



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



УТВЕРЖДЕНО

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

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


М.В. Чукин

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ
ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ**

Направленность (профиль) программы
Художественная обработка древесины

Магнитогорск, 2018

ОП-СТХп-18-2

8.2 МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК-1 – стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные методы исследований, используемых в процессе самообразования и саморазвития; – определения понятий «жизненный путь», «жизненная позиция», «жизненная перспектива»; – основные правила организации процессов самоорганизации и самообразования; – основные методы исследований, используемых в процессах самоорганизации и самообразования 	Технология командообразования и саморазвития
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обсуждать способы эффективного решения проблем, связанных с самоорганизацией и самообразованием; – распознавать эффективное решение от неэффективного; – применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; – приобретать знания в области самоорганизации и самообразования; – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; – формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности; – ставить цели и определять роли в команде; – строить коммуникативные процессы 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования элементов самоорганизации и самообразования на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на учебной и производственной практике; – способами демонстрации умения анализировать ситуацию и принимать решения; – методами самоорганизации и самообразования; – способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; – возможностью междисциплинарного применения полученных знаний; – демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов целям профессионального роста; - системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывать принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	целей профессионального и личностного развития	
Знать	- средства развития достоинств и устранения недостатков	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- критически оценить свои достоинства и недостатки; - постоянно само развиваться, повышать свою квалификацию и мастерство	
Владеть	- стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	
ОК-2 - пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности		
Знать	- научные подходы для решения поставленных задач – основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования; - использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия - самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна	
Владеть	- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач – практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике; - способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна	
Знать	- роль предприятий малого бизнеса в экономике; – характеристику различных организационно-правовых форм бизнеса для малого предпринимательства; - достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм бизнеса для малого	Экономика организации

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	предпринимательства.	
Уметь	- определять перспективы развития малого бизнеса, возможные проблемы и предлагать варианты решения проблем	
Владеть	- навыками поиска своей ниши для бизнеса и определения влияния факторов внешней и внутренней среды на его развитие; - навыками поиска выбора наиболее эффективного варианта развития бизнеса.	
Знать	- средства развития достоинств и устранения недостатков	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- критически оценить свои достоинства и недостатки; - постоянно само развиваться, повышать свою квалификацию и мастерство	
Владеть	- стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	
ОК-3 – культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения		
Знать	- основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах; - основные направления философии и различия философских школ в контексте истории; - основные направления и проблематику современной философии	Философия
Уметь	- раскрывать смысл выдвигаемых идей, корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания; - представлять рассматриваемые философские проблемы в развитии; - сравнивать различные философские концепции по конкретной проблеме; - уметь отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания, на которых строится философская концепция или система	
Владеть	- навыками работы с философскими источниками и критической литературой; - приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох; - способами обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации; - владеть навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций	
Знать	- специфику видов искусства и характер их эволюции; идентифицировать ключевые памятники истории искусства и имена крупнейших мастеров;	История художественной

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - основы научного подхода, выработанными на современной стадии развития истории искусства - воспринимать информацию, определять постановку целей и выбор путей её достижения, обобщать и делать анализ информации; - применять полученные умозаключения на практике, уважительно и бережно относиться к историческому наследию 	обработки материалов
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - культурой мышления, способностью обобщения, знаниями о культурном наследии и традициями Российской Федерации в целом и национальных особенностях отдельных народов в частности 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - научные подходы для решения поставленных задач; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности 	Основы конструирования изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - конструировать изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия; - самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач – практическими навыками использования элементов проектно-графического конструирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике; - способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	
ОК-4 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - базовые лексические единицы по изученным темам на иностранном языке; - базовые грамматические конструкции, характерные для устной и письменной речи; - лингвострановедческие и социокультурные особенности стран, изучаемого языка 	Иностранный язык
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов; - делать краткие сообщения (презентации) на иностранном языке; - оформлять информацию в виде письменного текста 	
Владеть.	<ul style="list-style-type: none"> - навыками устной и письменной речи на иностранном языке; - основными видами чтения (изучающее, поисковое и просмотровое); - приёмами перевода адаптированных иноязычных текстов; - нормами речевого этикета 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и содержание межкультурного взаимодействия; – суть ценностно-смысловых отношений в межличностной коммуникации; – материальную и духовную роль культуры в развитии современного общества; – движущие силы и закономерности культурного процесса, многовариантность культурного процесса 	Культурология и межкультурное взаимодействие
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - общаться с представителями других культур, используя приемы межкультурного взаимодействия; – решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; – анализировать проблемы культурных процессов; – применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы культурологии как гуманитарной науки в профессиональной деятельности; – анализировать и оценивать культурные процессы и явления, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками межкультурного взаимодействия; – критического восприятия культурно значимой информации; – навыками социокультурного анализа современной действительности; – навыками социального взаимодействия, сотрудничества в позициях расовой, национальной, религиозной терпимости. 	
Знать	- основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.	Информационные технологии и САПР
Уметь	- пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка	
Владеть	Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания	
ОК-5 - готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знанием принципов и методов организации и управления малыми коллективами, способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия менеджмента и маркетинга, используемые для управления малым коллективом; - особенности работы в коллективе, принципы и методы организации и управления малыми коллективами; - теоретические основы принятия организационно-управленческих решений 	Менеджмент и маркетинг
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать групповую и коллективную работу сотрудников; - принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<p>ответственность;</p> <p>- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p>	
Владеть	<p>- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности;</p> <p>- способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками организации работы и управления малыми коллективами, навыками принятия решений способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере;</p> <p>- навыками разработки и принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях</p>	
Знать	<p>- основные определения и понятия командообразования и называет их структурные характеристики;</p> <p>– основы взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики, командообразования и саморазвития;</p> <p>– основные методы исследований, используемых в сущности теорий личности и взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики и командообразования;</p> <p>– проблемные несоответствия в своей деятельности с точки зрения технологий командообразования;</p> <p>– достоинства и недостатки моделей взаимодействия, иметь четкое представление об особенностях личности и взаимодействия людей в коллективе, относящихся к вопросам групповой динамики и командообразования;</p> <p>– использовать наиболее эффективные средства осуществления взаимодействия, в т.ч. на основе этнических, социальных и культурных различий и особенностей взаимодействия людей в коллективе, относящихся к вопросам групповой динамики и командообразования;</p> <p>- основные принципы и алгоритмы принятия решений в нестандартных ситуациях и правила поведения в них.</p>	Технология командообразования и саморазвития
Уметь	<p>- выделять и выбрать адекватные способы взаимодействия с коллегами и детьми в зависимости от представления об особенностях их личности, в т.ч. об этнических, социальных и культурных различиях;</p> <p>– обсуждать способы эффективного решения работы в коллективе с учетом социальных, культурных и др. различий;</p> <p>– выбирать адекватные способы взаимодействия с коллегами в зависимости от этнических, социальных и культурных различий и организовать командную работу в детском коллективе зависимости от особенностей аудитории (возрастные особенности, гендерные различия и проч.);</p>	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – подбирать способы и методы взаимодействия с коллегами в зависимости от представления представление об особенностях их личности, в т.ч. об этнических, социальных и культурных различиях; – организовать командную работу в профессиональном коллективе в зависимости от особенностей аудитории (возрастные особенности, гендерные различия и проч.), организовывать наиболее эффективным способом командную работу в производственной группе; – применять знания дисциплины в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; – приобретать знания в области командообразования и саморазвития 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками использования элементов командообразования и саморазвития на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на учебной и производственной практике; – применять на практике избранные средства организации работы коллектива, некоторые способы саморегуляции и тренинговые упражнения, направленные на выработку эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение связанное с особенностями групповой динамики и командообразования; соотносить достоинства и недостатки используемых моделей взаимодействия с точки зрения учета социальных, конфессиональных, культурных различий; навыками планирования и осуществления своей деятельности ценностно-нормативных оснований современной культуры, навыками саморегуляции и эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение связанное с особенностями групповой динамики и командообразования 	
ОК-6 - готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – суть культурных отношений в обществе, место человека в культурном процессе и жизни общества; – содержание актуальных культурных и общественно значимых проблем современности; – методы и приемы социокультурного анализа проблем современности, основные закономерности культурно-исторического процесса 	Культурология и межкультурное взаимодействие
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и оценивать социокультурную ситуацию; – объективно оценивать многообразные культурные процессы и явления; – планировать и осуществлять свою деятельность с позиций сотрудничества, с учетом результатов анализа культурной информации 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками коммуникаций в профессиональной сфере, критики и самокритики, терпимостью; – навыками культурного сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; – навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий. 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать.	<ul style="list-style-type: none"> – основные правовые понятия; – основные источники права; – принципы применения юридической ответственности 	Правоведение
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в системе законодательства; – определять соотношение юридического содержания норм с реальными событиями общественной жизни; – разрабатывать документы правового характера; – приобретать знания в области права; – корректно выражать и аргументированно обосновывать свою юридическую позицию 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками анализа и разрешения юридических ситуаций; – практическими навыками совершения юридических действий в соответствии с законом; – навыками составления претензий, заявлений, жалоб по факту неисполнения или ненадлежащего исполнения прав; способами совершенствования правовых знаний и умений путем использования возможностей информационной среды 	
ОК-7- готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны		
Знать	- основные события исторического процесса в хронологической последовательности	История
Уметь	- применять понятийно-категориальный аппарат при изложении основных фактов и явлений истории	
Владеть	- навыками воспроизведения основных исторических событий в хронологической последовательности	
Знать	- исторические наследия и культурные традиции Российской Федерации	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- использовать на практике знания исторического наследия и культурных традиций Российской Федерации	
Владеть	- навыками использования знаний об историческом наследии и культурных традициях Российской Федерации в профессиональной деятельности	
ОК-8 - знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией		

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и термины задач профессиональной деятельности; основные информационно-телекоммуникационной сети Интернет ресурсов, необходимые для информатизации деятельности — основные определения и термины, используемые в компьютеризированных средствах решения прикладных задач - основные правила и методики использования компьютеризированных средств решения прикладных задач и для информатизации деятельности 	Информатика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обсуждать способы эффективного решения; осваивать методики использования программных средств для решения практических задач; (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам - внедрять и использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности; использовать эффективные методы переработки информации 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и обработки информации для формирования профессиональных качеств; основными алгоритмами и подходами к решению прикладных задач; практическими навыками решения задач в компьютеризированной среде основами автоматизации решения задач вычислительного характера в профессиональной области; навыками использования систем программирования для решения задач профессиональной деятельности технологиями разработки собственных алгоритмов решения прикладных задач; навыками оценки рациональности и оптимальности решения 	
Знать	- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Информационные технологии и САПР
Уметь	- работать с компьютером как средством управления информацией	
Владеть	- методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	
Знать	- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- работать с компьютером как средством управления информацией	
Владеть	- методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	
Знать	- основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
Уметь	- грамотно формировать документы различной структуры и сложности	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками хранения, переработки информации; - навыками работы с компьютером как средством управления информацией 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
		деятельности
ОК-9 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины, определения, экономические законы и взаимозависимости на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - методы исследования экономических отношений на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; теоретические принципы выработки экономической политики на уровне государства и на уровне отдельного предприятия 	Экономика
Уметь.	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в типовых экономических ситуациях, основных вопросах экономической политики; - использовать элементы экономического анализа в своей профессиональной деятельности; - рационально организовать свое экономическое поведение в качестве агента рыночных отношений; - анализировать и объективно оценивать процессы и явления, осуществляющиеся в рамках национальной экономики в целом и отдельного предприятия в частности; - ориентироваться в учебной, справочной и научной литературе 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами анализа экономических явлений и процессов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - практическими навыками использования экономических знаний на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на практике; - на основании теоретических знаний принимать решения на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; самостоятельно приобретать, усваивать и применять экономические знания, наблюдать, анализировать и объяснять экономические явления, события, ситуации 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия в области продвижения результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок; - основные коммерческие и некоммерческие способы продвижения результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок; - экономические факторы, сдерживающие процесс создания инноваций в России; - факторы, влияющие на инновационную активность в организации. - особенности, стадии развития и основные виды инновационных компаний; 	Продвижение научной продукции

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – структуру затрат на различных стадиях инновационного процесса; – основные понятия в области бизнес-планирования; экономические аспекты процесса экспертизы инновационных проектов и научно-исследовательских работ 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обсуждать и выбирать источники финансирования инновационных проектов; - анализировать риски при продвижении результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок. 	
Владеть	- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынок.	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - законы функционирования рынка, взаимодействия потребителей и производителей товара, - основы проведения исследований и анализа рынка. Малый, средний, крупный бизнес. Их сравнительные характеристики, достоинства и недостатки. Проблемы развития и формы государственной поддержки малого бизнеса в России 	Основа предпринимательской деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять основы экономических знаний для разработки и анализа предпринимательских решений ; анализировать - предпринимательскую среду и понимать условия ее функционирования 	
Владеть	- приемами оценки эффективности результатов предпринимательской деятельности в различных сферах	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - определения основных понятий экономики организации; - порядок расчета различных показателей, методы их улучшения 	Экономика организации
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов; - делать обоснованные выводы и принимать управленческие решения по использованию выявленных резервов повышения эффективности 	
Владеть.	<ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения оценки эффективности работы организации различными методами; – способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; – профессиональным языком предметной области знания 	
ОК-1 0 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полной социальной и профессиональной деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные средства и методы физического воспитания, анатомо-физиологические особенности организма и степень влияния физических упражнений на работу органов и систем организма. - основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма. 	Физическая культура и спорт

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма и организации ЗОЖ, с целью укрепления здоровья, повышения уровня физической подготовленности. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные теоретические знания по организации и планированию занятий по физической культуре анатомо-физиологических особенностей организма. - применять теоретические знания по организации самостоятельных занятий с учетом собственного уровня физического развития и физической подготовленности. - использовать тесты для определения физической подготовленности с целью организации самостоятельных занятий по определенному виду спорта с оздоровительной направленностью, для подготовки к профессиональной 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами физического воспитания. - методиками организации и планирования самостоятельных занятий по физической культуре. - методиками организации физкультурных и спортивных занятий с учетом уровня физической подготовленности и профессиональной деятельности, навыками и умениями самоконтроля 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; - способы контроля, самоконтроля и оценки физического развития и физической подготовленности; - правила и способы планирования занятий по различным видам спорта 	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексы упражнений на развитие основных физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности; - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; - осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью; - использовать приобретенные знания и умения в социальной и профессиональной деятельности; - использовать средства и методы физической культуры с целью укрепления здоровья; - выполнять нормативы ВФСК «ГТО» своей возрастной группы согласно рекомендациям 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; - процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни; - использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности; 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - техническими приемами в изучаемых видах спорта; - техникой выполнения контрольных упражнений (нормативов ВФСК «ГТО» в своей возрастной группе). 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; - способы контроля, самоконтроля и оценки физического развития и физической подготовленности; - правила и способы планирования занятий по различным видам спорта 	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексы упражнений на развитие основных физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности; - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; - осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью; - использовать приобретенные знания и умения в социальной и профессиональной деятельности; - использовать средства и методы физической культуры с целью укрепления здоровья; - выполнять нормативы ВФСК «ГТО» своей возрастной группы согласно рекомендациям 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; - процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни; - использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности; - техническими приемами в изучаемых видах спорта; - техникой выполнения контрольных упражнений (нормативов ВФСК «ГТО» в своей возрастной группе) 	
ОЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; — определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик; — основные определения и термины, используемые в компьютеризированных средствах решения прикладных задач; — основные правила и методики использования компьютеризированных средств решения задач профессиональной деятельности; 	Информатика

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> — основные возможности и функции современных операционных систем; основные требования информационной безопасности; 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам; — Использовать стандартные программные средства обработки , хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации; использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - основными алгоритмами и подходами к решению прикладных задач; — навыками использования систем программирования для решения задач профессиональной деятельности; — технологиям разработки собственных алгоритмов решения прикладных задач; навыками оценки рациональности и оптимальности решения технологиями обработки баз данных 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - задачи профессиональной деятельности; - информационную и библиографическую культуру; - информационно-коммуникационные технологии 	Метрология, стандартизация и сертификация
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - навыками использования ИКТ для создания и обработки информации в среде профессиональных информационных продуктов, в том числе образовательных; - навыками работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - способы работы с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, автоматизированные информационные системы с соблюдением основных требований информационно безопасности, безопасности личности 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями; - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации; - применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы с соблюдением основных требований информационно безопасности, безопасности личности 	Безопасность жизнедеятельности

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- навыками работы с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применения основных методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применения в профессиональной деятельности автоматизированных информационных систем, с соблюдением основных требований информационно безопасности, безопасности личности	
Знать	- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - сущность и значение информации в развитии современного общества, информационную и библиографическую культуру	История художественной обработки материалов
Уметь	- работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом основных требований информационной безопасности, - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	
Владеть	- навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	
Знать	- стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; - основные требования информационной безопасности; - основы профессиональной деятельности	Проектная деятельность
Уметь	- использовать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; - изучать стандартные задачи профессиональной деятельности	
Владеть.	- основами профессиональной деятельности; - требованиями профессиональной безопасности; - задачами профессиональной деятельности	
Знать	- закономерности развития научно-технического прогресса (НТП); - структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; - основные требования информационной безопасности; - общие характеристики процессов сбора, передачи и обработки информации; - современное состояние и тенденции развития технических и программных средств автоматизации и компьютеризации в области управления качеством	Информационные технологии и САПР

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять математический аппарат для решения практических задач профессиональной деятельности; - использовать компьютерные технологии для планирования, организации и проведения работ по техническому регулированию и метрологии; - понимать и решать профессиональные задачи в области управления научно-исследовательской и производственной деятельностью в соответствии с профилем подготовки 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - основными методами теоретического и экспериментального исследования; - навыками применения стандартных программных средств; навыками работы на ЭВМ с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; - навыками работы со средствами измерений и устройствами их сопряжения с компьютером как средством обработки и управления информацией 	
Знать	- основные требования информационной безопасности при проведении кабинетных исследований и работе с источниками вторичной информации	Основы предпринимательской деятельности
Уметь	- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	
Владеть	- основными приемами организации предпринимательской деятельности	
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга; - особенности научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач 	Менеджмент и маркетинг
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - ставить цели, определять проблемы и принимать решения используя категориальный аппарат менеджмента и маркетинга; - применять знания в области менеджмента и маркетинга в своей профессиональной деятельности на основе сочетания научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга; - методами научного и экспериментального подходов для решения поставленных задач в области менеджмента и маркетинга - возможностью междисциплинарного применения научного и экспериментального подходов для решения задач в области менеджмента и маркетинга 	
Знать	- научные подходы для решения поставленных задач;	Основы

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности 	профессионально-технической деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия; -самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач; - практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике; - способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - научные подходы для решения поставленных задач; - основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна 	Дизайн
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия -самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	художественно-промышленных изделий из различных материалов
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач - практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике; - способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия в области правового обеспечения научно-исследовательской и инновационной деятельности; - юридические аспекты инновационной деятельности; основные механизмы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности 	Продвижение научной продукции
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять научные знания в области художественной обработки материалов на 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	междисциплинарном уровне	
Владеть	- способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач	
Знать	- научные подходы для решения поставленных задач; – основы научного и экспериментального подхода для решения поставленных задач; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Основы научных исследований в области ТХОМ
Уметь	- сочетать научные и экспериментальные подходы для решения поставленных проблемных задач; - самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях	
Владеть	- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач; – практическими навыками использования различных технологий в работе и на научно-исследовательской практике; - способностью сочетать экспериментальный подход для решения проектных проблем профессиональной деятельности	
Знать	- основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	Основы реставрационных работ
Уметь	- эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	
Владеть	- основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	
Знать	- сформировать и расширить способности применять соответствующий научно исследовательский аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики.	Основы эргономики
Уметь	- подобрать необходимый способ и применять соответствующий научно исследовательский аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики	
Владеть	- способами применения научно исследовательского аппарата, и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач в области эргономики.	
Знать	- основы математической статистики; - основы обработки экспериментальных данных	Производственная - практика по

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- применять методы математического анализа при решении инженерных задач; - анализировать и обобщать	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Владеть	- методами проведения эксперимента и математической обработки полученных результатов	
ОПК-3 –способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности		
Знать	- основные понятия менеджмента и маркетинга, необходимые для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности; - особенности распознавания, формулирования и разрешения проблем менеджмента и маркетинга в ходе профессиональной деятельности	Менеджмент и маркетинг
Уметь	- ставить цели, определять проблемы и принимать решения; -приобретать знания в области менеджмента и маркетинга для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	
Владеть	- навыками разрешения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности; - практическими навыками использования элементов менеджмента и маркетинга для решения научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	
Знать	- основные виды научно-технической продукции; – основные виды и особенности результатов научной и научно-технической деятельности; –основные виды и источники возникновения инноваций; –формы и особенности представления результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности; - основные элементы инфраструктуры инновационной деятельности	Продвижение научной продукции
Уметь	- участвовать в организации научно-исследовательской и инновационной деятельности с учетом знаний профессионального характера, а также интересов заказчиков и пользователей	
Владеть	- практическими навыками выбора направления исследований; – практическими навыками формулирования цели, задач и результатов научно-исследовательской деятельности; – практическими навыками выбора способов решения поставленных задач и ресурсов для достижения целей исследования; - практическими навыками представления результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности, в том числе с применением современного программного обеспечения	
Знать	- основы научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	Основы научных

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности	исследований в области ТХОМ
Владеть	- основными средствами решения экспериментальных задач	
Знать	- программные средства реализации информационных процессов, универсальные и специальные компьютерные программы в области научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	Информационные технологии и САПР
Уметь	- формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта; - проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции; - осуществлять компьютерное проектирование готового объекта; выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств; - назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт; - уметь осуществлять контроль функциональных и эстетических свойств объектов готовой продукции; - выявлять связь между составом, структурой и свойствами материалов разных классов	
Владеть	- компьютерными программами проектирования художественной продукции; - методами определения функциональных и эстетических свойств готовой продукции; - статистическим анализом данных с оценкой погрешности измерений; инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик; - методами проведения физического и химического эксперимента и математической обработки полученных результатов, его анализа и обобщения; - составления отчетов о работе с анализом результатов	
Знать	- критерии оценки эстетической ценности объекта; - художественно-эстетические оценки объекта	
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов; - решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности;	Основы конструирования изделий
Владеть	- навыками художественного оформления дизайн-проектов на компьютере	
ОПК-4 – готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии		
Знать	- основные положения теории пределов и непрерывных функций, графики основных элементарных функций и их свойства, основы численного решения трансцендентных уравнений, - основные теоремы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких	Математика

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	переменных, методы дифференциального исчисления исследования функций, основы численных методов вычисления определенных интегралов, - основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, - основные понятия теории вероятностей и математической статистики	
Уметь	- решать задачи по изучаемым теоретически разделам; - обсуждать способы эффективного решения дифференциальных уравнений и их систем; - определять эффективность решения задачи, полученного с помощью численных методов; - распознавать эффективные результаты обработки экспериментальных данных от неэффективных	
Владеть	- практическими навыками использования математических понятий и методов (изучаемых разделов математики) при решении прикладных задач; - навыками обобщения результатов решения; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов	
Знать	- основные физические величины и константы, их смысл и единицы измерения; - основные физические явления и основные законы физики, границы их применимости, фундаментальные концепции физики	Физика
Уметь	- определять статические и динамические характеристики твёрдого тела и системы твёрдых тел в результате их механического взаимодействия; - объяснять основные наблюдаемые природные явления с позиций фундаментальных физических законов; истолковывать смысл физических величин и понятий	
Владеть	- навыками применения общефизических законов и принципов в практических приложениях; применения основных методов физико-математического анализа для решения естественно научных задач	
Знать	- основные химические понятия, положения и законы; - методы теоретического и экспериментального исследования, методы математического анализа и моделирования	Химия
Уметь	- решать расчетные задачи применительно к материалу программы; - прогнозировать возможность протекания самопроизвольных процессов в различных химических системах	
Владеть	- навыками применения основных химических законов в профессиональной деятельности; - практическими навыками теоретического и экспериментального исследования в области химии	
Знать	- основные положения механики, гипотезы сопротивления материалов, аналитические и экспериментальные методы определения перемещений при изгибе; - оценки прочности при простых и сложном сопротивлении, продольном изгибе	Механика

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- определять нормальные напряжения при продольном изгибе	
Владеть	- навыками в построении эпюр внутренних усилий, перемещений в статически определимых балках и рамах при изгибе, в оценке прочности стержней в случае простых деформаций	
Знать	- основные определения и понятия теории электрических цепей и электромагнитных устройств	Электротехника
Уметь	- описывать электрическое состояние цепей и электромагнитных устройств	
Владеть	- методами приемами проведения экспериментальных исследований электрических цепей и электротехнических устройств; - методами анализа простых электрических цепей, навыками измерения электрических величин	
Знать	- компоненты лакокрасочных материалов и их значение	Покрытия материалов
Уметь	- использовать отделочные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий	
Владеть	- навыками интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	
Знать	- основополагающие требования к конструкторской документации	Экономика
Уметь	- формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта; - проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции	
Владеть	- методами определения функциональных и эстетических свойств готовой продукции; – статистическим анализом данных с оценкой погрешности измерений; - инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик	
Знать	- теоретические вопросы к лабораторным и контрольной работам, а также интерактивного тестирования	Экология
Уметь	- отвечать на вопросы к лабораторным работам и интерактивного тестирования	
Владеть	- навыками визуальных методов экоконтроля, знаниями законов природы. на которых они основаны	
Знать	- компоненты лакокрасочных материалов и их значение	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- использовать отделочные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий;	
Владеть	- навыками интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	
ОПК-5 –готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции		
Знать	- методы анализа электрических и магнитных цепей, электромагнитных устройств	Электротехника

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- выбирать эффективные способы анализа электрических и магнитных цепей, читать электрические схемы электротехнических и электронных устройств	
Владеть	- методами приемами проведения экспериментальных исследований электрических цепей и электротехнических устройств; -методами анализа простых электрических цепей, навыками измерения электрических	
Знать	- классификацию лесоматериалов и виды пиломатериалов; - виды механической обработки древесины	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- определять группу лесоматериала и вид пиломатериала; - выбирать виды механической обработки древесины для изготовления готовой продукции	
Владеть	- методологией определения группы лесоматериала и вида пиломатериала; - навыками назначения вида механической обработки древесины для изготовления готовой продукции	
Знать	- методологию использования и применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя, современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии	
Владеть	- устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии	
Знать	- критерии оценки эстетической ценности объекта; - художественно-эстетические оценки объекта; - материаловедческую базу и технологические циклы изготовления готовой продукции	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации проекта будущего изделия; - выбрать материал для реализации будущего изделия	
Владеть	- навыками художественного оформления проектов на компьютере; - навыками определения технологических процессов изготовления изделий	
Знать	- методологию использования и применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции	Основы инженерных технологий
Уметь	- применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции, используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии	
Знать	- физические, механические и технологические свойства древесины; - классификацию лесоматериалов и виды пиломатериалов; - строение дерева, строение древесины, разрезы ствола	Художественное материаловедение
Уметь	- определять породу древесины по физическим и механическим свойствам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала; - определять части дерева и древесины	
Владеть	- методологией определения породы древесины по физическим и механическим свойствам, группы лесоматериала и вида пиломатериала, части дерева и древесины	
ОПК-6 –способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта		
Знать	- основные определения и понятия при создании композиций; основные понятия составления колористических карт; - принципы формообразования; основные определения понятий композиционных средств и свойств	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над созданием объектов; - применять полученные знания в профессиональной деятельности; - использовать их на междисциплинарном уровне	
Владеть	- основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности в процессе составления и выполнения дизайн-проекта	
Знать	- законы построения и передачи объема в пространстве	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Уметь	- применять арсенал художественных средств для получения законченного дизайнерского продукта	
Владеть	- навыками работы с различными художественными материалами	Композиция художественно-промышленных изделий
Знать	- различия композиционных типов и способов организации пространства; - историю возникновения и развитие композиции в различных областях искусства	
Уметь	- использовать теоретические знания в художественно-творческой деятельности; - анализировать художественных произведения	
Владеть	- навыками саморазвития и повышения квалификации и мастерства;	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	- методами поисково-творческой художественной деятельности	
Знать	- основные принципы композиции в решения проектных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в дизайне.	Технический рисунок
Уметь	- организовать работу над проектом	
Владеть	- способами проектирования	
Знать	- возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом конструировании для создания моделей художественно-промышленных объектов	Основы конструирования изделий
Уметь	- использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта; - составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту	
Владеть	- приемами компьютерного мышления; - способностью к созданию конструкции художественно-промышленных объектов	
Знать	- основные принципы композиции в решения проектных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в дизайне	Промышленный дизайн
Уметь	- организовать работу над проектом	
Владеть	- способами проектирования	
Знать	- основные понятия о художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта; - полную информацию о различных технологических приемах и технологических процессах в декоративно-прикладном искусстве для получения завершеного дизайнерского продукта; - основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий народных промыслов; - основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.	Декоративно-прикладные технологии Урала
Уметь	- уметь использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта; - обладать умениями осуществления выбора оптимального оборудования для реализации творческих замыслов для получения завершеного дизайнерского продукта; - использовать творческий потенциал;	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основными инструментами, используемыми при создании моделей проектируемых изделий; - самостоятельно выбирать оптимальные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования при создании дизайнерского продукта 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий; - технические и художественные особенности при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, - вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - художественные и функциональные характеристики художественно-промышленных изделий; - художественные приемы композиции; - основы цветоведения и колористики. 	Формообразование объектов художественно-промышленных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать художественные приемы композиции для получения завершенного дизайнерского продукта; - изучать, формализовать дизайнерские идеи; - обобщать и анализировать знания по смежным дисциплинам 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - художественными приемами композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта; - приемами формообразования различных объектов; - способностью грамотно представлять проектный замысел 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - художественные приемы композиции, цвето- и формообразования при проектировании художественно-промышленных объектов 	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - передавать цветовые отношения в проектируемом объекте 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками практического изображения объектов в цвете 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - художественные приемы композиции, цвето- и формообразования при проектировании художественно-промышленных объектов 	Производственная - практика по получению
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - передавать цветовые отношения в проектируемом объекте 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- навыками практического изображения объектов в цвете	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ОПК-7 – способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов		
Знать	- методики проведения лабораторных работ по механике, термодинамике, электромагнетизму, назначение приборов	Физика
Уметь	- определять цену деления приборов, снимать показания, рассчитывать физические величины, вычислять погрешности	
Владеть	- правильной эксплуатацией основных приборов и оборудования современной физической лаборатории; - навыками обработки и интерпретации результатов эксперимента	
Знать	- современные направления развития научных теорий, - методы исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов	Химия
Уметь	- определять цели и задачи исследований; - проводить экспериментальные исследования физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов; - применять полученные результаты на практике	
Владеть	- методами исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов; - навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента; - способностью объяснять результаты исследования применительно к профессиональной деятельности	
Знать	- методологию определения физических, механических и технологических свойств различных пород древесины	
Уметь	- использовать методы определения физических, механических и технологических свойств различных пород древесины	Художественное материаловедение
Владеть	- навыками проведения экспериментальных исследований физических, механических и технологических свойств древесины	
Знать	- основные методики экспериментальных исследований свойств древесины	
Уметь	- выбирать методику для экспериментального исследования;	Производственная - практика по

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	- подготавливать образцы для исследования	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Владеть	- навыками работы с приборами и оборудованием при исследовании свойств образцов древесины	
ОПК-8 – готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности		
Знать	- современные тенденции отечественной и зарубежной культуры, критерии оценки работ мастеров и начинающих художников.	История художественной обработки материалов
Уметь	- использовать навыки работы по рисованию с учетом отечественной и зарубежной культуры	
Владеть	- навыками работы с литературными источниками с целью выяснения существующих способов и средств передачи восприятия окружающих объектов внешнего мира на бумаге художественными средствами	
Знать	- современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	Стилевые направления в современном искусстве и дизайне
Уметь	- отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	
Владеть	- готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	
ОПК-9– способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия		
Знать	- основные этапы развития и становления различных материалов из которых могут быть изготовлены объекты упаковочного производства и полиграфической продукции; - основные правила составления технологических карт изготовления полиграфической продукции.	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над композицией с применением информационно-коммуникационных технологий; - применять полученные знания в профессиональной деятельности; - использовать их на междисциплинарном уровне; решать стандартные задачи профессиональной с применением информационно-коммуникационных технологий графической культуры	
Владеть	- владеть культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - наиболее эффективными практическими навыками составления технического задания по исполнению заданного объекта	
Знать	- теоретические основы построения и редактирования графических изображений в системах автоматизированного проектирования (САПР)	Начертательная геометрия и

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- строить чертежи средствами САПР	компьютерная графика
Владеть	- Навыками построения графических изображений в системе САПР	
Знать	- программные средства реализации информационных процессов, универсальные и специальные компьютерные программы в сфере практической деятельности для получения заданного изделия	Информационные технологии и САПР
Уметь	- осуществлять компьютерное проектирование готового объекта	
Владеть	- компьютерными программами проектирования художественной продукции, методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач	
Знать	- основные принципы решения инженерных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в проектной графике	Технический рисунок
Уметь	- организовать работу над проектом	
Владеть	- способами проектирования в САПР	
Знать	- основные принципы решения инженерных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в проектной графике	Промышленный дизайн
Уметь	- уметь организовать работу над проектом	
Владеть	- способами проектирования в САПР	
Знать	- компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; - правила выполнения эскизов с использованием различных графических средств и приемов; - основы компьютерной грамотности	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; -изучать, формализовать дизайнерские идеи; -обобщать и анализировать знания по смежным дисциплинам.	
Владеть	- способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; - приёмами формообразования различных объектов; - способностью грамотно представлять проектный замысел.	
ОПК-10 – способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику		
Знать	- возможности современных информационно-коммуникационных технологий на основе программных,	Информатика

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	информационно-поисковых систем и баз данных; – современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации; пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети, необходимые для осуществления поиска литературы и обобщения информации с привлечением компьютерной техники;	
Уметь	- использовать, полученные с помощью ИКТ знания на междисциплинарном уровне; – работать с информацией из различных источников для решения профессиональных задач, используя основные информационные ресурсы; – проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя с применением ИКТ; – применять, полученные с помощью ИКТ знания в профессиональной деятельности; - создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета	
Владеть	- возможностями современных информационно-коммуникационных технологий на основе программных, информационно-поисковых систем и баз данных; – основными информационными ресурсами для решения профессиональных задач; - современными информационно-коммуникационными технологиями (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации	
Знать	- содержание и способы работы с библиотечными каталогами; - содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий	Информационные технологии и САПР
Уметь	- проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции; - систематизировать и обобщать накопленный практический и литературный опыт в области профессиональной деятельности с целью его практической реализации, используя компьютерную технику.	
Владеть	- компьютерными программами проектирования художественной продукции, методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач; - отечественной и зарубежной информацией в области изготовления аналогичной продукции	
ОПК-11 – способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности		
Знать	- основы профессиональной деятельности; - основные направления которые решаются в профессиональной деятельности	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов; - воплощать свои идеи в качестве эскизных поисков	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- навыками художественного оформления проектов на компьютере; -техническими средствами для разработки проекта изделия	
Знать	- способы поиска, обработки применения научно-технической информации, в том числе с помощью информационных технологий	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- формировать алгоритм создания функционально полезной художественно-промышленной продукции	
Владеть	- тенденциями современного рынка при постановке производственной задачи	

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ППК-1 - Определять породы древесины и ее пороки, используемых в производстве художественно-промышленной продукции		
Знать	- строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала	
Владеть	- навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств	
Знать	- классификацию древесных пород, а также их пороки и их применение в производстве художественно-промышленной продукции	Художественное материаловедение
Уметь	- определять как древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам, так и выявлять их пороки влияющие на производство художественно-промышленной продукции	
Владеть	- методологией определения древесины хвойных и лиственных пород, а так же и их пороков влияющих на производство художественно-промышленной продукции	
Знать	- строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по

Уметь	- определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала	профессии рабочего
Владеть	- навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств	
ППК-2 - Выполнять чертежи и проекты с использованием различных графических средств и приемов		
Знать	- знать основные правила выполнения и обозначения чертежей	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- читать и детализовать чертежи объектов; - выполнять простейшие сборочные чертежи объектов с использованием различных графических средств и приемов	
Владеть	- навыками чтения и выполнения наглядных изображений, аксонометрических проекций, технических рисунков и набросков	
Знать	- способы построения изображений пространственных форм на плоскости и способы решения задач, относящихся к этим формам: метрических и позиционных любой степени сложности с использованием графических редакторов	Начертательная геометрия и компьютерная графика
Уметь	- решать позиционные и метрические задачи любой степени сложности с использованием графических редакторов	
Владеть	- методами построения изображений пространственных форм на плоскости; - основными методами решения позиционных и метрических задач	
Знать	- знать основные правила выполнения и обозначения чертежей	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- читать и детализовать чертежи объектов; - выполнять простейшие сборочные чертежи объектов с использованием различных графических средств и приемов	
Владеть	- навыками чтения и выполнения наглядных изображений, аксонометрических проекций, технических рисунков и набросков	
ППК-3 - Применять основные законы электротехники при анализе и решении проблем в профессиональной деятельности		
Знать	- основные характеристики электромагнитных устройств и приборов, элементную базу электронных устройств	Электротехника
Уметь	экспериментальным способом и на основе паспортных (каталожных) данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств	
Владеть	методами выбора электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств	
Знать	- правила техники безопасности при работе с электрооборудованием	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- производить управление оборудованием с линейными электрическими цепями, а также цепями однофазного и трехфазного синусоидального тока	

Владеть	- навыками по контролю за состоянием технологического оборудования в части электрических цепей	
Знать	- правила техники безопасности при работе с электрооборудованием	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- производить управление оборудованием с линейными электрическими цепями, а также цепями однофазного и трехфазного синусоидального тока	
Владеть	- навыками по контролю за состоянием технологического оборудования в части электрических цепей	
ППК-4 - Обеспечивать и соблюдать правила охраны труда и безопасности в профессиональной деятельности		
Знать	- правила охраны труда и безопасности при эксплуатации деревообрабатывающего оборудования; - правила рациональной организации рабочего места	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- организовывать рабочее безопасное место; - соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации деревообрабатывающих станков	
Владеть	- навыками организации рабочего места станочника деревообрабатывающих станков; - навыками безопасной работы на деревообрабатывающих станках	
Знать	- основы законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и; - действие токсичных веществ на организм человека; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - права и обязанности работников в области охраны труда.	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	- пользоваться средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов - использовать правила проведения инструктажей по охране труда; - определять возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - подбирать средства индивидуальной защиты работников; - идентифицировать опасные и вредные факторы при организации и осуществлении деятельности; - контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности	
Владеть	- принципами прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	

	<ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов; - практическими навыками использования средств защиты от опасностей и вредных условий труда; - способами ведения нормативной документации в области охраны труда; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём использования возможностей информационной среды; - навыками применения методов обеспечения безопасности при организации рабочих мест 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и безопасности при эксплуатации деревообрабатывающего оборудования; - правила рациональной организации рабочего места 	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее безопасное место; - соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации деревообрабатывающих станков 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками организации рабочего места станочника деревообрабатывающих станков; - навыками безопасной работы на деревообрабатывающих станках 	
ППК-5 - Контролировать качество обработки древесины и качество выполненных операций		
Знать	- методы, способы и операции контроля качества заготовок и готовых деталей из древесины средней сложности на основании нормативных документов	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины при выполнении работ средней сложности	
Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и изделий из древесины средней сложности	
Знать	- методы, способы и операции контроля качества заготовок и готовых деталей из древесины средней сложности на основании нормативных документов	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины при выполнении работ средней сложности	
Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и изделий из древесины средней сложности	
ППК-6 - Определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - устройство деревообрабатывающих станков; - основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков 	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования	
Владеть	- навыками наладки деревообрабатывающих станков	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - устройство деревообрабатывающих станков; - основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков 	Производственная -

Уметь	- определять неполадки в работе деревообрабатывающего оборудования	практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Владеть	- навыками наладки деревообрабатывающих станков	
ППК-7 - Производить обработку деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках		
Знать	- принцип работы деревообрабатывающих станков: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных;	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	
Владеть	- навыками работы на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	
Знать	- принцип работы деревообрабатывающих станков: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных;	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	
Владеть	- навыками работы на деревообрабатывающих станках: ленточнопильных, круглопильных для продольной и поперечной распиловки пиломатериалов, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, шипорезных, сверлильных, долбежных, токарных, шлифовальных, форматно-раскроечных	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
ПК-1 - способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью		
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	

Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Знать	- основные понятия менеджмента и маркетинга, необходимые для планирования программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью - особенности планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью - общие закономерности руководства предприятием, правила проведения маркетинговых исследований	Менеджмент и маркетинг
Уметь	- планировать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью - выделять базовые и профессионально профилированные знания и навыки по основам менеджмента и маркетинга, необходимые для планирования программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Владеть	- владеть навыками планирования программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - возможностью междисциплинарного применения методов и технологий менеджмента и маркетинга для планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Знать	- оборудование для мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - основные понятия о планировании и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства.	Мастерство
Уметь	- осуществлять выбор оптимального оборудования для реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - самостоятельно выбирать оптимальные технологические решения при создании художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - опираться на полученные знания по планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью, а также стремится включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности.	
Владеть	- навыками планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; - навыками анализа программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции.	

Знать	- этапы разработки программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции; - формы организации предпринимательской деятельности; - сущность и виды налогов; - налоговый Кодекс РФ; - общий режим налогообложения, специальные налоговые режимы: упрощенная система налогообложения, упрощенная система налогообложения на основе патента, система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход	Основы предпринимательской деятельности
Уметь	- рассчитать оптимальные показатели для безубыточного производства, учесть риски предпринимательской деятельности, уметь управлять предпринимательскими рисками, применять механизмы нейтрализации предпринимательских рисков, пути и методы уменьшения потерь в деятельности предпринимателя, выбрать оптимальную систему налогообложения	
Владеть	- понятиями «предпринимательская тайна», «культура предпринимательства»	
Знать	- систему планов организации; - характеристики индивидуального и мелкосерийного производства; - методы расчета плановых показателей; - показатели эффективности различных форм организации общественного производства	Экономика организации
Уметь	- составлять план доходов и расходов организации; - составлять различные планы; - составлять систему взаимосвязанных планов	
Владеть	- различными методами планирования; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - профессиональным языком предметной области знания	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Знать	- особенности индивидуального и мелкосерийного планирования производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике особенности индивидуального и мелкосерийного планирования производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Владеть	- навыками применения на практике особенностями индивидуального и мелкосерийного планирования производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической	

	ценностью	
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий		
Знать	- основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	Покрытия материалов
Уметь	- эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	
Владеть	- основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	
Знать	- общие правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, - организации труда в мастерской по ручной и механической обработки древесины; - основные сведения о древесине различных пород деревьев (строение дерева, микроскопическое строение древесины, физико-механические свойства, разрезы ствола, классификация древесных пород, пороки древесины, виды пиломатериалов)	Технология обработки материалов
Уметь	- правильно организовать рабочее место; - правильно определять породы древесины по макроскопическим признакам	
Владеть	- методологией определения пород древесины по макроскопическим признакам, видов пиломатериалов	
Знать	- основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	Основы инженерных технологий
Уметь	- эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	
Владеть	- основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	Специальные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	
Владеть	- технологиями обработки материалов для изготовления готовых изделий	
Знать	- основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий	Художественное материаловедение
Уметь	- эффективно выбирать материалы для производства художественных изделий	
Владеть	- основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материала для художественно-промышленных изделий	
Знать	- имеет достаточные знания о клееной древесине, о синтетических облицовочных материалах и древесных полуфабрикатах (шпон, фанера, древесные пластики и плиты); - основные материалы, используемые в технологических процессах для изготовления готовых изделий;	Разработка технологических процессов специальных видов

	<ul style="list-style-type: none"> - в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых свойств художественно-промышленных изделий; - основные понятия о методах, техниках и приемах создания готовых изделий; - основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства 	обработки материалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; - самостоятельно выбирать оптимальные материалы и технологические решения при создании художественных изделий; - опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремиться включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности; - приобретать и свободно использовать знания в области эксплуатации современного оборудования и приборов; - варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла для изготовления готовых изделий. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - отдельными способами осуществления выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; - методами развития творческого потенциала и самореализации; - навыками проектирования, основных этапов технологии изготовления художественного изделия; - навыками анализа технологических операций, подбора соответствующих данной модели проектируемого изделия технологий 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к организации рабочего места для резьбы по дереву, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - требования к выбору материала для резных изделий; - основные инструменты и приспособления для выполнения резьбы; - последовательность выполнения резьбы по дереву 	Технология художественной обработки древесины
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место для резьбы по дереву; - выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - производить выбор материала для выполнения резьбы по дереву; - применять основные инструменты и приспособления для выполнения резьбы по дереву; - последовательно выполнять резьбу по дереву 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками организации рабочего места для резьбы по дереву; - практическими навыками выбора и работы с материалами для резьбы по дереву; - практическими навыками работы с основными инструментами и приспособлениями для резьбы по дереву; 	

	- техниками резьбы по дереву	
Знать	- требования к организации рабочего места для обработки металла, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - требования к выбору материала для изготовления изделий из металла; - области применения и характеристики металлов; - технологии художественной обработки металла при изготовлении изделий	Технология художественной обработки металлов
Уметь	- организовывать рабочее место для обработки металла; - выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - оптимизировать выбор материалов и технологии его обработки для изготовления художественных изделий из металла	
Владеть	- практическими навыками организации рабочего места для художественной обработки металла; - практическими навыками выбора и работы с материалами для изготовления художественных изделий из металла; - навыками художественной обработки металла для изготовления художественно-промышленных изделий	
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	Современные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	Традиционные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	
Знать	- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины; - виды обработки на токарном станке	Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов
Уметь	- определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - подбирать технологию токарной обработки в зависимости от формы изделия	
Владеть	- навыками выбора древесины для изготовления токарных сувенирных изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств; - навыками выбора вида обработки на токарном станке	
Знать	- классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины;	Технология декоративной обработки

	<ul style="list-style-type: none"> - пороки и дефекты древесины; - технологию декоративной обработки древесины 	материалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - подбирать технологию декоративной обработки в зависимости от изделия 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора древесины для изготовления столярно-мебельных изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств; - навыками выбора вида декоративной обработки древесины 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины 	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора древесины для изготовления изделий в зависимости от их физическо-механических и эстетических свойств 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины 	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять породы, пороки и дефекты древесины; - определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - строение дерева и древесины; - классификацию древесных пород и их применение в производстве художественно-промышленной продукции; - физические, механические и технологические свойства древесины; - пороки и дефекты древесины 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основы материаловедения 	Производственная – преддипломная практика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материал и технологии его обработки для изготовления готовых изделий 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыком выбора материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к организации рабочего места для художественной обработки древесины, порядок 	Технологический

	<p>работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к выбору материала для художественной обработки древесины; - основное оборудование, инструменты и приспособления для художественной обработки древесины 	<p>практикум по обработке древесины</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место для резьбы по дереву; - выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - производить выбор материала для художественной обработки древесины; - применять основные инструменты и приспособления для художественной обработки древесины; - последовательно выполнять операции 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками организации рабочего места для художественной обработки древесины; - практическими навыками выбора и работы с материалами для художественной обработки древесины; - практическими навыками работы с основными инструментами и приспособлениями для художественной обработки древесины; - техниками художественной обработки древесины 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные материалы, используемые в технологических процессах для изготовления готовых изделий; - в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий; - основные понятия о методах, техниках и приемах создания готовых изделий; - основы техники безопасности и методы защиты производственного персонала в условиях художественного производства. 	<p>Технологический практикум по обработке камня</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; - самостоятельно выбирать оптимальные материалы и технологические решения при создании художественных изделий; - опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремиться включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности; - приобретать и свободно использовать знания в области эксплуатации современного оборудования и приборов; - варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла для изготовления готовых изделий 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - отдельными способами осуществления выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; - методами развития творческого потенциала и самореализации; - навыками проектирования, основных этапов технологии изготовления художественного изделия; - навыками анализа технологических операций, подбора соответствующих данной модели проектируемого изделия технологий 	

ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции		
Знать	- основные технологические процессы и оборудование для отделки изделий из древесины	Покрытия материалов
Уметь	- определять технологический процесс отделки изделий из древесины	
Владеть	- навыками назначения технологического процесса отделки изделий из древесины	
Знать	- технологические операции по механической обработке древесины	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- последовательно выполнять технологический процесс обработки древесины для получения готовой продукции	
Владеть	- навыками механической обработки древесины	
Знать	- основные виды ручной и механической обработки древесины; - инструменты, применяемые при ручной и механической обработке древесины; - виды разметок, средства контроля и измерения; - виды соединений деталей из древесины	Технология обработки материалов
Уметь	- последовательно и правильно произвести подготовку к разметке и разметить заготовку; - правильно произвести пиление, строгание, сверление и долбление древесины, не допуская брака и соблюдая правила безопасности при изготовлении изделий	
Владеть	- навыками правильной работы контрольно-измерительным инструментом; - навыками работы, как ручным деревообрабатывающим инструментом, так и использование механического оборудования на высоком профессиональном уровне	
Знать	- определять и назначать основные технологические параметры в процессе обработки материалов для получения художественно-промышленных изделий	Основы инженерных технологий
Уметь	- эффективно использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции	
Владеть	- практическими навыками эффективному определению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	
Знать	- часть технологического процесса, обладающая всеми его свойствами, знать, как определить и назначить технологический процесс обработки материалов	Специальные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- вести контроль над технологическим процессом обработки материалов	
Владеть	- способностью определять и назначать технологический процесс	
Знать	- виды столярных соединений; - виды отделки деревянных изделий	Технология изготовления изделий из древесины
Уметь	- соединять деревянные элементы при помощи шипового соединения, на клею, гвоздями и шурупами; - произвести любую отделку деревянных изделий	

Владеть	- навыками соединения деревянных элементов при помощи шипового соединения, на клею, гвоздями и шурупами; - навыками различных видов отделки деревянных изделий	
Знать	- определять и назначать основные технологические параметры в процессе обработки материалов для получения художественно-промышленных изделий	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- эффективно использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции	
Владеть	- практическими навыками эффективному определению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	
Знать	- правила охраны труда и безопасности в мастерской по обработке древесины; - правила рациональной организации рабочего места; - виды декоративной обработки древесины	Технология декоративной обработки материалов
Уметь	- организовывать рабочее безопасное место в мастерской по обработке древесины; - соблюдать правила охраны труда и безопасной работы в мастерской по обработке древесины; - определить технологический процесс декоративной обработки древесины	
Владеть	- навыками организации рабочего места; - навыками безопасной работы в мастерской по обработке древесины; - навыками назначения технологического процесса декоративной обработки древесины	
Знать	- технологические операции по обработке древесины	
Уметь	- последовательно выполнять технологический процесс обработки древесины для получения готовой продукции	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Владеть	- навыками обработки древесины	
Знать	- технологические процессы обработки материалов и их параметры	
Уметь	- назначить параметры технологических процессов изготовления художественных изделий из древесины	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Владеть	- навыками изготовления художественных изделий из древесины	
Знать	- основы технологии обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	Производственная – преддипломная

Уметь	- на практике определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	практика
Владеть	- навыком определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	
ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий		
Знать	- назначение деревообрабатывающих станков	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- производить настройку деревообрабатывающих станков для выполнения технологической операции	
Владеть	- навыками работы на деревообрабатывающих станках	
Знать	- функциональные и эстетические свойства художественно-промышленных изделий на основе использования выбранного технологического оборудования	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- обосновывать выбор технологического оборудования и оснастки для производства художественно-промышленных изделий	
Владеть	- практическими навыками использования технологического оборудования и оснастки для производства художественно-промышленных изделий	
Знать	- законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - современные проектные технологии для решения профессиональных задач; - методы реализации проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике	Основы профессионально-технической деятельности
Уметь	- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии - использовать информационные компьютерные технологии в проектировании изделий; - составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту	
Владеть	- приемами компьютерного мышления; - способностью к созданию моделей художественно-промышленных изделий	
Знать	- основные инструменты, используемые в технологических процессах при создании художественно-промышленных изделий; - в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий; - основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий	
Уметь	- осуществлять выбор оптимального оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	Мастерство

	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основными инструментами, используемыми при создании художественно-промышленных изделий; - самостоятельно выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий; - опираться на полученные знания по традиционным технологиям обработки материалов, а также стремиться включать новые современные технологии, появляющиеся в художественной промышленности; - приобретать и свободно использовать знания в области эксплуатации современного оборудования и приборов; - варьировать технологии для более полной реализации художественного замысла 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - основные инструменты, используемые в технологических процессах при создании художественно-промышленных изделий; - в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий; - основные понятия о методах, техниках и приемах создания проектируемых изделий 	
Знать	- основное необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно - промышленных изделий	Специальные технологии художественной обработки материалов
Уметь	- уметь выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	
Владеть	- необходимым оборудованием, оснасткой и инструментами для получения художественно-промышленных изделий	Современные технологии художественной обработки материалов
Знать	- основное необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно - промышленных изделий	
Уметь	- уметь выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	
Владеть	- необходимым оборудованием, оснасткой и инструментами для получения художественно-промышленных изделий	Традиционные технологии художественной обработки материалов
Знать	- технологии обработки материала для изготовления готовых изделий	
Уметь	- выбирать оптимальные материалы и технологии, подбирать методы для их обработки	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и безопасности при эксплуатации токарного станка; - правила рациональной организации рабочего места; - назначение, устройство и принцип работы токарного станка по дереву; - технологию изготовления изделий на токарном станке 	Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов
Уметь	- организовывать рабочее безопасное место;	

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила охраны труда и безопасной эксплуатации токарного станка; - производить настройку токарного станка для выполнения технологической операции 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками организации рабочего места; - навыками безопасной работы на токарном станке по дереву; - навыками работы на токарном станке 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания; - правила рациональной организации рабочего места; - назначение, устройство и принцип работы инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания 	Художественная обработка традиционных материалов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания; - организовывать рабочее безопасное место для контурного выпиливания; - выбирать необходимые инструменты и приспособления для контурного выпиливания 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания; - правила рациональной организации рабочего места; - назначение, устройство и принцип работы инструментами и приспособлениями, используемыми для контурного выпиливания 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и безопасности при работе с оборудованием, инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов; - правила рациональной организации рабочего места; - назначение, устройство и принцип работы необходимого оборудования, используемого для обработки нетрадиционных материалов; - назначение инструментов и приспособлений, используемых для обработки нетрадиционных материалов 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила охраны труда и безопасности при работе с оборудованием, инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов; - организовывать рабочее безопасное место для обработки нетрадиционных материалов; - выбирать необходимое оборудование, инструменты и приспособления для обработки нетрадиционных материалов 	Художественная обработка нетрадиционных материалов
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками организации рабочего места для обработки нетрадиционных материалов; - навыками безопасной работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями, используемыми для обработки нетрадиционных материалов; 	

	- навыками выбора необходимого оборудования, инструментов и приспособлений для получения художественно-промышленных изделий	
Знать	- основное оборудование, оснастку и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта по профессии рабочего
Уметь	- пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно- измерительными приборами общего и специального назначения при исследовании параметров деталей для художественных изделий из древесины	
Владеть	- практическими навыками применения оборудования, оснастки и инструментов для получения требуемых свойств художественных изделий из древесины	
Знать	- основное оборудование, оснастку и инструменты, применяемые для изготовления деталей для художественных изделий из древесины	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно- измерительными приборами общего и специального назначения при исследовании параметров деталей для художественных изделий из древесины	
Владеть	- практическими навыками применения оборудования, оснастки и инструментов для получения требуемых свойств художественных изделий из древесины	
Знать	- классификацию оборудования, оснастки и инструмента; - основные функциональные, эстетические и художественные свойства художественно-промышленных изделий	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	
Владеть	- навыками выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	
ПК-5 - готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции		
Знать	- основные понятия в области контроля готовой продукции; - технологические процессы изготовления продукции; - современные эффективные методы контроля материалов	Метрология, стандартизация и сертификация
Уметь	- работать со стандартами и пользоваться ими; - организовать метрологическое обеспечение технологического процесса и готовой продукции	
Владеть	- практическими навыками использования знаний в области контроля готовой продукции - навыками управления качеством на всех этапах жизненного цикла текстильной продукции и комплексной оценки ее качества	
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам художественно-промышленных изделий и деталям к ним, используемому сырью и материалам;	Технологии оценки

	- промежуточные и финишные технологические процессы;	качества художественно-промышленных изделий
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественно-промышленных изделий; - реализовывать контроль качества промежуточных и финишных технологических процессов; - реализовывать готовую продукцию;	
Владеть	- навыками изготовления художественно-промышленных изделий; - навыками осуществления контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции;	
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам художественных изделий и деталям к ним, используемому сырью и материалам	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественных изделий	
Владеть	- навыками промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции	
ПК-6 - способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции		
Знать	- основные понятия в методологии контроля качества продукции; - методы и средства измерений; - виды и правила сертификации продукции	Метрология, стандартизация и сертификация
Уметь	- применять полученные знания в области контроля качества готовой продукции в своей профессиональной деятельности; - производить калибровку средств измерений и определять погрешности измерений; - выбирать средства измерений с целью обеспечения достоверности результатов измерений и контроля	
Владеть	- навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений; - навыками работы на сложном контрольно-измерительном и испытательном оборудовании; - навыками оформления нормативно-технической документации	
Знать	- правила приемки и способы контроля качества художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок; - методики и установки для проведения контроля готовой продукции	Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий
Уметь	- производить приемку художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок; - осуществлять работу на установках для проведения контроля готовой продукции	
Владеть	- навыками контроля качества художественно-промышленных изделий, деталей к ним и их заготовок; - навыками применения методик и установок для проведения контроля готовой продукции	
Знать	- правила приемки и способы контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	Производственная - практика по получению
Уметь	- производить приемку простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	

Владеть	- навыками контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Знать	- методологию квалитетического шкалирования	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- выбрать необходимое оборудование и методику для проведения контроля продукции	
Владеть	- навыками выбора необходимого оборудования и методики для проведения контроля готовой продукции	
ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов		
Знать	- основные задачи и этапы выполнения различных объектов из различных материалов; - основные этапы и принципы проектирования изделий из различных материалов	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над построением необходимой документации; - применять полученные знания в профессиональной деятельности; - использовать их на междисциплинарном уровне	
Владеть	- основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности к разработке проектировании художественных или промышленных объектов	
Знать	- области применения художественных решений при производстве художественно-промышленных изделий	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Уметь	- осуществлять выбор материалов для художественных изделий в зависимости от их структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств	
Владеть	- методами, обеспечивающими единство изобразительных технологий, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия	
Знать	- требования ЕСКД, предъявляемые к чертежам	Начертательная геометрия и компьютерная графика
Уметь	- создавать конструкторскую документацию в соответствии с требованиями стандартов: рабочие чертежи деталей, чертежи средствами двумерной и трехмерной графики	
Владеть	- навыками выполнения чертежей вручную и современными программными средствами выполнения и редактирования изображений и чертежей	
Знать	- методику проектирования и создания художественно-промышленных объектов; - дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; - современные новые методы для решения профессиональных задач	Проектная деятельность
Уметь	- использовать приёмы формообразования различных объектов; - эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или	

	промышленных объектов; - применять современные новые методы для решения художественных задач	
Владеть	– высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; – способностью к эмоционально-художественной оценке условий; - способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике	
Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	Промышленный дизайн
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	
Владеть	- приемами работы в САПР	
Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	
Владеть	- приемами работы в САПР	
Знать	- основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	Основы эргономики
Уметь	- практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	
Владеть	- приемами работы в САПР	
Знать	- методы и приемы проектирования резных изделий из древесины; - процесс создания резных изделий из древесины	Технология художественной обработки древесины
Уметь	- разрабатывать и проектировать резные изделия из древесины с требуемыми функциональными и эстетическими свойствами	
Владеть	- методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач, при создании проектов резных изделий из древесины	
Знать	- методы и приемы проектирования художественно-промышленных объектов из металла	Технология художественной обработки металлов
Уметь	- разрабатывать и проектировать художественно-промышленные изделия из металла	
Владеть	- композиционными приемами и выразительными средствами, при создании проектов художественно-промышленных изделий из металла	
Знать	– методику проектирования и создания художественно-промышленных объектов; – дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; – современные новые методы для решения профессиональных задач	Формообразование объектов художественно-промышленных изделий
Уметь	– использовать приёмы формообразования различных объектов; – эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или	

	промышленных объектов. применять современные новые методы для решения художественных задач.	
Владеть	– высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; – способностью к эмоционально-художественной оценке условий; – способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике	
Знать	- методы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий из древесины	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- разрабатывать и проектировать художественно-промышленные изделия из древесины с требуемыми функциональными и эстетическими свойствами	
Владеть	- методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач, при создании проектов художественно-промышленных изделий из древесины	
Знать	- основы проектирования и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- проектировать и создавать художественно-промышленные изделия, обладающие эстетической ценностью	
Владеть	- навыками созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов	
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью		
Знать	- основные определения и понятия определения и понятия композиционных задач, основанных на концептуальном, творческом подходе к решению художественной задачи; - основные цели, задачи и правила композиционных задач; - определения процессов художественного проектирования и композиционного исследования	Компьютерные технологии моделирования, проектирования
Уметь	- выделять наиболее эффективные методы композиционного исследования; - обсуждать способы эффективного решения композиционных задач; - применять знания в профессиональной деятельности; - корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания	
Владеть	- наиболее эффективными практическими навыками творческого исполнения основанного на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; - способами демонстрации умения анализировать композиционное формообразование; - методами композиционного формообразования и практическими умениями и навыками использования различных методов композиционного формообразования и творческого исполнения основными методами решения задач в области дизайнерского проектирования	
Знать	- законы построения трехмерного пространства на плоскости листа	Изобразительные

Уметь	- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования	технологии художественно- промышленных изделий
Владеть	- материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта	
Знать	- методику моделирования и создания художественно-промышленных объектов; - дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; - современные новые методы для решения профессиональных задач	Проектная деятельность
Уметь	- с высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; - реализовывать творческие идеи в макете; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	
Владеть	- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества; - применением материалов с учетом их формообразующих свойств; - способностью к оценке качества; - способами создания моделей художественно-промышленных объектов	
Знать	- основные законы формообразования в САПР; - способы и методы работы с базами данных для поиска механических, художественных, технологических свойств материалов разных классов; - технологические процессы получения 3D моделей	
Уметь	- создавать художественно-промышленный продукт различного назначения, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной в САПР; - соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля в САПР; - моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования в САПР	Информационные технологии и САПР
Владеть	- техникой эскизирования объектов художественного производства в САПР; - средствами композиции, методами решения композиционных задач; - способами моделирования готовой продукции; - материаловедческой базой для изготовления моделей; - понятиями стиля и художественными стилевыми особенностями	
Знать	- основные законы формообразования в техническом рисунке; - законы и перспективы в техническом рисунке; - технологические способы создания рисунка	Технический рисунок
Уметь	- создавать технический рисунок различного назначения, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной; - соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля; - моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования	

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - техникой эскизирования объектов художественного производства в техническом рисунке; - средствами композиции, методами решения композиционных задач; - способами моделирования готовой продукции; - понятиями стиля и художественными стилевыми особенностями 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом моделировании для создания моделей художественно-промышленных объектов - современные проектные технологии для решения профессиональных задач 	Основы конструирования изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные компьютерные технологии в проектно-графическом моделировании для отражения процессов, объектов и систем; - составлять подробную конструкцию изделия и разрабатывать технологическую карту 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - приемами компьютерного мышления; - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов; - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия 	
Знать	Основные критерии эстетической ценности художественных изделий;	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать методы оценки эстетической ценности, проводить сравнительный анализ, ранжировать, расширять и повышать в зависимости от поставленных задач критерии эстетической ценности продукции 	3D-моделирование художественно-промышленных изделий
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками экспертизы эстетической ценности художественных изделий 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - методику моделирования и создания художественно-промышленных объектов; - дизайнерские решения отечественной и зарубежной художественно-промышленной практики; - современные новые методы для решения профессиональных задач 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать приёмы моделирования различных объектов; - эмоционально-художественно оценивать условия существования художественных или промышленных объектов; - применять современные новые методы для решения художественных задач 	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; - способностью к эмоционально-художественной оценке условий; - способами реализации творческой идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - законы объемного моделирования живописными материалами при проектировании художественно-промышленных объектов 	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - передавать особенности моделируемого объекта в цвете 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками гармоничного цветового изображения моделируемых объектов 	

		исследовательской деятельности
Знать	- основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике художественно-производственное моделирование проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	
Владеть	- навыками художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	
ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов		
Знать	- основы технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов	
Владеть	- умениями создания художественных изделий из различных материалов	
Знать	- имеет достаточные знания о разработке технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит; - в полной мере обладать знаниями, позволяющими осуществлять выбор оборудования для технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов; - технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов; - характеристики используемых материалов создания художественных изделий; - современные технологии для решения профессиональных задач создания художественных изделий из разных материалов; - правила техники безопасности работы в мастерских художественной обработки материалов	Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов
Уметь	- самостоятельно реализует умение разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит; - выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из древесины; - производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления изделий из древесины; - создавать художественно-графические проекты художественных изделий из разных материалов; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке разных материалов; - анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки древесины	
Владеть	- владеет навыками разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит; - навыками изготовления художественных изделий из древесины; - умениями создания изделий из различных материалов; - необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделия из древесины; - технологическими процессами обработки древесины, для создания изделий из разных материалов; - навыками анализа технологического процесса обработки древесины для создания художественных	

	изделий из разных материалов	
Знать	- процессы декоративной обработки древесины	Технология декоративной обработки материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл декоративной обработки древесины в зависимости от изделия	
Владеть	- навыками декоративной обработки древесины	
Знать	- основные технологические процессы выпиливания древесины	Художественная обработка традиционных материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из древесины	
Владеть	- навыками изготовления художественных изделий из древесины	
Знать	- основные технологические процессы по обработке нетрадиционных материалов	Художественная обработка нетрадиционных материалов
Уметь	- выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из нетрадиционных материалов	
Владеть	- навыками изготовления художественных изделий из нетрадиционных материалов	
Знать	- требования к организации рабочего места для обработки древесины, порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии; - основные понятия процесса резания древесины; - процессы обработки древесины для создания художественных изделий	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- организовывать рабочее место и выполнять порядок работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии при обработке древесины; - выбирать процессы обработки древесины при изготовлению штучных изделий	
Владеть	- практическими навыками правильной организации рабочего места для обработки древесины; - навыками разработки технологических процессов и выбора оборудования для создания художественных изделий из древесины	
Знать	- основные понятия процесса резания древесины; - процессы обработки древесины для создания художественных изделий	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- выбирать процессы обработки древесины при изготовлению штучных изделий	
Владеть	- навыками разработки технологических процессов и выбора оборудования для создания художественных изделий из древесины	
ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа		
Знать	- основы реставрации художественных изделий из древесины	Покрытия материалов
Уметь	- проводить диагностику состояния поверхности древесины	
Владеть	- методами реставрации художественных изделий	
Знать	- основные понятия в области контроля, как готовой продукции, так и технологического процесса	Основы

	реставрации на основе современных эффективных методов	реставрационных работ
Уметь	- приобретать знания как, в области контроля готовой продукции, так и в области технологического процесса реставрации этой продукции, основываясь на современные эффективные методы	
Владеть	- практическими навыками использования знаний как, в области контроля готовой продукции, так и в области технологического процесса реставрации этой продукции, используя современные эффективные методы	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Знать	- основы реставрации художественных изделий из древесины; - материалы и инструменты, используемые для реставрации изделий из древесины	
Уметь	- производить выбор необходимых материалов и инструментов для реставрации изделий из древесины	Производственная – преддипломная практика
Владеть	- навыками реставрационных работ изделий из древесины	
Знать	- методологию реставрационных работ с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	
Уметь	- использовать на практике реставрационные работы с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Владеть	- навыками использования на практике реставрационных работ с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	
ПК-11 - способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов		
Знать	- факторы, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие художественно-промышленных изделий	Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов
Уметь	- использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественных изделий	
Владеть	- методами художественного анализа, позволяющего оценить стилевые особенности художественных объектов	
Знать	- критерии оценки эстетической ценности объекта; - художественно-эстетические оценки объекта	Учебная - практика по получению первичных профессиональных
Уметь	- использовать программные и технические средства реализации информационных процессов	
Владеть	- навыками художественного оформления дизайн-проектов на компьютере	
Знать	- методы, способы и операции контроля качества художественных изделий из древесины	Учебная - практика по получению первичных профессиональных
Уметь	- выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины	

Владеть	- навыками визуального и инструментального контроля качества деталей и художественных изделий из древесины	умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Знать	- особенности выбора и оценки художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике выбор и оценку художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	
Владеть	- навыками выбора и оценки художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	
ПК-12 -способностью к систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта		
Знать	– виды композиций; – законы построения гармоничной композиции в процессе проектирования и моделирования художественных изделий; - художественно-выразительные средства композиции, используемые в процессе проектирования и моделирования художественных изделий	Композиция художественно-промышленных изделий
Уметь	– изображать объекты и явления окружающего мира в стилизованной и трансформированной в декоративной композиционной форме, с учетом условий и требований художественно-производственных процессов; - создавать художественно-декоративные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов	
Владеть	- методами художественно-изобразительной творческой работы; - навыками работы различными художественными материалами и изобразительными приемами для создания художественных изделий	
Знать	- особенности систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	Основы технологии художественной обработки материалов
Уметь	- выбирать материалы и технологические процессы в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	
Владеть	- авыками практического использования выбирать материалы и технологические процессы в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта	
Знать	- современные способы обработки материалов;	Основы научных

	- методы реализации эксперимента	исследований в области ТХОМ
Уметь	- составлять подробную классификацию материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и худ.особенностей изготавливаемого изделия	
Владеть	-теоретическими и практическими навыками выполнения эксперимента; -. способностью к созданию художественно-промышленных изделий	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
ПК-13 - готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий		
Знать	- технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	История художественной обработки материалов
Уметь	- исторически анализировать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	
Владеть	- способами ознакомления с достижениями мирового искусства, понятийного аппарата истории искусства; необходимым знанием профессиональной терминологии; искусствоведческого анализа	
Знать	- основные понятия в методологии технических и художественных особенностях при изготовлении и реставрации изделий из древесины	Основы реставрационных работ
Уметь	- применять полученные знания в области технических и художественных особенностях при изготовлении и реставрации изделий в своей профессиональной деятельности	
Владеть	- практическими навыками решения конкретных задач в области технических и художественных особенностях при изготовлении изделий и реставрации изделий из древесины	
Знать	- процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий; - вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов	Мастерство
Уметь	- проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения; - производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов	
Владеть	- способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий;	

	<ul style="list-style-type: none"> - необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - знаниями особенностей художественных и технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий; - технические и художественные особенности при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов 	Декоративно-прикладные технологии Урала
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения; - производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов; - анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки материалов 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий; - необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - выстраивать технологическую последовательность для выполнения изделия, - знаниями особенностей художественных и технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - процесс исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий однотипной группы изделий; - технические и художественные особенности при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - вариативные комбинации техник, используемых при создании изделия из различных материалов 	Стилевые направления в современном искусстве и дизайне
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий; - создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения; - производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления 	

	художественно-промышленных изделий; - пользоваться специальной литературой по художественной обработке природных материалов; - анализировать и синтезировать собранный материал в области художественной обработки материалов	
Владеть	- способностью проводить исторический анализ технических и художественных особенностей изделий; - необходимыми инструментами и оборудованием для создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - выстраивать технологическую последовательность для выполнения изделия, - знаниями особенностей художественных и технологических процессов в области декоративно-прикладного искусства	
Знать	- методологию исторического и технологического анализа художественных изделий	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	
Владеть	- навыками использовать на практике исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	
ПК-14 - способностью к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий		
Знать	- механизм действия опасных и вредных факторов при выполнении обработки художественных изделий, основные требования безопасности к организации рабочего места; - основные правила БЖД; - методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; - нормативные документы по обеспечению безопасности при организации рабочих мест проведению инструктажа по технике безопасности; - основные методы защиты от возможных последствий аварий, методы обеспечения безопасности при организации рабочих мест	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	- применять приёмы первой помощи с учётом специфики выполняемой работ и возможных травм и несчастных случаев; - применять средства тушения пожара; - применять полученные знания в профессиональной деятельности, использовать их на междисциплинарном уровне; - корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания	
Владеть	- способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области охран труда;	

	<ul style="list-style-type: none"> -практическими навыками использования защитных мер; - основными методами решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками оценки условий труда на рабочих местах; - методами применения современных средств защиты от опасностей и основными мерами по ликвидации их последствий; навыками применения нормативных документов по обеспечению безопасности; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды; - навыками применения методов обеспечения безопасности при организации рабочего места, навыками оказания первой помощи 	
Знать	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Владеть	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	
Знать	- основы проектирования участков для мелкосерийного производства	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике знания по проектированию участков для мелкосерийного производства	
Владеть	- навыками проектирования участков для мелкосерийного производства	
ПК-15 - способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей		
Знать	- классификацию и систему условных обозначений деревообрабатывающих станков	Оборудование для реализации ТХОМ
Уметь	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей в зависимости от выпускаемой продукции	
Владеть	- навыками правильного выбора необходимого оборудования для организации различного производства продукции	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - механизм действия опасных и вредных факторов на организм человека; - основные требования безопасности к организации рабочих мест; - основные правила БЖД; - методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; - нормативные документы по обеспечению безопасности при организации рабочих мест; - основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - методы обеспечения безопасности при организации рабочих мест 	Безопасность жизнедеятельности

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать средства индивидуальной защиты работников; - идентифицировать опасные и вредные факторы при организации и осуществлении деятельности - контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в конкретной сфере деятельности; - применять нормативные документы по обеспечению безопасности; - распознавать эффективные способы защиты человека от неэффективных; - оценивать уровень опасных и вредных факторов при организации и осуществлении деятельности 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области охран труда; - практическими навыками использования защитных мер; - основными методами решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками оценки условий труда на рабочих местах; - методами применения современных средств защиты от опасностей и основными мерами по ликвидации их последствий; навыками применения нормативных документов по обеспечению безопасности - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды; - навыками применения методов обеспечения безопасности при организации рабочего места, навыками оказания первой помощи 	
Знать	- основы размещения необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей в зависимости от выпускаемой продукции	
Владеть	- навыками правильного выбора необходимого оборудования для организации различного производства продукции	
ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – понятие композиции; – законы композиции; - средства композиционного решения 	Композиция художественно-промышленных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – критически оценивать достоинства и недостатки художественного произведения или изделия; – выбирать пути и средства развития гармоничной композиции художественного изделия, а также устранять недостатки; - организовать самостоятельный творческий процесс 	

Владеть	– средствами композиции; - методами решения композиционных задач	
Знать	- возможности использования информационных компьютерных технологий в проектно-графическом моделировании для создания моделей художественно-промышленных объектов; - современные проектные технологии для решения профессиональных задач; - методы реализации проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике	Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов
Уметь	- использовать информационные компьютерные технологии в проектно-графическом моделировании для отражения процессов, объектов и систем; - составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту	
Владеть	- приемами компьютерного мышления; -. способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов	
Знать	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для художественно-промышленных изделий; - создание моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества	Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий
Уметь	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественно-промышленных изделий; - создавать модели художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества	
Владеть	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественно-промышленных изделий; - навыками создания модели художественно-промышленных изделий, технологий их обработки и систем оценки их качества	
Знать	- технологические операции обработки древесины ручным и электрифицированным инструментом, на деревообрабатывающих станках	Технология изготовления изделий из древесины
Уметь	- самостоятельно изготовить изделие из древесины по собственному замыслу	
Владеть	- навыками работы ручным и электрифицированным инструментом, на деревообрабатывающих станках	
Знать	- алгоритм создания моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества; - технологию изготовления изделия; - систему оценки качества художественно-промышленных объектов	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий
Уметь	- высокой готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к творческому исполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения; - реализовывать творческие идеи в макете; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	

Владеть	- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества; - применением материалов с учетом их формообразующих свойств; - способностью к оценке качества; - способами создания моделей художественно-промышленных объектов	
Знать	- процессы обработки древесных материалов для получения художественных изделий	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- выполнять ручную и механическую работу по изготовлению штучных изделий из древесины	
Владеть	- навыками назначения способа наиболее рациональной обработки древесных материалов	
Знать	- основы моделирования, технологии изготовления и оценки качества готовой продукции	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать на практике умение создавать модели художественно-промышленных объектов, разрабатывать технологии их обработки и систем оценки их качества	
Владеть	- навыками создавать модели художественно-промышленных объектов, разрабатывать технологии их обработки и систем оценки их качества	