора в организации: поведенческий подход в управлении. Поведение отдельных людей и поведение людей в группах как фактор мотивации персонала.</p> <p>34. Руководство и управление: общая характеристика форм власти и влияния в организации. Использование методов убеждения и методов участия подчиненных в управлении организацией.</p> <p>35. Лидерство и стиль руководства. Использование управленческой решетки Блейка-Мутон и модели Херсея-Бланшара для выявления оптимального стиля лидерства руководителя для конкретного уровня развития персонала.</p> <p>36. Основные направления инновационного развития предприятий в современных условиях.</p> <p>Проверочный тест:</p>									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="745 1209 808 1246"></th> <th data-bbox="808 1209 1467 1246">Вопросы</th> <th data-bbox="1467 1209 2004 1246">Ответы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="745 1246 808 1394">1.</td> <td data-bbox="808 1246 1467 1394">Как называется группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих значимых целей</td> <td data-bbox="1467 1246 2004 1394">...</td> </tr> <tr> <td data-bbox="745 1394 808 1468">2.</td> <td data-bbox="808 1394 1467 1468">Как принято называть предполагаемый результат деятельности организации или</td> <td data-bbox="1467 1394 2004 1468">...</td> </tr> </tbody> </table>		Вопросы	Ответы	1.	Как называется группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих значимых целей	...	2.	Как принято называть предполагаемый результат деятельности организации или	...
	Вопросы	Ответы									
1.	Как называется группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих значимых целей	...									
2.	Как принято называть предполагаемый результат деятельности организации или	...									

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
			желаемое конечное состояния организации	
		3.	Какая характеристика сложной организации считается наиболее важной в теории управления	А. Набор взаимосвязанных целей организации Б. Наличие неформальных групп В. Набор ресурсов различных видов Г. Большая численность работающих
		4.	Какие виды ресурсов используются для характеристики сложной организации в теории и практике управления	А. Цели и задачи организации Б. Люди В. Внешняя среда Г. Коммуникации
		5.	Как называется относительно обособленная часть организации, выполняющая специфические задания и имеющая специфические цели	А. Функциональная область Б. Система В. Подразделение Г. Дочернее предприятие
		6.	Что составляет сущность управления сложной организацией (выбрать наиболее правильный ответ)	А. Контроль Б. Руководство В. Координация Г. Лидерство
		7.	Руководители какого уровня имеют в своем подчинении только непосредственных исполнителей	...
		8.	Каким нормативным актом регламентируются институционально-правовые формы организаций в РФ	...
		9.	Укажите типы организаций, относящихся к некоммерческим организациям	А. Учреждение Б. Унитарное предприятие В. Казенное предприятие Г. Закрытое акционерное общество
		10	Укажите типы организаций, относящихся к коммерческим организациям	А. Ассоциация предпринимателей Б. Потребительский кооператив В. Открытое акционерное общество

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
				Г. Общество с ограниченной ответственностью
		11	Что является высшим органом управления открытым акционерным обществом	А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ОАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров
		12	Что является высшим органом управления закрытым акционерным обществом	А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ЗАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров
		13	Укажите институционально-правовую форму организации, ценные бумаги которой свободно обращаются на фондовом рынке	...
		14	Укажите институционально-правовую форму организации, в составе которой имеются вкладчики	...
		15	Укажите институционально-правовую форму товарищества, в составе которого отсутствуют вкладчики	...
		16	Укажите институционально-правовую форму организации, участники которой не отвечают по ее обязательствам и несут риск убытков в размере стоимости ценных бумаг	...
		17	Укажите институционально-правовую форму организации, участники которой не отвечают по ее обязательствам и несут риск убытков в размере своих вкладов	...
		18	Укажите институционально-правовую форму хозяйственного общества,	...

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
			участники которой несут солидаризированную ответственность по обязательствам, кратным стоимости своего вклада	
		19	Укажите институционально-правовую форму организации, являющейся держателем контрольных пакетов акций (паев, долей)	...
		20	Какие переменные (факторы) характеризуют внутреннюю среду организации	А. Структура организации Б. Ресурсы организации В. Горизонтальное разделение труда Г. Социальная подсистема
		21	Какие факторы характеризуют внешнюю среду организации	А. Законодательство Б. События в других странах В. Групповые интересы Г. Организационная культура
		22	Какой термин используется для характеристики работы, выполняемой отдельным подразделением для организации в целом	А. Коммуникации Б. Функциональная область В. Координация Г. Специализация
		23	Какой термин используется для обозначения максимального числа лиц, подчиненных одному руководителю (для формирования структуры организации)	А. Штатное расписание Б. Нормативная численность В. Норма управляемости Г. Норма труда
		24	Какой термин используется для обозначения предписанной работы, которая должна быть выполнена заранее установленным способом в заранее оговоренные сроки	А. Цель Б. Задача В. Должностная инструкция Г. Служебные полномочия
		25	Какой термин используется для обозначения способа преобразования	А. Технология Б. Задача

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
			исходного материала в готовую продукцию	В. Структура Г. Внутренняя среда
		26	Какой из факторов внутренней среды организации в теории и практике управления считается центральным фактором	А. Координация Б. Цели организации В. Люди Г. Структура организации
		27	Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам прямого воздействия	А. Поставщики Б. Состояние экономики В. Конкуренты Г. Уровень развития техники в стране
		28	Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам косвенного воздействия	А. Групповые интересы Б. Потребители В. Политические изменения Г. Трудовые ресурсы
		29	Какой термин используется для обозначения целостности, состоящей из нескольких взаимосвязанных и взаимозависимых частей, каждая из которых вносит вклад в характеристики целого	А. Процесс Б. Система В. Горизонтальное разделение труда Г. Структура
		30	Какие основные функции управления рассматриваются в рамках процессного подхода к управлению	А. Руководство (лидерство) Б. Координация В. Распорядительство Г. Мотивация
		31	Какой термин используется в теории и практике управления для обозначения организации процесса обмена информацией на предприятии	А. Координация Б. Функциональная область В. Коммуникации Г. Распорядительство
		32	Какой термин используется для обозначения времени, в течение которого исходный материал проходит все стадии	А. Производственный процесс Б. Технологический процесс В. Полный цикл

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
			обработки до получения готовой продукции	Г. Производственный цикл
		33	Что из перечисленного относится к связующим процессам в организации	А. Контроль Б. Координация В. Принятие решений Г. Распорядительство
		34	Какие коммуникации из перечисленных относятся к внешним коммуникациям организации	А. Отчетность Б. Горизонтальные коммуникации В. Неформальные коммуникации Г. Сменно-встречные собрания
		35	Какие коммуникации из перечисленных относятся к внутренним коммуникациям организации	А. Семинары Б. Телефонные переговоры В. Селекторное совещание Г. Формальные финансовые отчеты
		36	Что относится к базовым элементам процесса коммуникаций в организации	А. Кодирование и выбор канала Б. Декодирование В. Канал передачи информации Г. Передача информации
		37	Что входит в состав основных этапов процесса передачи информации в организации	А. Зарождение идеи Б. Обратная связь В. Отправитель Г. Получатель
		38	Указать проблемы межличностных коммуникаций в организации	А. Семантические трудности Б. Технические проблемы В. Проблемы координации Г. Неудовлетворительная структура организации
		39	Указать проблемы организационных коммуникаций на предприятиях	А. Информационные перегрузки Б. Семантические трудности В. Применение современных информационных технологий

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
				Г. Предварительное прояснение идей перед началом сообщения
		40	Что принято понимать под управленческим решением	А. Формирование планов работы Б. Выбор из альтернатив В. Подбор возможных вариантов действий Г. Делегирование полномочий
		41	Как называется разновидность управленческих решений, которые принимаются в нестандартных ситуациях и сопряжены с действием неизвестных факторов (выбрать наиболее правильный ответ)	А. Интуитивные решения Б. Незапрограммированные решения В. Альтернативные решения Г. Нестандартные решения
		42	Как называются управленческие решения, основанные на объективных аналитических оценках	А. Альтернативные решения Б. Решения, основанные на суждениях В. Рациональные решения Г. Запрограммированные решения
		43	К какому из этапов рационального решения относится процедура сбора и анализа релевантной информации	А. Диагностика проблемы Б. Формулировка ограничений и критериев В. Определение альтернатив Г. Выбор альтернатив
		44	К какому из этапов рационального решения относится процедура подбора возможных путей устранения проблемы	А. Формулировка ограничений и критериев Б. Определение альтернатив В. Оценка альтернатив Г. Выбор альтернатив
		45	Как принято называть основную общую цель конкретной организации, четко выражающую причину ее существования	А. Стратегия организации Б. Тактика организации В. Миссия организации Г. Политика организации

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>		
		46	Какие инструменты принято использовать в процедуре фотографии производственного процесса	А. Фотоаппарат Б. Кинокамера В. Часы Г. Секундомер
		47	Какие инструменты принято использовать в процедуре хронометража производственных процессов	А. Фотоаппарат Б. Кинокамера В. Часы Г. Секундомер
		48	Какие инструменты принято использовать в процедуре фотохронометража производственных процессов	А. Фотоаппарат Б. Кинокамера В. Часы Г. Секундомер
		49	В рамках какого направления развития теории и практики менеджмента функции управления рассматриваются как серия непрерывных взаимосвязанных действий	А. Бихевиористский подход Б. Системный подход В. Процессный подход Г. Ситуационный подход
		50	Какой из перечисленных подходов в теории и практике управления является наиболее современным	А. Бихевиористский подход Б. Системный подход В. Процессный подход Г. Ситуационный подход
		51	Что включает понятие структуры организации	А. Норма управляемости Б. Специализированное разделение труда В. Уровень управления Г. Функциональная область
		52	Кто из исследователей впервые открыл эффект специализированного разделения труда	А. Ф.Тейлор Б. А.Смит В. Р.Оуэн Г. М.Вебер
		53	Какие позиции входят в классификацию технологий по Дж.Вудворд	А. Многозвенные технологии Б. Крупносерийное производство В. Интенсивные технологии

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
				Г. Индивидуальное производство	
		54	Что можно предпринять для повышения эффективности организационных коммуникаций	А. Прояснение идей перед сообщением Б. Использование языка жестов, поз, интонаций В. Проведение опроса работников Г. Выпуск информационных бюллетеней	их поз,
		55	Указать главную задачу маркетинговых программ предприятий	А. Разработка оптимальной структуры производства Б. Разработка оптимальной структуры организации В. Изучение рынка сбыта Г. Изучение поставщиков и конкурентов	
		56	Какая функция управления нацелена на создание эффективной структуры организации	...	
		57	Какие основные аспекты имеет функция организации взаимодействия в современном менеджменте	А. Делегирование полномочий Б. Делегирование ответственности В. Деление организации на подразделения Г. Деление организации на функциональные области	на на
		58	Указать функцию управления, посредством реализации которой обеспечивается достижение целей организации	...	
		59	Какие обстоятельства обуславливают необходимость управленческого контроля в организации	А. Поддержание успеха Б. Неопределенность будущего В. Конкуренция Г. Стимулирование исполнителей	
		60	Указать разновидность управленческого контроля, который осуществляется до	...	

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>		
			фактического начала работ в организации	
		61	Указать разновидность управленческого контроля, который осуществляется непосредственно в ходе выполнения работ в организации	...
		62	Указать разновидность управленческого контроля, который осуществляется после выполнения работ в организации	...
		63	Указать ключевые области предварительного управленческого контроля в организации	А. Информационные ресурсы Б. Человеческие ресурсы В. Финансовые ресурсы Г. Технология
		64	Указать ключевые области предварительного управленческого контроля в организации	А. Информационные ресурсы Б. Материальные ресурсы В. Структура организации Г. Финансовые ресурсы
		65	Что, как правило, в теории и практике управления является объектом текущего контроля	...
		66	Какой вид управленческого контроля базируется на измерении фактических результатов работы и их сопоставлении с нормами	...
		67	Укажите разновидности производственных процессов в черной металлургии, различающихся по характеру движения исходных материалов при их обработке	А. Непрерывные. Б. Полунепрерывные. В. Периодические. Г. Агрегатные.
		68	Укажите основные принципы организации производственных процессов	А. Специализация. Б. Параллельность. В. Пропорциональность Г. Ритмичность.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>		
		69	Укажите основные принципы организации производственных процессов	А. Поточность. Б. Непрерывность. В. Интегративность Г. Координация.
		70	Укажите элементы структуры производственного процесса.	А. Ступень. Б. Операция. В. Приемы. Г. Движения.
		71	Как принято называть производственные процессы, протекающие на одной ступени, когда каждый последующий цикл начинается по окончании предыдущего цикла.	А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.
		72	Как принято называть производственные процессы, протекающие на нескольких ступенях, когда каждый последующий цикл начинается до окончания предыдущего цикла.	А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.
		73	Укажите методы расшивки «узких мест» производственных процессов	А. Ускорение операций на узкой ступени. Б. Перегруппировка операций. В. Установка дополнительного оборудования. Г. Создание новой ступени.
		74	Укажите наиболее распространенный график сменности, применяемый на предприятиях черной металлургии	А. Н-1. Б. Н-2. В. НП-1. Г. НП-2.
		75	Как называется соотношение тарифной ставки определенного разряда и тарифной ставки первого разряда.	А. Тарифный коэффициент. Б. Сдельный приработок. В. Расценка. Г. КТУ.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
		76	Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете количества выработанной продукции	А. Сдельная. Б. Повременная. В. Прямая. Г. Косвенная.
		77	Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете продолжительности отработанного времени.	А. Сдельная. Б. Повременная. В. Прямая. Г. Косвенная.
		78	Как принято называть программу вложения капитала на предприятии с целью последующего получения прибыли	А. Бизнес-план. Б. Инвестиционный проект. В. Стратегия предприятия. Г. План маркетинга.
		79	Укажите основные фазы современного инвестиционного проекта	А. Предынвестиционные исследования. Б. Инвестиционная фаза. В. Эксплуатационная фаза. Г. Ликвидационная фаза.
		80	Укажите основные показатели эффективности инвестиционного проекта, рассчитываемые методами дисконтирования	А. Простая норма прибыли. Б. Чистая текущая стоимость проекта. В. Внутренняя норма прибыли проекта. Г. Дюрация инвестиций.
ОПК-9.2	Применяет знания в области маркетинга для решения производственных задач	<p>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</p> <p>1. Решите ситуацию.</p> <p>Как лучше работать с партнером, клиентом? Этот вопрос стоит перед каждым менеджером/директором . Здесь можно использовать следующие подходы:</p> <p>1. Создать доверительную атмосферу при переговорах.</p> <p>2. Попросить партнера более подробно рассказать о проблеме. Это будет способствовать более четкому определению позиций сторон.</p> <p>3. Помочь партнеру глубже вникнуть в ситуацию, делая по ходу беседы краткие, запоминающиеся обобщения - заключения.</p> <p>4. Ориентировать партнера к творческим рассуждениям, чтобы проблема получила</p>		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>более разностороннее освещение.</p> <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>2. Для выбранного предприятия (организации,) разработайте проект организационной структуры отдела маркетинга. Для этого:</p> <p>1. Укажите задачи, которые необходимо реализовать для достижения поставленной цели</p> <p>2. Укажите все функции, которые необходимо выполнять для достижения задач.</p> <p>3. Укажите управленческие звенья и исполнителей, которые будут выполнять указанные функции.</p> <p>4. Распределите все управленческие звенья по управленческим уровням.</p> <p>5. Распределите всех исполнителей.</p> <p>6. Изобразите на рисунке схему организационной структуры.</p> <p>7. Укажите тип организационной структуры, ее преимущества и недостатки.</p> <p>3. Постройте дерево целей для выбранной организации при проведении маркетинговых исследований</p> <p>«Дерево целей » для «.....»</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<div data-bbox="922 323 1720 691" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="1003 703 1720 735">Практическая работа «Исследование конкурентов»</p> <p data-bbox="757 746 1966 863">Исследование конкурентов заключается в получении необходимых данных для обеспечения конкурентного преимущества на рынке, а также нахождении возможности сотрудничества и кооперации с ними.</p> <p data-bbox="757 874 875 906">Задание</p> <ol data-bbox="757 917 1966 1054" style="list-style-type: none"> 1. Проведите анализ конкурентной среды и определите основные направления, формы, методы и средства деятельности конкурирующих организаций (на примере 2-3 реально существующих организаций-конкурентов вашего профиля деятельности). Определите уровень конкуренции, характерный для вашей организации. <p data-bbox="757 1066 1765 1098">При проведении анализа конкурентов, ответьте на следующие вопросы:</p> <ul data-bbox="757 1109 1697 1257" style="list-style-type: none"> – Кто является вашими конкурентами? – В чем заключаются их стратегии? Каковы их цели? – В чем состоят их сильные и слабые стороны? – Как они реагируют на различные приемы конкурентной борьбы? <ol data-bbox="757 1268 1966 1477" style="list-style-type: none"> 2. Проанализируйте свои достоинства и недостатки по сравнению с конкурирующими организациями. 3. Разработайте мероприятия, позволяющие повысить конкурентную способность вашей организации, и проанализируйте возможность конкурентной защиты разработанной структуры управления организации, при необходимости внося изменения.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4. При отсутствии возможности повысить уровень конкурентной защиты за счет частичных структурных изменений, разработайте конкурентоспособную структуру управления организации.</p> <p>5. Сделайте вывод по работе.</p>
ОПК-9.3	Анализирует результаты маркетинговых исследований товарных рынков для повышения эффективности работы предприятия	<p>Практические задания:</p> <p>1. Практическая работа «Анализ маркетинговой информации. Проведение маркетинговых исследований»</p> <p>Задание.</p> <p>1. Определите и охарактеризуйте источники маркетинговой информации вашей организации.</p> <p>2. Охарактеризуйте основные виды маркетинговой информации, используемой в вашей организации.</p> <p>3. Определите и охарактеризуйте способы сбора маркетинговой информации.</p> <p>4. Разработайте план сбора данных, ответив на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Кто собирает данные, сама компания или внешняя маркетинговая фирма? – Какую информацию следует собирать? – Кого или что следует исследовать или каким способом? – Кто и как будет собирать данные? – Насколько длителен будет период сбора данных? – Когда и где следует собирать информацию? – Сколько будет стоить исследование? <p>5. Определите и охарактеризуйте основные направления маркетинговых исследований в вашей организации.</p> <p>6. Разработайте и охарактеризуйте процедуру маркетинговых исследований в вашей организации.</p> <p>7. Сделайте вывод по работе.</p> <p>2. Изучаются три варианта вложения средств в некоторый трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год - 25 млн. руб., за второй -</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																											
		<p>30 млн. руб., за третий 50 млн. руб. Поступления доходов происходят в конце соответствующего года, а норма доходности прогнозируется на первый год - 10 %, на второй - 15 %, на третий - 20 %. Какие из изучаемых вариантов строительства являются выгодными, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере: 1 вариант строительства - 70 млн. руб., 2 вариант строительства - 75 млн. руб., 3 вариант строительства - 80 млн. руб.</p> <p>3. По проекту производится немедленная покупка оборудования стоимостью \$110,000, ежегодное поступление денежных средств - \$24,400 в течение пяти лет. Закупленное оборудование в связи с устареванием через пять лет будет стоить \$10,000. Амортизация производится по прямолинейному методу. Вычислить доходность задействованного капитала.</p> <p>4. Каковы периоды окупаемости каждого из следующих проектов (данные в таблице)</p> <p>1. При условии, что вы хотите использовать метод окупаемости, и период окупаемости равен двум годам, на какой из проектов вы согласитесь?</p> <p>2. Если период окупаемости равен трём годам, какой из проектов вы выберете?</p> <p>3. Если альтернативные издержки составляют 10 %, какие проекты будут иметь положительные чистые текущие стоимости?</p> <p>4. «В методе окупаемости слишком большое значение уделяется потокам денежных средств, возникающим за пределами периода окупаемости». Верно ли это утверждение?</p> <p>5. «Если фирма использует один период окупаемости для всех проектов, вероятно, она одобрит слишком много краткосрочных проектов». Верно, или неверно?</p> <table border="1" data-bbox="745 1289 2004 1437"> <thead> <tr> <th data-bbox="745 1289 904 1329" rowspan="2">Проект</th> <th colspan="6" data-bbox="904 1289 2004 1329">Потоки денежных средств (CF)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="904 1329 1079 1369">0</th> <th data-bbox="1079 1329 1254 1369">1</th> <th data-bbox="1254 1329 1429 1369">2</th> <th data-bbox="1429 1329 1603 1369">3</th> <th data-bbox="1603 1329 1778 1369">4</th> <th data-bbox="1778 1329 2004 1369">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="745 1369 904 1409">А</td> <td data-bbox="904 1369 1079 1409">-5000</td> <td data-bbox="1079 1369 1254 1409">+1000</td> <td data-bbox="1254 1369 1429 1409">+1000</td> <td data-bbox="1429 1369 1603 1409">+3000</td> <td data-bbox="1603 1369 1778 1409">0</td> <td data-bbox="1778 1369 2004 1409">+3000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="745 1409 904 1437">Б</td> <td data-bbox="904 1409 1079 1437">-1000</td> <td data-bbox="1079 1409 1254 1437">0</td> <td data-bbox="1254 1409 1429 1437">+1000</td> <td data-bbox="1429 1409 1603 1437">+2000</td> <td data-bbox="1603 1409 1778 1437">+3000</td> <td data-bbox="1778 1409 2004 1437">+2000</td> </tr> </tbody> </table>	Проект	Потоки денежных средств (CF)						0	1	2	3	4	5	А	-5000	+1000	+1000	+3000	0	+3000	Б	-1000	0	+1000	+2000	+3000	+2000
Проект	Потоки денежных средств (CF)																												
	0	1	2	3	4	5																							
А	-5000	+1000	+1000	+3000	0	+3000																							
Б	-1000	0	+1000	+2000	+3000	+2000																							

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
		С	-5000	+1000	+1000	+3000	+5000
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика							
ОПК-9.1	Осуществляет сбор и анализ информации для исследования товарных рынков	Теоретические вопросы: 1. Законы рыночной экономики: спрос, предложение. 2. Рынок: сущность, структура и инфраструктура, роль в общественном воспроизводстве. 3. Спрос и предложение. Равновесная цена. 4. Основы теории производства. Производственная функция. Издержки производства: понятие, виды. Выручка. Прибыль. Рентабельность. 5. Особенности рынка совершенной конкуренции. Три типа рынков несовершенной конкуренции.					
ОПК-9.2	Применяет знания в области маркетинга для решения производственных задач	Практические задания: 1. Самостоятельно провести маркетинговое исследование для решения конкретных производственных задач.					
ОПК-9.3	Анализирует результаты маркетинговых исследований товарных рынков для повышения эффективности работы предприятия	Практическое задания: 1. Проанализировать результаты маркетинговых исследований товарных рынков для повышения эффективности работы предприятия на примере конкретной продукции.					
ОПК-10 - Способен проводить стандартные и сертификационные испытания художественных материалов и художественно-промышленных объектов							
Метрология, стандартизация и сертификация							
ОПК-10.1	Проводит стандартные и сертификационные испытания художественно-промышленных объектов	Перечень теоретических вопросов: 1. Основные понятия стандартизации. Методы стандартизации. 2. Государственная система стандартизации: структура и функции органов Госстандарта. 3. Категории и виды стандартов, международные стандарты. 4. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации. 5. Порядок разработки национальных стандартов. 6. Маркировка. Какие знаки входят в состав маркировки упаковки?					

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>7. Квалиметрия. Показатели качества. 8. Статистические методы оценки качества. 9. Подтверждение соответствия. 10. Добровольная и обязательная сертификация. 11. Правила и порядок проведения сертификации. 12. Что такое знак соответствия? 13. Что такое система сертификации? 14. Каковы категории и виды стандартов? 15. Какие основные требования предъявляются к стандартам на сертификацию, аккредитацию и испытания? 16. Какие разделы должны содержать стандарты на продукцию, подлежащую сертификации? 17. Какие стандарты регламентируют требования к системам качества предприятий на международном и российском уровнях? 18. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий в системе ГОСТ Р. 19. Сертификация услуг. 20. Сертификация систем качества. 21. Основные этапы сертификации производства.</p>
ОПК-10.2	Проводит стандартные и сертификационные испытания художественно-промышленных объектов	<p>Примеры практических заданий: Задание 1: Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве материалов. Объекты исследования: полипропиленовых тканей, бумаги и др. Задание: 1. Ознакомиться с методом определения разрывной нагрузки при разрыве согласно ГОСТ. 2. Провести определение подготовленных образцов и обработать полученные данные. 3. Провести сравнительный анализ образцов разной плотности. 4. Выработать рекомендации по улучшению качества исследованных образцов. Задание 2. Физические методы испытания тары. Цель: освоить методики физических испытаний тары: определить геометрические размеры, провести контроль номинальной вместимости. Объект исследования: образцы продовольственных товаров в различных</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																	
		<p>видах упаковки (стеклянные банки, металлические банки, пластиковая банка или бутылка). Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 																																	
ОПК-10.3	<p>Проводить анализ информации, полученной в результате стандартных и сертификационных испытаний для устранения причин, вызывающих снижение качества продукции</p>	<p>Практические задания: Задача 1. Исследование зависимости брака от факторов и условий производства. Цель: Освоить статистический контроль качества 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.</p> <p>Таблица 1 Данные о браке при производстве кровельных листов</p> <table border="1" data-bbox="826 978 1924 1474"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 978 1417 1094">Вид брака</th> <th data-bbox="1417 978 1700 1094">Количество некачественных изделий, шт.</th> <th data-bbox="1700 978 1924 1094">Потери от единицы брака, р.</th> </tr> <tr> <th data-bbox="826 1094 1417 1131">1</th> <th data-bbox="1417 1094 1700 1131">2</th> <th data-bbox="1700 1094 1924 1131">3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 1131 1417 1168">Боковые трещины</td> <td data-bbox="1417 1131 1700 1168">790</td> <td data-bbox="1700 1131 1924 1168">5,4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1168 1417 1204">Шелушение краски</td> <td data-bbox="1417 1168 1700 1204">3400</td> <td data-bbox="1700 1168 1924 1204">3,7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1204 1417 1241">Коробление</td> <td data-bbox="1417 1204 1700 1241">900</td> <td data-bbox="1700 1204 1924 1241">62,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1241 1417 1278">Отклонение от перпендикулярности</td> <td data-bbox="1417 1241 1700 1278">320</td> <td data-bbox="1700 1241 1924 1278">20,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1278 1417 1315">Грязная поверхность</td> <td data-bbox="1417 1278 1700 1315">1320</td> <td data-bbox="1700 1278 1924 1315">4,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1315 1417 1351">Винтообразность</td> <td data-bbox="1417 1315 1700 1351">1250</td> <td data-bbox="1700 1315 1924 1351">8,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1351 1417 1388">Трещины</td> <td data-bbox="1417 1351 1700 1388">820</td> <td data-bbox="1700 1351 1924 1388">10,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1388 1417 1425">Боковой изгиб</td> <td data-bbox="1417 1388 1700 1425">420</td> <td data-bbox="1700 1388 1924 1425">30,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1425 1417 1474">Прочие причины</td> <td data-bbox="1417 1425 1700 1474">600</td> <td data-bbox="1700 1425 1924 1474">10,2</td> </tr> </tbody> </table>	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
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																																	

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																																														
		<p>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. 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?</p> <p>Таблица 1 Таблица данных для построения контрольных карт</p> <table border="1" data-bbox="1043 756 1711 1257"> <thead> <tr> <th>Номер смены</th> <th>X₁</th> <th>X₂</th> <th>X₃</th> <th>X₄</th> <th>X₅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>65</td><td>67</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td></tr> <tr><td>2</td><td>66</td><td>64</td><td>67</td><td>65</td><td>66</td></tr> <tr><td>3</td><td>63</td><td>65</td><td>64</td><td>63</td><td>64</td></tr> <tr><td>4</td><td>66</td><td>66</td><td>64</td><td>65</td><td>65</td></tr> <tr><td>5</td><td>67</td><td>66</td><td>65</td><td>65</td><td>64</td></tr> <tr><td>6</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>67</td><td>63</td></tr> <tr><td>7</td><td>66</td><td>66</td><td>63</td><td>66</td><td>65</td></tr> <tr><td>8</td><td>64</td><td>67</td><td>66</td><td>64</td><td>66</td></tr> <tr><td>9</td><td>64</td><td>65</td><td>65</td><td>67</td><td>67</td></tr> <tr><td>10</td><td>64</td><td>66</td><td>65</td><td>66</td><td>64</td></tr> <tr><td>11</td><td>65</td><td>65</td><td>66</td><td>64</td><td>64</td></tr> <tr><td>12</td><td>67</td><td>64</td><td>64</td><td>65</td><td>65</td></tr> </tbody> </table> <p>Задача 3. 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 – 0258312. Код ТН ВЭД</p>	Номер смены	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	1	65	67	63	64	65	2	66	64	67	65	66	3	63	65	64	63	64	4	66	66	64	65	65	5	67	66	65	65	64	6	65	66	67	67	63	7	66	66	63	66	65	8	64	67	66	64	66	9	64	65	65	67	67	10	64	66	65	66	64	11	65	65	66	64	64	12	67	64	64	65	65
Номер смены	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅																																																																											
1	65	67	63	64	65																																																																											
2	66	64	67	65	66																																																																											
3	63	65	64	63	64																																																																											
4	66	66	64	65	65																																																																											
5	67	66	65	65	64																																																																											
6	65	66	67	67	63																																																																											
7	66	66	63	66	65																																																																											
8	64	67	66	64	66																																																																											
9	64	65	65	67	67																																																																											
10	64	66	65	66	64																																																																											
11	65	65	66	64	64																																																																											
12	67	64	64	65	65																																																																											

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																									
		<p>ЕАЭС – 271019290 0. Условия производства – серийное. Изготовитель – ОАО «Специалист».</p> <p>Задача 4. Квалиметрическая оценка качества материалов. Цель: освоить методику проведения квалиметрической оценки качества. Задание: сравнить качество мешочной бумагаиразных производителей (табл.) с использованием дифференциального и комплексного методов; по результатам расчетов составить рейтинг лучших производителей материалов.</p> <p>Таблица Абсолютные значения показателей качества образцов бумаги мешочной марки М-78А</p> <table border="1" data-bbox="763 683 1989 1465"> <thead> <tr> <th data-bbox="763 683 1330 986" rowspan="2">Наименование показателя</th> <th colspan="5" data-bbox="1330 683 1989 722">Значение показателя</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1330 722 1480 986">«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)</th> <th data-bbox="1480 722 1608 986">«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)</th> <th data-bbox="1608 722 1724 986">«Сегежский ЦБК» (г.Сегежа)</th> <th data-bbox="1724 722 1848 986">«Марийский ЦБК» (г.Волжск)</th> <th data-bbox="1848 722 1989 986">«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="763 986 1330 1058">Масса бумаги площадью 1 м²,г</td> <td data-bbox="1330 986 1480 1058">77,3</td> <td data-bbox="1480 986 1608 1058">76,7</td> <td data-bbox="1608 986 1724 1058">78,5</td> <td data-bbox="1724 986 1848 1058">78,0</td> <td data-bbox="1848 986 1989 1058">76,3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="763 1058 1330 1185">Разрушающее усилие в поперечном направлении, Н (кгс) в сухом состоянии</td> <td data-bbox="1330 1058 1480 1185">6,3</td> <td data-bbox="1480 1058 1608 1185">6,9</td> <td data-bbox="1608 1058 1724 1185">6,4</td> <td data-bbox="1724 1058 1848 1185">5,2</td> <td data-bbox="1848 1058 1989 1185">5,9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="763 1185 1330 1297">Относительное удлинение при растяжении, % в поперечном направлении</td> <td data-bbox="1330 1185 1480 1297">4,5</td> <td data-bbox="1480 1185 1608 1297">5,4</td> <td data-bbox="1608 1185 1724 1297">4,3</td> <td data-bbox="1724 1185 1848 1297">4,1</td> <td data-bbox="1848 1185 1989 1297">4,3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="763 1297 1330 1409">Абсолютное сопротивление раздиранию в машинном направлении, мН (Гс)</td> <td data-bbox="1330 1297 1480 1409">101,2</td> <td data-bbox="1480 1297 1608 1409">140</td> <td data-bbox="1608 1297 1724 1409">74,5</td> <td data-bbox="1724 1297 1848 1409">88,4</td> <td data-bbox="1848 1297 1989 1409">90,8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="763 1409 1330 1465">Воздухопроницаемость, см³/мин</td> <td data-bbox="1330 1409 1480 1465">332</td> <td data-bbox="1480 1409 1608 1465">244</td> <td data-bbox="1608 1409 1724 1465">230</td> <td data-bbox="1724 1409 1848 1465">254</td> <td data-bbox="1848 1409 1989 1465">279</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателя	Значение показателя					«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)	«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)	«Сегежский ЦБК» (г.Сегежа)	«Марийский ЦБК» (г.Волжск)	«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)	Масса бумаги площадью 1 м ² ,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 ³ /мин	332	244	230	254	279
Наименование показателя	Значение показателя																																										
	«Новолялинский ЦБК» (г.Новая Ляля)	«Котласский ЦБК» (г.Коряжма)	«Сегежский ЦБК» (г.Сегежа)	«Марийский ЦБК» (г.Волжск)	«Селенгинский ЦБК» (п.Селенгинск)																																						
Масса бумаги площадью 1 м ² ,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 ³ /мин	332	244	230	254	279																																						

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
		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
Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика							
ОПК-10.1	Проводит стандартные и сертификационные испытания художественно-промышленных объектов	Теоретические вопросы: 1. Основы стандартизации и метрологии художественно-промышленных изделий. 2. Основы сертификации художественно-промышленных изделий. 3. Основы управления качеством продукции. 4. Квалиметрическое шкалирование.					
ОПК-10.2	Проводит стандартные и сертификационные испытания художественно-промышленных объектов	Практическое задания: 1. Самостоятельно провести стандартные сертификационные испытания конкретной выпускаемой продукции для выявления причин, вызывающих снижение качества, используя современную методику.					
ОПК-10.3	Проводить анализ информации, полученной в результате стандартных и сертификационных испытаний для устранения причин, вызывающих снижение качества продукции	Практические задания: 1. Проанализировать информацию, полученную в результате стандартных и сертификационных испытаний для устранения причин, вызывающих снижение качества конкретной продукции. 2. Решить практическую задачу в управлении качеством конкретной продукции, на основе анализа информации полученной в результате стандартных и сертификационных испытаний.					
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ							
ПК-1 - Владеет навыками эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования							
Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий							
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	Теоретические вопросы: - знать понятия: рисунок, построение тел, цветоведение, колористика, колорит, живопись, хроматические, ахроматические цвета. - знать группы тёплых и холодных цветов на примере спектра и природных явлений.					

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>- способы графического и живописного изображения на плоскости. - критерии оценивания графических и живописных способов изображения.</p> <p>Практические задания:</p> <p>Задание №1. Построение куба в перспективе. Выполнить три схемы построения куба в перспективе: с одной точкой схода, с двумя точками схода, с различным уровнем линии горизонта.</p> <p>Задание №2. Линейное построение сквозной формы. Рассмотреть сквозные формы. Осуществить самостоятельно подбор материала для изготовления куба.</p> <p>Задание № 3. Построение тела вращения. Построение цилиндра при различных линиях горизонта, в различных положениях.</p> <p>Задание № 4 Построение тела вращения сложной формы. Построение тела вращения сложной формы с соблюдением всех пропорций.</p> <p>Задание № 5. Светотеневая проработка объекта сложной формы. Построение тела вращения сложной формы с соблюдением всех пропорций со светотеневой проработкой.</p> <p>Задание № 6 . Построить композицию на выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов и фактуры изделия.</p> <p>Задание № 7. Практические упражнения по выполнению имитация фактур камня на формате А4. Отработка элементов графики и живописи на примере художественно-промышленного изделия.</p> <p>Задание №8. Анализ структурно-художественных свойств композиции заданной промышленной формы.</p> <p>Задание №9. Разработка концептуальных предложений конструктивных и технологических характеристик объекта художественно-промышленного изделия.</p> <p>Учебная деятельность студента: поиск концептуальных эскизных конструктивных решений, изучение конструкционных материалов и их свойств. Выполнение компоновочной, детализовочной и эргономической схем, с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.</p> <p>Задание №10. Особенности изображения отдельных элементов конструкции изделия</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Задание №11. Разработка художественных эскизов художественно-конструкторского предложения на основе аналога.</p> <p>Задание №12. Разработка проекта художественного изделия на формате А3 (на уровне художественно-конструкторского предложения), обеспечивающего конкурентоспособность и востребованность готового изделия</p> <p>Выполнять практические задания в зависимости от художественных задач.</p> <p>Производить выбор средств художественной выразительности</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.</p>
Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите этапы художественного проектирования; 2. Назовите свойства графических изображений; 3. Виды графических изображений; 4. Что такое - наброски, зарисовки и перспективные изображения? 5. Перечислите требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям? 6. Что такое эскизирование? 7. В чем отличие модели от макеты? <p>Практические задания:</p> <p>Преобразовать один вид изображения в другое с использованием графической программы CorelDraw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рисунок в набросок; - схему в наглядное изображение; - клаузурные методы в поиск будущего изделия <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основе анализа аналогов разработать собственное худ. пром. изделие. Разработать форму и функциональное назначение изделия из камня или металла

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Композиция художественно-промышленных изделий		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение понятия «композиция» в изобразительном искусстве. Теоретические основы композиции. 2. Законы композиционного построения. 3. Закон целостности восприятия, единства и соподчинения в композиции. 4. Формат и структурная организация картинной плоскости. 5. Организация композиционного центра. 6. Закон равновесия в композиции. 7. Симметрия и асимметрия в композиции. 8. Статика и динамика в композиции. 9. Способы членения плоскости композиции. 10. Использование приема «оверлеппинг» в композиции. 11. Визуальный вес объектов композиции. 12. Закон контрастов и аналогий в композиции. 13. Средства гармонизации композиции. 14. Ритм как средство гармонизации композиции. 15. Пропорции как средство гармонизации композиции. 16. «Золотое сечение» как система пропорционирования в изобразительном искусстве. 17. «Модуль» как система пропорционирования в изобразительном искусстве. 18. Масштаб как средство гармонизации композиции. 19. Применение модуля для масштабного согласования композиции. 20. Роль стаффаж для определения масштаба композиции. 21. Художественно-образный язык композиции. Средства выражения художественного образа.знать понятия: «композиция» в искусстве. Виды композиции. 22. Законы композиции. Основные правила композиции. Понятие доминанты – композиционного центра 23. Орнамент. Виды орнамента. Средства композиции. <p>Практические задания: Задание №1. Равновесие. Начнем с исследования равновесия. Выполним работу в технике аппликации, используя</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>белую и черную бумагу (работу можно выполнить на компьютере в любом графическом редакторе). Элементами композиции выберем квадраты или прямоугольники. Приготовим четыре белых квадрата — четыре плоскости. Используя черный квадрат и заданную белую плоскость, решим одну из важнейших композиционных задач — добьемся композиционного равновесия (баланса) белого и черного</p> <p>Задание №2. Динамика.</p> <p>Но квадраты можно заставить «двигаться» на листе бумаги. Теперь воспользуемся черным листом, а квадраты и прямоугольники вырежем из белой бумаги. Поместим белый квадрат или прямоугольник под углом к черной плоскости. Белый квадрат или прямоугольник благодаря своему расположению рождает ощущение движения. Вводя в композицию дополнительные элементы, можно усилить ощущение движения, а можно, наоборот, «остановить» движение. При наклоне всей формы относительно заданной плоскости или поверхности земли она приобретает еще большую динамику. Это задание надо выполнять, постоянно сравнивая динамику с равновесием, тогда впечатление движения будет нагляднее</p> <p>Задание №3. Композиционная доминанта</p> <p>В данной композиции поставим задачей выделение главного элемента — композиционной доминанты.</p> <p>Если изображение (или предмет) воспринимается как единое и неделимое целое, явно не распадается на отдельные самостоятельные части, то налицо целостность, внутреннее единство, как первый признак композиции. Неделимость композиции художественного произведения складывается из так называемой конструктивной идеи, которая способна объединить в одно целое все компоненты композиции. Одной из конструктивных идей может стать композиционная доминанта, то есть выделение в композиции главного элемента.</p> <p>Связь элементов композиции становится органичнее и понятнее, если в ней имеется главный элемент — центр композиции, вокруг которого на художественной основе объединяются остальные. На главный элемент композиции — доминанту — устремляется в первую очередь взгляд зрителя</p> <p>Задание №4. Симметрия</p> <p>Способ гармонии, при котором изображение слева подобно правому, верх аналогичен</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>низу по диагонали, горизонтали, вертикали или по другой ломаной оси, называется симметрией, а сама композиция симметричной. Равновесие композиции часто связывают с симметричностью. Симметрия с древних времен считалась одним из условий красоты. Древние греки полагали, что Вселенная симметрична просто потому, что симметрия прекрасна.</p> <p>Идея симметрии часто являлась отправным пунктом в гипотезах и теориях ученых прошлых веков, веривших в математическую гармонию мироздания. Понятие симметрии не ограничивается симметрией объектов. Оно распространяется также на физические явления и управляющие ими физические законы. «Симметрия» в переводе с греческого означает «соразмерность».</p> <p>Выполним симметричную композицию, используя несколько квадратов</p> <p>Задание №5. Асимметрия</p> <p>Асимметрия позволяет добиться динамичности, напряженности композиции, не теряя гармонии целого. При использовании асимметрии композиция становится выразительнее, интереснее. При асимметрии ось или плоскость симметрии отсутствует. Если симметричная форма воспринимается легко и сразу, то асимметричная читается постепенно. Главное условие целостности асимметричной композиции — это ее уравновешенность</p> <p>Задание №6. Метр и ритм</p> <p>Метрический ритм самый простой — размеры элементов и размеры пробелов одинаковы (отсюда метроном). Для выполнения метрической композиции вырежем черный прямоугольник, а элементами композиции будут линии или точки. Роль линии будут играть бумажные полоски разной ширины, заготовленные с помощью резака. Точки — разного диаметра окружности. Работать с линией очень интересно. Надо помнить о том, что линия может делить пространство, а может его объединять. Можно выполнить метрическую композицию, используя только круги и точки.</p> <p>Выполнять все практические задания в зависимости от художественных задач.</p> <p>Производить выбор средств художественной выразительности.</p> <p>Выполнять задания с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.</p>
Технология изготовления сувенирных изделий из камня		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные особенности поделочного камня, учитываемые при разработке эскизного проекта сувенирного изделия. 2. Физико-механические и декоративные свойства поделочного камня. 3. Современные технологические процессы по художественной обработке поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов сувенирных изделий из поделочного камня. 2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологической последовательности изготовления изделий. 3. Разработка эскизов и чертежей сувенирных изделий комбинированных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 4. Проект выполнить вручную простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге. 5. Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.
Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы художественного проектирования; 2. Свойства графических изображений; 3. Виды графических изображений; 4. Требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям. <p>Практические задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Преобразовать один вид изображения в другое с использованием графической программы CorelDraw: - рисунок в набросок; - схему в наглядное изображение; - клаузурные методы в поиск будущего изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		Задания на решение задач из профессиональной области: 1. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие. 2. Разработать форму и функциональное назначение объемного изделия из металла и камня.
Формообразование объектов художественно-промышленных изделий		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	Теоретические вопросы: 1. Перечислите художественные и функциональные характеристики художественно-промышленных изделий. 2. Назовите основные приёмы формообразования художественно-промышленных изделий. 3. Дать определение и краткое описание алгоритма создания эскизов художественно-промышленных изделий. 4. Дать определение и краткое описание алгоритма создания макетов художественно-промышленных изделий. 5. Дать определение и краткое описание алгоритма создания образцов художественно-промышленных изделий. 6. Раскрыть структурную организацию формообразования художественно-промышленных изделий и дать характеристики её основным элементам. 7. Дать качественные характеристики основным законам композиции. 8. Графические средства формообразования. 9. Пластические средства формообразования. 10. Понятие формы. Форма, содержание и сущность. Форма и жизненная реальность. 11. Приведите примеры. Практические задания: Задание № 1. Построить композицию по заданной форме. Композиционное состояние: замкнутое-открытое. Композиционное состояние: сгущение –разряжение. Задание № 2. Моделирование композиции из простых геометрических тел. Построение линейной композиции (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) в ахроматической и хроматической гамме.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		Задание № 3. Построить композицию на выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов.
Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия моделирования. 2. Характеристика новых современных методов в дизайнерской практике. 3. Сущность теории моделирования ее роль в научном исследовании. 4. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач. 5. Типы дизайнерских методик. Тактические приёмы моделирования и создания художественно-промышленных объектов. 6. Основные этапы исторического моделирования в художественно-промышленной практике. 7. Дизайн и технологическое, конструктивное моделирование и прототипирование. 9. Процесс моделирования. Типы моделирования. 10. Факторы формообразования объекта моделирования 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. 14. Каков алгоритм создания моделей художественно-промышленных объектов. 15. Основные характеристики технологии обработки художественно-промышленных изделий. 16. Сущность системы оценки качества художественно-промышленных изделий. 17. Перечислите современные методы для решения профессиональных задач. 18. Тактические технологические приёмы при создании художественно-промышленных изделий. <p>Практические задания:</p> <p>Задание №1. Объемное (макетное) моделирование объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: выполнение поисковых макетов и демонстрационного макета объекта проектирования. Создание объемной модели промышленного изделия и ее декоративная обработка.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Задание №2. Рационализировать внешний вид промышленного изделия и соотношения технических, функциональных и эстетических свойств прототипа объекта проектирования.</p> <p>Практические задания:</p> <p>Задание №3. Текстура, фактура, структура.</p> <p>На формате А-2 закомпоновать 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.</p> <p>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:</p> <p>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>
Технология изготовления мозаики из поделочного камня		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Отличительные особенности различных видов мозаики из камня по технике исполнения и художественных особенностей. 3. Технологическая последовательность изготовления мозаичного изделия из поделочного камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. 5. Особенности выполнения отдельных операций по обработке камня. <p>Практические задания:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы.</p> <p>2. Разработать технологическую последовательность изготовления мозаичного изделия из поделочного камня.</p> <p>3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих изделия декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.</p> <p>4. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие.</p>
Технология художественной обработки цветных металлов и сплавов		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы художественного проектирования; 2. Свойства графических изображений; 3. Виды графических изображений; 4. Требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям. <p>Практические задания:</p> <p>Преобразовать один вид изображения в другое с использованием графической программы CorelDraw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рисунок в набросок; - схему в наглядное изображение; - клаузурные методы в поиск будущего изделия. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие. 2. Разработать форму и функциональное назначение объемного изделия из металла.
Технология изготовления ювелирных украшений		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация ювелирных украшений. Ассортимент ювелирных изделий. 2. Конструкция ювелирных изделий группы личных украшений.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Конструкция кольца, серег, броши, кулона, заколки, колье. Течения, стили направления.</p> <p>3. Анализ ювелирных изделий из металла. Разработка эскиза художественного изделия на основе анализа форм и назначения изделия</p> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти и изучить в информационных источниках по заданной теме аналоги, иллюстрирующие изделия из металла. Информацию оформить в электронный альбом. 2. Выявить особенности, характерные элементы. Разработать эскизы соответствующие заданию. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие. 2. Разработать форму и функциональное назначение изделия из камня или металла.
Художественная обработка неметаллических материалов		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Отличительные особенности различных видов мозаики из камня по технике исполнения и художественных особенностей. 3. Технологическая последовательность изготовления мозаичного изделия из поделочного камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. 5. Особенности выполнения отдельных операций по обработке камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. 2. Разработать технологическую последовательность изготовления мозаичного изделия из поделочного камня. 3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих изделия декоративно-прикладного искусства и народных промыслов. 4. На основе анализа аналогов разработать собственное художественно-промышленное изделие.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Производственная-преддипломная практика		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методология полноценного макетирования и моделирования. 2. Происхождение формы в дизайне художественно-промышленных предметов. 3. Концептуальное моделирование. 4. Создание различных форм в единой композиции. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать эскиз конкретного художественно-промышленного изделия. 2. Создать макет конкретного художественно-промышленного изделия. 3. Создать образец конкретного художественно-промышленного изделия.
Технологический практикум по обработке камня		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня простых форм. 3. Основные особенности поделочного камня, учитываемые при разработке эскизного проекта изделия. 4. Физико-механические свойства поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов сувенирных изделий из поделочного камня. 2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологической последовательности изготовления изделий. 3. Разработка эскизов и чертежей сувенирных изделий комбинированных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 4. Проект выполнить вручную простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге. 5. Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности. 6. Выполнение заданий с применением различных материалов, техник, способов, средств художественной выразительности.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Технологический практикум по обработке металла		
ПК-1.1	Создает эскизы, макеты и образцы художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы и особенности проектирования художественных изделий с использованием техник эмалирования. 1. Этапы эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования. 2. Теоретические основы графических редакторов. 3. Основные графические и живописные способы и методы, используемые в процессе проектирования. 4. Основные понятия о методах, техниках и приемах создания моделей проектируемых объемных изделий из металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атрибутирование художественных изделий, иллюстрирующие традиционные и нетрадиционные технологии эмалирования. <p>Задания на решение задач профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование различных графических средств и приемов в процессе эскизирования и проектирования художественных изделий с использованием техник эмалирования.
ПК-2 - Способен устанавливать соответствие характеристик модели, прототипа продукта эргономическим требованиям		
Промышленный дизайн		
ПК-2.1	Проводит анализ художественно-промышленного изделия на предмет соответствия характеристик эргономическим и иным требованиям	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет промышленный дизайн. 2. Художественные средства промышленного дизайна- равновесие, контраст, нюанс, ритм, метр, тождество. 3. Художественные средства промышленного дизайна – симметрия, асимметрия, дисимметрия, зеркальная симметрия, антисимметрия, симметрия поворота. 4. Понятия в промышленного дизайна - пропорции, золотое сечение, масса, масштабность, фактура, текстура, цвет, свет, светотень. 5. Основные понятия, термины и определения государственное регулирование проектной деятельности.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		6. Экспертиза и согласование проектов. 7. Планирование проектных работ промышленного дизайна. 8. Нормирование проектных работ. 9. Состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов. 10. Подготовка проектной документации на различные виды объектов. 11. Подготовка проектной документации на отдельных этапах согласно требований эргономики. 12. Исходные данные для подготовки проектной документации. 13. Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства. 14. Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристика производства, номенклатура. 15. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта. 16. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Основы эргономики		
ПК-2.1	Проводит анализ художественно-промышленного изделия на предмет соответствия характеристик эргономическим и иным требованиям	Теоретические вопросы: 1. Основные понятия эргономики. 2. Цели и задачи эргономики. 3. Когда и в каких условиях появилась и начала развиваться эргономика? 4. Физиологическая характеристика труда оператора. 5. Психологическая характеристика труда оператора. 6. Принципы размещения информации на экране дисплея. 7. Роль и место человека в эргатических системах. 8. Система эргономического обеспечения учета человеческого фактора. 9. Почему традиционная технология создания пользовательских интерфейсов ограничивает свободу деятельности конечного пользователя. 10. Основные цели организации освещения в помещениях. 11. Методы профессиограммирования. 12. В каких случаях возникает необходимость выбора эргономистом одного ведущего метода исследования? 13. Назовите ведущие эмпирические методы эргономики.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		14. Чем отличаются экспериментальные методы от эмпирических. 15. Чем различаются однофакторные и многофакторные экспериментальные модели, а также модели, в основе которых лежит микро- или макроподход к изучаемому объекту.
Формообразование объектов художественно-промышленных изделий		
ПК-2.1	Проводит анализ художественно-промышленного изделия на предмет соответствия характеристик эргономическим и иным требованиям	<p>Теретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия формообразования. 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. <p>Практические задания:</p> <p>Задание 1. Трансформация объема художественно-промышленного изделия прямоугольными геометрическими телами. Задание: Нарисовать пластической формой, представляющую собой преобразование реального художественно-промышленного изделия в объект, состоящий из геометрических тел. Методические указания: Объект, состоящий из геометрических тел, должен сохранять узнаваемость своего прототипа. Выявить структурное членение при сохранении целостного восприятия геометрии формы.</p> <p>Задание 2. Изображение объемно-пластической композиции из геометрических тел (врезка) с помощью имитации проволоочной конструкции. Задание: Выразить объем и пространство композиции по заданию «проволоочной»</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>конструкцией», достигая ее материальности графическими средствами. Методические указания: Исследовать пространственное сочетание всех элементов конструкции непрерывной линией, графически фиксируя начало, и конец проволоки, а также все узловые элементы.</p> <p>Задание 3. Трансформация формы из геометрических тел. Задание: Нарисовать композицию, состоящую из прямой, прогнутой или ступенчатой плоскости с выпуклыми и вогнутыми геометрическими телами на ее поверхности, где моделировка поверхности выполняется методом нанесения на нее каркасной сетки. Методические указания: «Продавливание» плоскости должно быть выполнено геометрическими телами различной величины. Деления сетки должны быть соразмерны деформациям объектов. Для передачи пространства усиливать линию на переднем плане и ослаблять на заднем.</p> <p>Задание 4. Трансформация формы художественно-промышленного изделия в различных стилях изобразительного искусства, архитектуры и дизайна (кубизм, абстракционизм, конструктивизм, супрематизм и др.). Задание: Взяв за основу любое художественно-промышленного изделия, нарисовать его в образной трактовке того или иного стиля (готика, модерн, конструктивизм, хай-тек и т.д.). Методические указания: Не производить перекомпоновку предмета, максимально сохраняя его предполагаемые функциональные качества. Применить характерные для того или иного стиля цветовые и фактурные решения.</p> <p>Задание 5. Сравнение художественно-промышленных изделий, сходных по материалу, объему и конструкции. Задание: Изобразить парные художественно-промышленные изделия, используя принцип параллелизма – метафорического переноса материала и объема, и конструктивных особенностей объекта. Методические указания: Графически наглядно показать наличие у объектов сходных особенностей.</p> <p>Задание 6. Трансформация формы от реального объекта к простым формам Задание: Нарисовать внутреннее устройство художественно-промышленного изделия. Методические указания: Представить, что объект прозрачен - «рентген». Сохранить</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>основные объемы и внешние контуры предмета. Основное внимание уделить рисунку узоров, механизмов, их соединениям. В особо сложных изделиях может быть выделен фрагмент его внутреннего устройства.</p> <p>Задание 7. Эргономическое моделирование объекта проектирования. Учебная деятельность студента: антропометрическое моделирование объекта проектирования. Выполнение эргономической и функциональной схем.</p>
Производственная-преддипломная практика		
ПК-2.1	Проводит анализ художественно-промышленного изделия на предмет соответствия характеристик эргономическим и иным требованиям	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы эргономики. 2. Дизайн художественно-промышленных изделий. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ конкретного художественно-промышленного изделия на предмет соответствия характеристик эргономическим и иным требованиям.
ПК-3 - Способен проводить контроль реализации эргономических требований при проектировании, изготовлении, испытаниях и доводке опытных образцов изделий и подготовке технической документации для серийного (массового) производства, внесение в нее необходимых изменений		
Специальные технологии художественной обработки материалов		
Специальные технологии художественной обработки материалов: камень		
ПК-3.1	Проводит анализ проекта опытного образца художественно-промышленного изделия	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эргономические требования к художественно-промышленным изделиям; 2. Уровень эргономичности изделий, комплектов, гарнитуров; 3. Эстетические, эргономические и утилитарные функции художественно-промышленных изделий сложных форм. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка концептуальных предложений конструктивных и эргономических характеристик художественно-промышленного изделия. 2. Выявление соответствия или несоответствия эргономичности изделия нормативным требованиям эрго-дизайна к изделиям промышленного производства.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-3.2	Контролирует соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца и вносит изменения в документацию	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристики и классификация и современного оборудования по обработке камня. 2. Практические навыки использования оборудования. 3. Информация о различных технологиях в области художественной обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий сложных форм; 2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий, 3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла; 4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих художественно-промышленных изделий.
Специальные технологии художественной обработки материалов: металл		
ПК-3.1	Проводит анализ проекта опытного образца художественно-промышленного изделия	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>«Эргономическая экспертиза и анализ». Имеет несколько подтем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эргономические требования к художественно-промышленным изделиям; – уровень эргономичности изделий, комплектов, гарнитуров; – анализ и оценка эргодизайна художественно-промышленных изделий. <p>Оценочный анализ (характеристика) эргономичности в соответствии с требованиями эргодизайна к штучным изделиям и системным объектам. (формат А4).</p> <p>Задача практического задания состоит в тщательном выявлении соответствия или несоответствия эргономичности изделия нормативным требованиям эргодизайна к изделиям промышленного производства.</p>
ПК-3.2	Контролирует соответствие конструкторской документации и технологической оснастки	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка концептуальных предложений конструктивных и эргономических характеристик художественно-промышленного изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	производства опытного образца и вносит изменения в документацию	<p>Учебная деятельность студента: поиск концептуальных эскизных конструктивных решений, изучение конструкционных материалов и их свойств. Выполнение компоновочной, детализовочной и эргономической схем. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p> <p>2. Эргономическое моделирование художественно-промышленного изделия.</p> <p>3. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p>
Художественная обработка традиционных материалов		
ПК-3.1	Проводит анализ проекта опытного образца художественно-промышленного изделия	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эргономические требования к художественно-промышленным изделиям; 2. Уровень эргономичности изделий, комплектов, гарнитуров; 3. Эстетические, эргономические и утилитарные функции художественно-промышленных изделий сложных форм. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка концептуальных предложений конструктивных и эргономических характеристик художественно-промышленного изделия. 2. Выявление соответствия или несоответствия эргономичности изделия нормативным требованиям эргодизайна к изделиям промышленного производства.
ПК-3.2	Контролирует соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца и вносит изменения в документацию	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристики и классификация и современного оборудования по обработке камня. 2. Практические навыки использования оборудования. 3. Информация о различных технологиях в области художественной обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий сложных форм; 2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий, 3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла; 4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих художественно-промышленных изделий.
Основы эргономики		
ПК-3.1	Проводит анализ проекта опытного образца художественно-промышленного изделия	<p>1. «Эргономическая экспертиза и анализ». Имеет несколько подтем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эргономические требования к художественно-промышленным изделиям; – уровень эргономичности изделий, комплектов, гарнитуров; – анализ и оценка эргодизайна художественно-промышленных изделий; <p>Отчет включает иллюстрацию внешнего вида изделия (изделий), информацию о функциональных, конструктивных, технологических, тектонических, художественно-композиционных особенностях объекта эргономического исследования. Оценочный анализ (характеристика) эргономичности в соответствии с требованиями эргодизайна к штучным изделиям и системным объектам. Описание отдельных операций процесса пользования изделием, специфических условий эксплуатации и взаимодействия с человеком, подробно о его утилитарной функции. Анализ и оценка проводятся по одной из указанных подтем. (формат А4, 4–6 стр.).</p> <p>Задача практического задания состоит в тщательном выявлении соответствия или несоответствия эргономичности изделия нормативным требованиям эргодизайна к изделиям промышленного производства.</p>
ПК-3.2	Контролирует соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца и вносит изменения в документацию	<p>Практические задания:</p> <p>Задание №1. Разработка концептуальных предложений конструктивных и эргономических характеристик художественно-промышленного изделия.</p> <p>Учебная деятельность студента: поиск концептуальных эскизных конструктивных решений, изучение конструкционных материалов и их свойств. Выполнение компоновочной, детализовочной и эргономической схем. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p> <p>Задание №2. Эргономическое моделирование художественно-промышленного изделия.</p> <p>Учебная деятельность студента: антропометрическое моделирование объекта проектирования. Выполнение эргономической и функциональной схем. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		Задание № 3. 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 эргономики в системе функция-конструкция-форма. Контроль соответствия конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца Составление технического задания на эргономический объект.
Производственная-преддипломная практика		
ПК-3.1	Проводит анализ проекта опытного образца художественно-промышленного изделия	Теоретические вопросы: 1. Основы эргономики. 2. Дизайн художественно-промышленных изделий. Практические задания: 1. Провести анализ проекта опытного образца художественно- промышленного изделия.
ПК-3.2	Контролирует соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца и вносит изменения в документацию	Теоретические вопросы: 1. Основы конструирования 2. Нормативно-техническая документация на художественно-промышленные изделия Практические задания: 1. Осуществить входящий контроль соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца конкретного изделия. 2. Осуществить промежуточный контроль соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца конкретного изделия. 3. Осуществить конечный контроль соответствие конструкторской документации и технологической оснастки производства опытного образца конкретного изделия.
ПК-4 - Способен проводить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса		
Мастерство		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Мастерство. Неметаллические материалы		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и заготовка материала с учетом с учетом декоративных свойств и качества поделочного камня. 2. Особенности выполнения отдельных операций, влияющие на качество, при изготовлении художественных изделий сложных форм. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществить проверку качества разработанного изделия с позиции технологических требований. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - произвести контроль качества выполнения промежуточных и финишных технологических операций по изготовлению художественно–промышленного изделия.
Мастерство. Металлические материалы		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и заготовка материала с учетом с учетом декоративных свойств и качества поделочного камня и металла. 2. Особенности выполнения отдельных операций, влияющие на качество, при изготовлении художественных изделий сложных форм. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществить проверку качества разработанного изделия с позиции технологических требований. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - произвести контроль качества выполнения промежуточных и финишных технологических операций по изготовлению художественно–промышленного изделия.
Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика оценки современных ювелирных изделий. 2. Установление рыночных цен с учетом качества камня резной и ювелирной продукции.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	процесса	3. Геммологическая экспертиза. 4. Пробирная экспертиза. 5. Технологическая экспертиза. Практические задания: 1. Выделите и опишите потребительские свойства ювелирных товаров и требование к качеству. 2. Оценка ювелирных изделий с бриллиантами. 3. Оценка ювелирных изделий с изумрудами, рубинами, сапфирами, природным жемчугом. 4. Оценка ювелирных изделий без вставок. 5. Историко-художественная оценка изделий. 6. Опишите особенности оценки эксклюзивных ювелирных изделий. 7. Определите основные принципы при определении стоимости ювелирных изделий. 8. Опишите основные подходы при определении стоимости ювелирных изделий. 9. Описать особенности геммологической экспертизы конкретного вида ювелирного изделия. 10. Описать особенности пробирной экспертизы конкретного вида ювелирного изделия. 11. Описать особенности технологической экспертизы конкретного вида ювелирного изделия.
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	Теоретические вопросы: 1. Выбор и заготовка материала с учетом с учетом декоративных свойств и качества поделочного камня. 2. Особенности выполнения отдельных операций, влияющие на качество, при изготовлении художественных изделий сложных форм. Практическое задание: 1. Осуществить проверку качества разработанного изделия с позиции технологических требований. Задания на решение задач из профессиональной области:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		- произвести контроль качества выполнения промежуточных и финишных технологических операций по изготовлению художественно–промышленного изделия.
Производственная-преддипломная практика		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление качеством продукции 2. Производственный менеджмент <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществить входящий контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса конкретного художественно-промышленного изделия. 2. Осуществить промежуточный контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса конкретного художественно-промышленного изделия. 3. Осуществить конечный контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса конкретного художественно-промышленного изделия.
ПК-5 - Владеет навыками изготовления художественных изделий в традициях народных художественных промыслов		
Технология обработки материалов		
Технология обработки материалов: камень		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня. 3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Технология обработки материалов: металл		
ПК-5.1	Разрабатывает	Теоретические вопросы:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	художественно-промышленные изделия из металла и камня	1. Декоративно-художественные изделия из металла. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из металла. 4. Свойства металла, которые влияют на способы его обработки. Практические задания: 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки металла. 3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	Теоретические вопросы: 1. Технологичность выпускаемой продукции из металла. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. Практические задания: 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия. Задания на решение задач из профессиональной области: - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из металла.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	Теоретические вопросы: 1. Выполнение основных технологических операций по обработке металла, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства металла. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>металла.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области.</p> <p>2. Подобрать оптимальные технологии обработки металла с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
Мастерство		
Мастерство. Неметаллические материалы		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Основы проектирования изделий в системе САПР.</p> <p>2. Графические редакторы на основе MSWindows.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.</p> <p>2. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия.</p> <p>3. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня.</p> <p>4. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня.</p> <p>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>3. Формообразование изделий из поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия,</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>основываясь на определенной исходной технологической информации и документации.</p> <p>2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Мастерство. Металлические материалы		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MSWindows. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. 2. Найти на Интернет сайтах изображения в технике художественнойковки. 3. Разработать эскиз изделия (подвески, кулона в виде монограммы).

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня и металла. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. 4. Технологическая последовательность изготовления художественного изделия. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня и металла. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня и металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Специальные технологии художественной обработки материалов		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Специальные технологии художественной обработки материалов: камень		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня. 3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	промышленных изделий из металла и камня	<p>учетом технологических параметров, для получения готовой продукции.</p> <p>2. Физико-механические свойства поделочного камня.</p> <p>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
Специальные технологии художественной обработки материалов: металл		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Основы проектирования изделий в системе САПР.</p> <p>2. Графические редакторы на основе MSWindows.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.</p> <p>2. Разработать технологию изготовления художественно – промышленного изделия из металла согласно эскизу.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня.</p> <p>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>3. Основные методы формообразования в современном производстве.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>- по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.</p>
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке металла с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства цветных металлов. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки цветных металлов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки металла с учетом технологических параметров для получения готовой продукции. 2. Выбрать материал для изготовления художественно-промышленного изделия согласно разработанной технологии.
Покрывтия материалов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из металла. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из металла. 4. Свойства металла, которые влияют на способы его обработки. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2. Практические упражнения по выполнению операций различных видов покрытия металла.</p> <p>3. Грамотное соотношение деталей с элементами покрытия, в композиции выполняемого объекта.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из металла. 2. Выбор оборудования, и материала для выполнения покрытия материалов в художественно-промышленных изделиях. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, инструментов и материала для выполнения покрытия материалов изделия. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из металла.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по покрытию металла, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства металла. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла с элементами покрытия. <p>Задания на решение задач из профессиональной области.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки металла с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-	Теоретические вопросы:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	промышленные изделия из металла и камня	<p>1. Основы проектирования изделий в системе САПР.</p> <p>2. Графические редакторы на основе MS Windows.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.</p> <p>2. Отобразить в проекте знания по выбору конкретного графического редактора для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. По выбранной модели определить графический редактор, необходимый для проектирования и производства изделия.</p> <p>2. По выбранному графическому редактору определить необходимость создания эскизов или чертежей для проектирования и производства изделия.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов.</p> <p>3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов.</p> <p>4. Особенности маршрутной и операционной технологий изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>6. Ценообразование готовой продукции.</p> <p>7. Формообразование изделий из металлов и минералов.</p> <p>8. Основы конструирования изделий из металлов и минералов.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>металла или минерала, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации:</p> <p>Отобразить в проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологичность конструкции изделия из металлов или минералов; - выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из металлов или минералов; - рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из металлов или минералов. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. По выбранной модели определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из металлов или минералов. 2. По выбранному оборудованию определит необходимый инструмент для эффективного производства изделий из металлов или минералов.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции. 2. Теоретические вопросы строения минералов. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать параметры технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции. 2. Отобразить в проекте знания по выбору параметров технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. По выбранной модели оборудования подобрать оптимальные параметры технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p> <p>2. По выбранному графику программы выпуска изделия подобрать параметры технологии распиловки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
Основы технологии художественной обработки материалов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 металла и камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать конкретное художественно-промышленное изделие.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного художественно-промышленного изделия. 2. Определить основные технологические параметры, используемые в процессе изготовления конкретного художественно-промышленного изделия. 3. Определить виды контроля качества готового конкретного изделия в зависимости от основных технологических параметров. 4. Выбрать оптимальные технологии для изготовления конкретного художественного изделия.
ПК-5.3	Выполняет технологические	Теоретические вопросы:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>1. Основы проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий</p> <p>2. Основные технологические параметры, используемые в процессе изготовления художественно-промышленных изделий</p> <p>3. Зависимость технологических параметров получаемой продукции от системы контроля качества данной продукции</p> <p>4. Основы технологии изготовления изделий из металла и камня.</p> <p>Практическое задание:</p> <p>1. Самостоятельно определить и выбрать технологию для изготовления конкретного художественно-промышленного изделия.</p> <p>2. Самостоятельно определить технологические процессы, необходимые для производства конкретного художественно-промышленного изделия.</p> <p>3. Самостоятельно осуществить контроль качества конкретной готовой продукции для дальнейшего производства художественно-промышленных изделий.</p>
Технология изготовления сувенирных изделий из камня		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Характеристики и классификация и современного оборудования по обработке камня.</p> <p>2. Практические навыки использования оборудования.</p> <p>3. Информация о различных технологиях в области художественной обработки поделочного камня.</p> <p>4. Эстетические, эргономические и утилитарные функции сувенирных изделий из поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Использовать специальную литературу для поиска дополнительной информации, образцов сувенирных изделий из поделочного камня.</p> <p>2. Оптимальное сочетание образного решения изделия, материала, технологической последовательности изготовления изделий.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	подготовке технологического процесса	<p>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>3. Формообразование изделий из поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации.</p> <p>2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>- по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.</p>
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции.</p> <p>2. Физико-механические свойства поделочного камня.</p> <p>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
Художественная обработка традиционных материалов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня.</p> <p>2. Классификация по видам и характеру обработки.</p> <p>3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня.</p> <p>4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки.</p> <p>Практические задания:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня. 3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта..
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Разработка дизайна изделия как предмета интерьера. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ художественных изделий из металла. 2. Найти на Интернет сайтах дополнительную информации по заданной теме. 3. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование объёмных изделий из металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства объёмного изделия из металла.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке металла, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства цветных металлов. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		промышленных изделий из металла. Задания на решение задач из профессиональной области: 1. Подобрать оптимальные технологии обработки металла с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Технология изготовления мозаики из поделочного камня		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	Теоретические вопросы: 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MSWindows. Практические задания: 1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. Задания на решение задач из профессиональной области: 1. По выбранной модели определить графический редактор, необходимый для проектирования и производства изделия.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	Теоретические вопросы: 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. Практические задания: 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. 3. По разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из	Теоретические вопросы: 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	металла и камня	<p>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. 2. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Технология художественной обработки цветных металлов и сплавов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MSWindows. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. 2. Разработать технологию изготовления художественно – промышленного изделия из металла согласно эскизу.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Основные методы формообразования в современном производстве. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке металла с учетом

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>технологических параметров, для получения готовой продукции.</p> <p>2. Физико-механические свойства цветных металлов.</p> <p>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки цветных металлов.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. Подобрать оптимальные технологии обработки металла с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p> <p>2. Выбрать материал для изготовления художественно–промышленного изделия согласно разработанной технологии.</p>
Технология изготовления ювелирных украшений		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Основы проектирования изделий в системе САПР.</p> <p>2. Графические редакторы на основе MSWindows.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Технологичность выпускаемой продукции из металла.</p> <p>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>3. Формообразование изделий из металла.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации.</p> <p>2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		- по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из металла.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Возможности деформации изделий и элементов. Монтировочные работы с литыми элементами. 2. Крацевание, шабрение, шлифование, голтование, полирование. Технологии и оборудование. 3. Полирование механическое, химическое и электрохимическое. 4. Оксидирование, патинирующие составы. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. 2. Разработать технологическую последовательность изготовления изделия сложной формы из металла. 3. Практические упражнения по изготовлению сложных элементов по художественной обработке металла. Последовательность выполнения конструктивных элементов.
Художественная обработка неметаллических материалов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня. 3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>3. Формообразование изделий из поделочного камня.</p> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня. 2. Классификация по видам и характеру обработки. 3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня. 4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня.</p> <p>3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Производственная-преддипломная практика		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий. 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов. 3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов. 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 металлов и минералов. 8. Основы конструирования изделий из металлов и минералов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия из металла или минерала, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. <p>Отобразить в проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологичность конструкции изделия из металлов или минералов; - выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия из металлов или минералов; - рассчитать маршрутную и операционную технологии изготовления изделия из металлов или минералов. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. По выбранной модели определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из металлов или минералов. 2. По выбранному оборудованию определит необходимый инструмент для

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		эффективного производства изделий из металлов или минералов.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий. 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов. 3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов. 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 металлов и минералов. 8. Основы конструирования изделий из металлов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить технологическую карту на производство конкретного художественно-промышленного изделия. 2. Разработать маршрутную технологию для изготовления конкретного художественно-промышленного изделия. 3. Разработать операционную технологию для изготовления конкретного художественно-промышленного изделия.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проектирования технологического процесса изготовления художественно-промышленных изделий. 2. Программа выпуска художественно-промышленных изделий из металлов и минералов. 3. Технологичность выпускаемой продукции из металлов и минералов.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4. Особенности маршрутной и операционной технологий изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>5. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>6. Ценообразование готовой продукции.</p> <p>7. Формообразование изделий из металлов и минералов.</p> <p>8. Основы конструирования изделий из металлов.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Разработать последовательность обработки конкретного художественно-промышленного изделия.</p> <p>2. Определить основные методы технологической обработки конкретного художественно-промышленного изделия.</p>
Технологический практикум по обработке камня		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня.</p> <p>2. Классификация по видам и характеру обработки.</p> <p>3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня.</p> <p>4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия.</p> <p>2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня.</p> <p>3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.</p>
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня.</p> <p>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</p> <p>3. Формообразование изделий из поделочного камня.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции. 2. Физико-механические свойства поделочного камня. 3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.
Технологический практикум по обработке металла		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Традиционные технологии эмалирования. 2. Нетрадиционные технологии эмалирования. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и утверждение эскизов для выполнения изделия в технике расписной (неперегородчатой) эмали. 2. Учет технологических особенностей выполнения изделий в техниках художественного эмалирования. <p>Задания на решение задач профессиональной области:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		1. Изучить основные этапы создания художественно-графических проектов изделий ДПИ и НП.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сырье для изготовления эмали. 2. Свойства и виды эмалей. 3. Варианты обработки эмалированных поверхностей. 4. Травление эмалированных изделий. 5. Шлифование и полирование эмали. 6. Виды брака в эмали 7. Причины появления и способы устранения. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление палитры эмалей. 2. Подготовка инструментов и материалов, используемых в процессе эмалирования. <p>Задания на решение задач профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление технологической цепочки для выполнения изделий в технике художественного эмалирования.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы и инструменты, используемые в процессе эмалирования. 2. Необходимое оборудование, используемое в художественном эмалировании. 3. Основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение декоративного панно в технике неперегородчатой эмали: <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка металлической основы. • Подготовка эмали. • Нанесение эмали. • Контрэмаль. • Сушка нанесенной эмали.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • Обжиг эмали. • Охлаждение и правка эмали после обжига. • Травление эмалированных изделий. • Шлифование и полирование эмали. • Смешивание эмалей разных цветов. <p>Задания на решение задач профессиональной области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование и сочетание изученных техник (граффити, кракле, напыление, зернение, прожигание, нанесение эмали в виде нитей) в процессе изготовления авторского изделия в технике художественного эмалирования. 2. Подбор вариантов оформления готового изделия.
<p>ПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием компьютерного моделирования, визуализации, презентации модели продукта</p>		
<p>Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов</p>		
ПК-6.1	Использует современные технологии и САПР объемно-пространственного и графического проектирования художественно-промышленного изделия	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассмотрите проектирование как основу дизайна . 2. Объемно-пространственное моделирование как основной метод практики дизайна. 3. Проектно-графическое проектирование как основной метод визуализации проектного замысла. 4. Что такое метод проектов в научных исследованиях? 5. Перечислите способы использования современных технологий в области дизайна. <p>Самостоятельно произвести анализ аналогов различных изделий из камня или металла с использованием орнамента:</p> <p>Анализ произвести с опорой на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каково назначение предмета? - Функциональные качества предмета? - Композиция формы предмета? - Основные техники оформления предмета? - Использование технологий? - Орнамент как основа формы предмета?

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		Практические задания: 1. Выполнить графическое оформление модели. 2. Оформить все этапы своей работы в графической программе CorelDraw.
Основы научных исследований в области технологии художественной обработки материалов		
ПК-6.1	Использует современные технологии и САПР объемно-пространственного и графического проектирования художественно-промышленного изделия	Теоретические вопросы: 1. Что вы знаете о научных исследованиях? 2. Перечислите методы и средства исследований материалов, процессов и закономерностей. 4. Дайте определение: базовых понятий: аксиома, факт, закон, теория, парадигма в научном методе познания. Практические задания: 1. Провести анализ свойств материалов для эксперимента. 2. Подготовьте этапы эксперимента. Опишите деятельность исследователя на каждом этапе.
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ПК-6.1	Использует современные технологии и САПР объемно-пространственного и графического проектирования художественно-промышленного изделия	Теоретические вопросы: 1. Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MSWindows. Практические задания: 1. Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. 2. По выбранной модели определить графический редактор, необходимый для проектирования и производства изделия.
Производственная-преддипломная практика		
ПК-6.1	Использует современные технологии и САПР объемно-пространственного и графического проектирования художественно-	Теоретические вопросы: 1. Классификация моделей используемых в технике. 2. Инженерно - физические модели в технике. 3. Структурные модели в технике. 4. Программные средства имитационного моделирования Языки имитационного

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	промышленного изделия	<p>моделирования.</p> <p>5. Автоматизированные инструментальные среды имитационного моделирования.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Спроектировать конкретное художественно-промышленное изделие, используя современные технологии и САПР объемно-пространственного и графического проектирования.</p>
ПК-7 -Способен выполнять конструирование элементов продукта с учетом эргономических требований		
Технология обработки материалов		
Технология обработки материалов: камень		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Этапы художественного проектирования.</p> <p>2. Свойства графических изображений.</p> <p>3. Виды графических изображений.</p> <p>4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие изделия из камня. Выявить особенности, характерные элементы.</p> <p>2. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия простых геометрических форм на основе анализа форм и назначения изделия.</p> <p>3. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий.</p> <p>4. Выполнить проект изделия с помощью компьютерных программ.</p>
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Декоративно-художественные изделия из камня.</p> <p>2. Анализ художественных изделий из поделочного камня</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы.</p> <p>2. Разработать технологическую последовательность изготовления простого изделия</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		из поделочного камня. 3. Составить техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий на основе анализа аналогов.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	Теоретические вопросы: 1. Декоративно-художественные изделия из камня. 2. Анализ художественных изделий из поделочного камня. 3. Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня Практические задания: 1. Прописать концептуальное обоснование. 2. Составить спецификацию материалов. 3. Разработать техническую документацию изготовления декоративного изделия с простыми элементами.
Технология обработки материалов: металл		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	Теоретические вопросы: 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям. Практические задания: 1. Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие изделия из металла. Выявить особенности, характерные элементы. 3. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия. 4. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий. 5. Выполнить проект изделия с помощью компьютерных программ.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из металла. 2. Анализ художественных изделий из металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. 2. Разработать технологическую последовательность изготовления простого изделия из металла. 3. Составить техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий на основе анализа аналогов.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из металла. 2. Анализ художественных изделий из металла. 3. Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прописать концептуальное обоснование. 2. Составить спецификацию материалов. 3. Разработать техническую документацию изготовления декоративного изделия с простыми элементами.
Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите этапы художественного проектирования. 2. Назовите свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Что такое - наброски, зарисовки и перспективные изображения. 5. Перечислите требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать и выполнить

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<ul style="list-style-type: none"> - эскизы; - схемы; - чертежи; - готовый вид изделия; - прописать концептуальное обоснование; - составить спецификацию материалов.
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что входит в разработку технического задания? 2. Какие программы позволяют выполнить чертежи изделия и 3D модель? 3. Перечислите основные этапы разработки технического задания? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить техническое задание на изделия. 2. Представить разнесенный вид изделия, конструкцию изделия.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите, что входит в техническую документацию проектируемого изделия? 2. Для чего нужна техническая документация на изделие? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформить дизайн-проект в графической программе CorelDraw: <ul style="list-style-type: none"> - эскизы; - схемы; - чертежи; - готовый вид изделия; 2. Разработать техническую документацию разрабатываемого изделия.
Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям. <p>Практические задания:</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>1. Преобразовать один вид изображения в другое, с использованием графической программы CorelDraw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рисунок в набросок; - схему в наглядное изображение; - клаузные методы в поиск будущего изделия.
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эстетические, эргономические и утилитарные функции художественно-промышленных объемных изделий из металла. 2. Необходимые меры безопасности в процессе работы. 3. Классификация объемных декоративных изделий. 4. Расчет разверток для объемного изделия. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств объемных изделий из металла; 2. Выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий, 3. Варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла 4. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации о современных технологиях и материалах, применяемых на предприятиях, выпускающих художественно-промышленных изделий.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные технологические операции по обработке камня 2. Вариативные комбинации технологий, используемых при создании изделия из разных материалов. 3. Навыки объемно-пространственного мышления на разных этапах создания художественно-промышленных изделий из металла. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать и составить техническую документацию, необходимую для художественной обработки разных материалов; 2. Анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки материалов

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Практические задания: <p>Практические задания:</p> <p>Задание № 1. Моделирование композиции из простых геометрических тел. Построение линейной композиции (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна).</p> <p>Задание № 2. Построить композицию на выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов.</p> <p>Задание №3. Построить графическую композицию на основе стилизации форм художественно-промышленных изделий.</p> <p>Задание № 4. Построить композицию (на основе геометрических фигур, линии, точки, пятна) по ассоциациям.</p> <p>Задание № 5. Выполнить творческое задание в малых группах на создание серии художественно-промышленных изделий с учетом регионального компонента.</p>
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Практические задания:</p> <p>Задание №1. 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, детализовочной и эргономической схем. Составление технического</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>задания на объект моделирования и макетирования.</p> <p>Задание №2. Эргономическое моделирование объекта проектирования.</p> <p>Учебная деятельность студента: антропометрическое моделирование объекта проектирования. Выполнение эргономической и функциональной схем. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p> <p>Задание № 3. 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. Составление технического задания на объект моделирования и макетирования.</p>
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Задание №1. Композиционное моделирование формы объекта моделирования. Разработка технической документации на проектируемое изделие.</p> <p>Учебная деятельность студента: композиционное моделирование формы (пропорционирование). Выполнение схемы ортогональных проекций внешнего вида, демонстрационного рисунка.</p> <p>Задание №2. Обоснование дизайнерской концепции формы объекта проектирования. Разработка технической документации на проектируемое изделие.</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>
Технология изготовления ювелирных украшений		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям.
ПК-7.2	Составляет техническое	Практические задания:

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	задание на проектирование художественно-промышленных изделий	1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия. 2. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий. 3. Проект выполнить вручную, простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	Теоретические вопросы: - Разработка технологического процесса изготовления изделия из металла с учетом особенностей материала. Практические задания: 1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. 2. Разработать технологическую последовательность изготовления изделия сложной формы из металла. 3. Практические упражнения по изготовлению сложных элементов по художественной обработке металла. Последовательность выполнения конструктивных элементов. 4. Разработка технологического процесса изготовления изделия из металла с учетом особенностей материала 5. Разработать техническую документацию разрабатываемого изделия.
Художественная обработка неметаллических материалов		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	Теоретические вопросы: 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Требования, предъявляемые к проектно-графическим изображениям.
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	Практические задания: 1. Преобразовать один вид изображения в другое с использованием графической программы CorelDraw: - рисунок в набросок; - схему в наглядное изображение; - клазурные методы в поиск будущего изделия.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать техническую документацию разрабатываемого изделия. 2. Оформить дизайн-проект в графической программе CorelDraw: <ul style="list-style-type: none"> - эскизы; - схемы; - чертежи; - готовый вид изделия; - прописать концептуальное обоснование; - составить спецификацию материалов.
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы художественного проектирования. 2. Свойства графических изображений. 3. Виды графических изображений. 4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие изделия из камня. Выявить особенности, характерные элементы. 2. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия простых геометрических форм на основе анализа форм и назначения изделия. 3. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий. 4. Выполнить проект изделия с помощью компьютерных программ.
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративно-художественные изделия из камня. 2. Анализ художественных изделий из поделочного камня <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. 2. Разработать технологическую последовательность изготовления простого изделия из

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		поделочного камня. 3. Составить техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий на основе анализа аналогов.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	Теоретические вопросы: 1. Декоративно-художественные изделия из камня. 2. Анализ художественных изделий из поделочного камня. 3. Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня Практические задания: 1. Прописать концептуальное обоснование. 2. Составить спецификацию материалов. 3. Разработать техническую документацию изготовления декоративного изделия с простыми элементами.
Производственная-преддипломная практика		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	Теоретические вопросы: 1. Основы эргономики. 2. Автоматизированные инструментальные среды имитационного моделирования. Практические задания: 1. Создать художественно-конструкторский проект художественно-промышленного изделия, используя современное программное обеспечение.
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	Практические задания: 1. В рамках конкретного проекта составить техническое задание на проектирование художественно-промышленного изделия.
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	Практические задания: 1. В рамках конкретного проекта разработать техническую документацию на конкретное проектируемое изделие.
ПК-8 - Способен выполнять простые и средней сложности работы при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции		

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
Основы технологии художественной обработки материалов		
ПК-8.1	Выполняет простые и сложные антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции	<p>Практические задания;</p> <p>1. Проанализировать формы (простые, сложные, объемные, плоскостные) с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции. С помощью слияния, врезки и наложения найти образ и перевести его в готовое изделие.</p>
Основы научных исследований в области технологии художественной обработки материалов		
ПК-8.1	Выполняет простые и сложные антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Метод исследования: понятие, основная функция, классификация.</p> <p>2. Перечислите методы теоретического исследования. В чем заключается суть каждого из них.</p> <p>3. Перечислите методы эмпирического исследования. В чем заключается суть каждого из них.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Оформить результаты эксперимента в виде контрольной работы.</p> <p>Данные полученные в ходе эксперимента можно использовать для оформления выпускной квалификационной работы.</p>
Основы эргономики		
ПК-8.1	Выполняет простые и сложные антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции	<p>Сообщения на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Решения задачи оптимизации жизнедеятельности человека. – Откуда возникли применяемые в проектировании основные размерности. – Пропорции человеческого тела. – Связь предметной среды с размерами и пропорциями тела человека. Задачи антропометрических характеристик. – Антропометрические показатели, регулирующие пространственные параметры зданий и сооружений. – Различие между классическими и эргономическими антропометрическими

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>признаками;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Статические антропометрические признаки. – Динамические антропометрические признаки.– – Габариты человека и занимаемое им место при совершении– различных действий. <p>Практические задания: Параметры структурных и функциональных измерений человека для проектирования интерьера. Значение хорошо организованного рабочего места приспособленного к человеку. Эргономические требования к проектированию художественно-промышленных изделий. Нулевые точки для расчёта параметров рабочих мест. Эргономический анализ рабочего места. Классификацию мебели и художественно-промышленных изделий. Эргономические требования к мебели и художественно-промышленных изделиям.</p>
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика		
ПК-8.1	Выполняет простые и сложные антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эргономические требования к художественно-промышленным изделиям. 2. Уровень эргономичности изделий, комплектов, гарнитуров. 3. Эстетические, эргономические и утилитарные функции художественно-промышленных изделий сложных форм. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка концептуальных предложений конструктивных и эргономических характеристик художественно-промышленного изделия. 2. Выявление соответствия или несоответствия эргономичности изделия нормативным требованиям эргодизайна к изделиям промышленного производства.
Производственная-преддипломная практика		
ПК-8.1	Выполняет простые и сложные антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы эргономики. 2. Дизайн художественно-промышленных изделий. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ конкретного художественно-промышленного изделия на предмет антропометрические исследования и испытания с целью выявления эргономичности и иных характеристик продукции.

