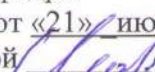


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:  
На заседании кафедры  
Протокол № 11 от «21» июня 2017 г.  
и.о. зав. кафедрой  Махмутов Ю.М.

Согласовано:  
Председатель УМК факультета  
 Мусы Ш.Р.



**Аннотации**  
**Рабочих программ дисциплин (модулей)**

Направление подготовки  
29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль) подготовки  
Технология производства художественно-промышленных изделий

Программа подготовки  
прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
очная

Дата приема: 2017г.  
Сибай 2017г.

**1. Дисциплина**  
**«Философия» Б1.Б.01**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Целью изучения дисциплины «Философия» является формирование у студентов знаний и представлений о фундаментальных проблемах развития природы, общества, человека и его сознания, освоение студентами ведущих направлений философского осмысления современного мира, развитие теоретико-методологических навыков в профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать у студентов основы философской методологии и культуры философского мышления;</li> <li>- способствовать созданию общей философской культуры студентов, навыков теоретико-методологического мышления и умения ориентироваться в ведущих философских школах современности;</li> <li>- формировать способности по применению философских знаний для выбора жизненной и профессиональной позиции;</li> <li>- содействовать использованию студентами философских знаний для анализа глобальных проблем современности, социально значимых процессов;</li> <li>- способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем;</li> <li>- содействовать посредством философских знаний формированию у студентов активной жизненной позиции, направленной на утверждение в мире добра, истины, красоты, справедливости и свободы.</li> </ul>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>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;</p> <p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.01)</p>
<p><b>Объем дисциплины</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч.</p>

<b>(модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в зачетных единицах- 2 ЗЕТ Форма аттестации: зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Философия, её предмет и место в культуре человечества Философия, её предмет и научность. Историко-философское введение. Ранняя философская мысль. Средний этап в развитии философии. Современные философские течения Особенности русской философии. Учение о бытии (онтология). Учение о познании (гносеология). Учение об обществе (социальная философия). Природа человека и смысл его существования

## 2. Дисциплина «История» Б1.Б.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью изучения дисциплины «История» является формирование у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России. Ее место в мировой и европейской цивилизации. Дать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; ввести в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 6 готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре; 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.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 144 ч. Трудоемкость в зачетных единицах- 4 ЗЕТ Форма аттестации: зачет

<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение. Народы и древнейшие государства на территории России.</p> <p>Древнерусское государство IX – нач. XII вв. Русские земли и княжества в XII - середине XV вв.</p> <p>Образование и развитие Российского государства. Формирование абсолютной монархии в России.</p> <p>Социально-экономическое и политическое развитие России в XIX в.</p> <p>Россия в первые десятилетия XX в.</p> <p>Октябрьская революция и Гражданская война в России. Советское государство в годы социалистического строительства. Великая Отечественная война. СССР в 1945 – 1991 гг.</p> <p>Современная Россия на путях модернизации.</p>
---------------------------------------	---

### 3. Дисциплина «Иностранный язык» Б1.Б.03

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Цели освоения дисциплины формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции как средства, позволяющего обеспечить свои коммуникативно-познавательные потребности и решать практические задачи в сферах академической, профессиональной и социально-гуманитарной деятельности, участвуя в межкультурном общении</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОПК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 10 способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.03)</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144ч. Трудоемкость в зачетных единицах- 4 ЗЕТ Форма аттестации: зачет</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1 Present Simple Tense Тема 2 Present Continuous Tense</p>

<b>(модуля)</b>	Тема 3 Present Perfect Tense Тема 4 Past Simple Tense Тема 5 Past Continuous Tense Тема 6 Past Perfect Tense Тема 7 Future Simple Tense Тема 8 Future Perfect Tense Тема 9 Имя существительное Тема 10 Имя прилагательное Тема 11 Глагол Тема 12 Наречие Тема 13 Имя числительное Тема 14 Предлоги, союзы, частицы Тема 15 Неправильные глаголы Тема 16 Модальные глаголы
-----------------	--

#### 4. Дисциплина

##### «Безопасность жизнедеятельности» Б1.Б.04

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Цель изучения учебной дисциплины – обучения будущих инженеров теории и практики защиты человека от опасных и чрезвычайных ситуаций, обеспечение безопасных условий труда на производстве.</p> <p>Задачей изучения дисциплины является подготовка профессионального высококвалифицированного специалиста по вопросам безопасности жизнедеятельности, а именно формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, привитию основополагающих знаний и навыков по распознаванию и оцениванию опасностей, умение оказывать само- и взаимопомощь, умения правильно действовать при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях, а также ликвидировать последствия любых опасностей во всех сферах производственной деятельности</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 2 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.04)
<b>Объем дисциплины</b>	Трудоемкость в часах – 108ч.

<b>(модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ Форма аттестации - зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение в дисциплину. Теоретические системы безопасности для жизнедеятельности. Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайны ситуации природного характера. Защита населения при стихийных бедствиях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Оказание медицинской помощи при поражении СДЯВ. Чрезвычайные ситуации социально-политического характера. Чрезвычайные ситуации экологического характера.</p> <p>Защита населения от оружия массового поражения. Коллективные и индивидуальные средства защиты населения. Гражданская оборона и ее задачи.</p> <p>Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность на производстве</p> <p>Влияние производственных факторов на безопасность жизнедеятельности и меры по ее повышению.</p> <p>Оказание первой медицинской помощи пострадавшим</p>

**5. Дисциплина  
«Культурология» Б1.Б.05**

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Целью курса «Культурология» является систематизация знаний, составляющих теоретическую основу проблематики культуры, формирование представлений об истории становления и современном состоянии культурологической мысли, о содержании, структуре, динамике культурологического знания и об основных тенденциях развития и категориях мировой культуры и составляющих ее субъектов.</p> <p>С учетом поставленной цели, к задачам данного курса относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение становления и развития понятийного и категориального аппарата такой области научного познания как культурология;</li> <li>- знакомство с методологией и методами исследования культуры, изучение специфики гуманитарного типа познавательной деятельности;</li> <li>- формирование представлений об истории</li> </ul>
---------------------------------	--

	<p>становления культурологический мысли и о современных исследований в области культурологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ содержания и структуры современного культурологического знания;</li> <li>- формирование представлений о месте культуры в социуме, о социокультурной динамике, типологии и классификации культур и межкультурных коммуникациях;</li> <li>- анализ соотношение таких феноменов как культура, природа, общество и личность;</li> <li>- знакомство с такими аспектами вхождения индивида в социокультурную систему как инкультурация и социализация;</li> <li>- анализ основных закономерностей развития отдельных культур и их категорий и ценностей, исходя из принципов цивилизационного подхода;</li> <li>- формирование представлений об основных тенденциях развития культуры России и ее месте в мировом культурном процессе.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 6 готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре;</p> <p>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;</p> <p>ОПК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.05)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение</p> <p>Историческое развитие культуры</p> <p>Культура как социальный феномен</p> <p>Культура XX века. Культура России</p>

## 6. Дисциплина

### «Маркетинг и менеджмент» Б1.Б.06

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Менеджмент и маркетинг» является: изучение понятийного аппарата дисциплины «Менеджмент и маркетинг», основных теоретических положений и методов управления, формирование умений и приобретение навыков практического применения теоретических знаний для решения профессиональных задач.
<b>Формируемые компетенции</b>	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; ОК – 9 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах; ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач; ПК – 1 способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.06)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 216 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 6 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Введение Модуль 1. Понятие маркетинга Тема 1. Маркетинг в 21 веке Тема 2. Ценность товара, удовлетворение потребителей и покупательская лояльность. Тема 3. Завоевание рынка: ориентированное на рынок стратегическое планирование. Тема 4. Маркетинг и общество: социальная ответственность и этика маркетинга Модуль 2. Понятие менеджмента Тема 5. Менеджмент как наука об управлении Тема 6. История становления и развития менеджмента Тема 7. Менеджмент: функции, принципы, методы



	<p>Модуль 3. Анализ маркетинговых возможностей и разработка маркетинговых стратегий</p> <p>Тема 8. Сбор информации и оценка рыночного спроса. Изучение маркетинговой среды.</p> <p>Тема 9. Позиционирование рыночного предложения и жизненный цикл товара</p> <p>Тема 10. Разработка новых рыночных предложений. Разработка глобальных рыночных предложений</p> <p>Тема 11. Управление товарными линиями и торговыми марками. Разработка услуг и управление сервисом. Маркетинг в сфере некоммерческой деятельности.</p> <p>Модуль 4. Специфика менеджмента</p> <p>Тема 12 Планирование как функция управления</p> <p>Тема 13. Организация как функция управления</p> <p>Тема 14. Мотивация и потребности в системе менеджмента</p> <p>Тема 15. Координация и контроль в системе менеджмента</p>
--	--

## 7. Дисциплина «Правоведение» Б1.Б.07

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Основная цель учебной дисциплины «Правоведение» - дать студентам первоначальные знания о праве, выработать позитивное отношение к нему, осознать необходимость соблюдения правовых норм, тем самым обеспечить полную, профессиональную подготовку бакалавра функционирующего в условиях правового государства.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение правильно понимать государственно-правовые явления;</li> <li>- выработать ценностные жизненные ориентации, основанные на приоритете прав и свобод личности;</li> <li>- привить практические навыки работы с конституционным, гражданским, административным и трудовым законодательством Российской Федерации;</li> <li>- обучить студентов правильной ориентации в конституционном, гражданском административном и трудовом праве Российской Федерации, его применению в повседневной жизни и в практической работе;</li> <li>- развить способность к юридически грамотным действиям в последующей повседневной жизни и профессиональной деятельности.</li> </ul>
--	--

<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 6 готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре;</p> <p>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</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.07)</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации - зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p><b>Раздел 1. Общие положения теории государства и права</b> Государство и право. Их роль в жизни общества. Норма права и нормативно-правовые акты. Международное право как особая система права. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.</p> <p><b>Раздел 2. Основы отдельных публичных и частных отраслей российского права</b> Конституция Российской Федерации основной закон государства. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Административные правонарушения и административная ответственность. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.</p>

**8. Дисциплина**  
**«Математика» Б1.Б.08**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Основная цель дисциплины состоит в том, чтобы ознакомить студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения как теоретических, так и практических задач.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать целостное научное представление о математике как инструменте описания и исследования окружающего мира, как части общечеловеческой культуры;</li> <li>- привить студентам умение и привычку к самостоятельному изучению учебной литературы по математике;</li> <li>- развить логическое мышление и повысить общий уровень математической культуры;</li> <li>- выработать навыки математического исследования прикладных задач и умение сформулировать задачи по специальности на математическом языке.</li> </ul>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</p> <p>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;</p> <p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.08)</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 288 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 8 ЗЕТ Форма аттестации – экзамен (1,2 сем.)</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>1. Линейная алгебра Матрицы и операции над ними. Определители 2-го и 3-го порядков. Свойства определителей. Ранг матрицы. Решение систем линейных уравнений. Метод обратной матрицы. Формулы Крамера. Метод Гаусса.</p> <p>2. Аналитическая геометрия на плоскости</p>

Прямоугольная декартова система координат на плоскости. Полярная система координат. Различные виды уравнения прямой на плоскости. Кривые 2-го порядка. Векторы на плоскости. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение.

### 3. Математический анализ: функции

Действительные числа. Модуль числа. Комплексные числа. Числовые последовательности. Предел последовательности. Ограниченные последовательности. Монотонные последовательности. Функция. Элементарные функции. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Свойства функций, непрерывных на отрезке. Точки разрыва и их классификация

### 4. Математический анализ: дифференциальное исчисление.

Производная функции. Геометрический и механический смысл производной. Правила дифференцирования. Таблица производных. Свойства дифференцируемых функций. Правило Лопиталя. Дифференциал функции. Производные высших порядков. Возрастание и убывание функции. Точки экстремума. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Схема исследования функции и построение графика. Задачи на наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.

### 5. Математический анализ: интегральное исчисление.

Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица интегралов. Методы интегрирования. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Некоторые приложения определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла.

### 6. Дифференциальные уравнения первого порядка.

Понятие о дифференциальных уравнениях. Понятие о дифференциальных уравнениях первого порядка. Частное и общее решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в естествознании.

**9. Дисциплина**  
**«Физика» Б1.Б.09**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Физика» является изучение физических явлений и законов природы, установление границ их применимости, применение данных законов к важнейшим практическим приложениям, связанным с созданием средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, с идентификацией источников опасности на предприятиях, с определением зон повышенного риска, с разработкой средств спасения, с эксплуатацией средств защиты и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, а также получение навыков работы с приборами и оборудованием современной физической лаборатории, использование различных методик проведения физических измерений и обработки экспериментальных данных.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>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;</p> <p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ОПК – 7 способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.09)</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен.</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Введение. История развития физики как науки. Кинематика. Виды движения. Графики движения. Ускорение Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения энергии Средняя скорость. Мгновенная скорость. Линейная и угловая скорость.</p>

	<p>Основные законы динамики.  Закон Ньютона  II-III законы Ньютона  Силы упругости. Закон Гука. Деформация  Импульс. Виды сил. Реактивное движение. Вес тела.  Невесомость  Работа. Мощность. КПД.  Статика. Условия равновесия тел  Законы Кеплера. Солнечная система  Основные положения и уравнения молекулярно-кинетической теории  Строение веществ. Кристаллическая решетка.  Свойства жидкостей. Реальный и идеальный газ.  Уравнения состояния идеального газа  Законы термодинамики  Электростатика  Постоянный электрический ток  Магнитное поле  Геометрическая оптика. Законы геометрической оптики.  Линзы. Виды линз. Зеркало. Виды зеркал  Построение изображения. Глаз человека как оптический инструмент. Оптические приборы</p>
--	---

**10. Дисциплина  
«Химия» Б1.Б.10**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Цели дисциплины заключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в формировании у будущих специалистов объективного и целостного естественнонаучного мировоззрения;</li> <li>- в углублении, развитии и систематизации химических знаний, необходимых при решении практических вопросов на предприятии;</li> <li>- в раскрытии роли химии и смежных с ней наук в развитии научно-технического прогресса; роли отечественных и зарубежных ученых в развитии химии.</li> </ul> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать общие представления о теоретических основах химии: строение вещества, химическая связь, классификация химических соединений и реакций, взаимосвязь строения веществ с их свойствами.</li> <li>2. Изучить закономерности управления химическими</li> </ol>
--	--

	<p>процессами на оснований законов химической термодинамики, химической кинетики и химического равновесия.</p> <p>3. Ознакомиться со свойствами химических систем: растворов электролитов и неэлектролитов, дисперсных систем, окислительно-восстановительных и электрохимических систем.</p> <p>4. Описать химию элементов и их важнейших соединений с позиции химической теории.</p> <p>5. Изучить принципы номенклатуры неорганических, комплексных и органических соединений.</p> <p>6. Изучить методы получения органических соединений, взаимосвязь их структуры и свойств.</p> <p>7. Ознакомиться с применением различных неорганических и органических веществ в синтезе новых материалов.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ОПК – 7 способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.10)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p><b>Раздел 1. «Химическая термодинамика»</b></p> <p>Предмет и содержание курса физической химии. Значение физической химии. Химическая термодинамика. Первое начало термодинамики. Внутренняя энергия, теплота и работа. Теплоты процессов при постоянном объеме и давлении. Энтальпия. Закон Гесса. Следствия из закона Гесса. Теплоты образования и сгорания. Стандартные теплоты. Зависимость теплового эффекта от температуры. Уравнения Кирхгофа. Второе начало</p>

термодинамики, его математическое выражение. Энтропия. Статистическое истолкование понятия энтропии. Связь энтропии с термодинамической вероятностью. Применение второго начала термодинамики к изобарно-(изохорно-) изотермическим процессам. Энергия Гиббса, энергия Гельмгольца. Определение направления процесса и условий равновесия. Третье начало термодинамики (постулат Планка). Вычисление абсолютной энтропии.

## **Раздел 2. «Химическая кинетика»**

Кинетика. Скорость реакции. Константа скорости. Уравнение Аррениуса. Прямая реакция. Обратная реакция. Закон действующих масс. Порядок реакции по веществам. Общий порядок реакции. Элементарные реакции. Молекулярность реакции. Реакции нулевого порядка. Реакции первого порядка. Реакции второго порядка. Период полураспада. Правило Вант-Гоффа. Уравнение Аррениуса. Температурный коэффициент. Энергия активации. Катализ. Фотохимические реакции.

## **Раздел 3. «Растворы»**

Общая характеристика растворов. Идеальные растворы. Законы Рауля. Отклонение от закона Рауля. Термодинамика растворов. Диаграмма давление-состав. Диаграмма кипения. Осмос. Осмотическое давление. Уравнение Вант-Гоффа. Роль осмоса в биологических системах. Понятие pH растворов. Буферные системы и их свойства. Буферная емкость. Определение pH потенциометрическим методом. Роль буферных систем в биологических объектах.

## **Раздел 4. «Электрохимия»**

Растворы электролитов. Теория электрической диссоциации Аррениуса. Основные положения теории сильных электролитов Дебая и Хюккеля. Активность, коэффициент активности. Зависимость коэффициента активности от ионной силы. Электропроводность растворов. Удельная и эквивалентная электропроводность, зависимость от концентрации. Закон независимости движения ионов. Подвижность ионов. Практическое применение метода электропроводности. Электродные процессы. Гальванические элементы. Возникновение потенциала на границе раздела фаз.



### **Раздел 5. «Поверхностные явления»**

Поверхностная энергия. Сорбционные процессы. Адсорбция на границе твердое тело-газ. Уравнение Фрейндлиха. Теория мономолекулярной адсорбции. Адсорбция на границе твердое тело-раствор. Типы адсорбентов. Иониты. Тепловые эффекты при адсорбции. Адсорбция на границе раствор-газ. Поверхностно-активные вещества. Уравнение Гиббса. Правило Траубе. Уравнение Шишковского. Строение монослоев. Адсорбционное понижение твердости.

### **Раздел 6. «Свойства дисперсных систем»**

Основные особенности коллоидного состояния. Классификация дисперсных систем. Образование двойного ионного слоя. Правило Фаянса – Паннета – Пескова. Электрокинетические явления. Строение двойного электрического слоя. Электрокинетический потенциал и его определение. Строение мицеллы. Молекулярно-кинетические и оптические свойства коллоидных систем. Броуновское движение. Диффузия. Седиментационное равновесие. Опалесценция. Ультрамикроскопия. Эффект Тиндаля. Диализ. Электродиализ. Факторы устойчивости коллоидных систем. Расклинивающее давление. Концентрационная и нейтрализационная коагуляция. Коагуляция электролитами. Кинетика коагуляции. Структурообразование в дисперсных системах. Вязкость свободно - дисперсных систем. Связно - дисперсные системы. Структурная вязкость. Гели. Тиксотропия. Факторы, влияющие на переход молекулярной формы в мицеллярную. Солюбилизация.

### **Раздел 7. «Высокомолекулярные соединения и их растворы»**

Высокомолекулярные соединения (ВМС), особенности строения их молекул. Гибкость молекул. Эластичность и пластичность полимеров. Вулканизация. Агрегатное состояние. Растворы высокомолекулярных соединений. Растворение полимеров. Сольватация молекул. Ассоциация молекул в растворах полимеров. Особенности осмотического давления и вязкости у растворов полимеров. Методы определения молекулярной массы. Набухание. Степень. Кинетика набухания. Давление набухания. Студни.

**11.Дисциплина**  
**«Механика» Б1.Б.11**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Цель изучения учебной дисциплины Изучение фундаментальных законов механики – как формирование основ естественнонаучной картины мира - базы дальнейшего научного миропонимания. Задачей изучения дисциплины – развитие мышления студентов, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления; – овладение студентами знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии; – усвоение студентами идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании, диалектического характера физических явлений и законов</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач; 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; ОПК – 7 способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.11)</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 468 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 13 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен.</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Векторы Системы координат, время, пространство Статика Основные законы статики</p>

	<p>Кинематика материальной точки  Кинематика твердого тела  Преобразование координат Галилея  Основные представления специальной теории относительности  Законы динамики  Работа. Энергия  Удары  Динамика твердого тела  Законы сохранения.  Движение в поле тяготения  Движение тел переменной массы.  Неинерциальные системы отсчета.  Колебательное движение.  Волны в сплошной среде  Деформации и напряжения в твердых телах.  Механика жидкостей и газов.  Основные понятия сопротивления материалов  Кручение  Геометрические характеристики плоских сечений  Изгиб прямого бруса  Косой изгиб  Гипотеза прочности  Устойчивость сжатых стержней  Формула Эйлера  Критическое напряжение  Растяжение и сжатие</p>
--	---

**12. Дисциплина**  
**«Информатика» Б1.Б.12**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью учебной дисциплины «Информатика»: при освоении данной дисциплины необходимо соблюдать следующие требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин школьного цикла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития информационного общества;</li> <li>- классификация информации, виды информации, хранение и способы обработки информации;</li> <li>- способы преобразования и кодирования информации;</li> <li>- владение основными компьютерными понятиями;</li> <li>- иметь мотивацию к обучению, получению высшего</li> </ul>
---------------------------------	---

	<p>образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основами компьютерной грамотности;</li> <li>- уметь конспектировать научную литературу.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</p> <p>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;</p> <p>ОПК – 9 способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.12)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: экзамен.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p><i><b>Введение в информатику.</b></i></p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p><i><b>Архитектура и классификация ЭВМ</b></i></p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p><i><b>Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ</b></i></p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p><i><b>Общая характеристика программного обеспечения</b></i></p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p><i><b>Системное программное обеспечение ЭВМ</b></i></p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p><i><b>Компьютерные вирусы.</b></i></p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p><i><b>Компьютерные сети и Интернет</b></i></p> <p>Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров</p> <p><i><b>Справочные правовые информационно-поисковые системы</b></i></p> <p>Инструментарий графических редакторов</p> <p><i><b>Системы управления базами данных</b></i></p> <p>Инструментарий графических редакторов</p> <p><i><b>Информационная безопасность компьютерных</b></i></p>

	<i>систем</i> Инструментарий графических редакторов
--	--

### 13. Дисциплина

#### «Компьютерное проектирование» Б1.Б.13

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения учебной дисциплины «Компьютерное проектирование» является формирование у студентов способности использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности, воспитание у студентов производственной дисциплины и аккуратности при работе с технологической документацией, развитие у них умения работать в коллективе. Задачей изучения дисциплины «Компьютерное проектирование» является освоение студентами методов, инструментов, приемов и способов работы в прикладных программных средствах при конструировании изделий машиностроительного профиля и разработке технологических процессов механической обработки деталей.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 8 знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности; ОПК – 9 способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия; ОПК – 11 способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.13)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации: экзамен.

<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Введение          Геометрические модели          Типы данных компьютерной графики          Проектирования двумерных детализовочных и сборочных чертежей          Работа со спецификациями          Трехмерное моделирование в среде «КОМПАСА».          Введение          Параметрические возможности «КОМПАС-3D»          Трехмерное моделирование в среде «КОМПАСА».          Детализовочные модели          Трехмерное моделирование в среде «КОМПАСА».          Трехмерные сборки          Введение в PowerShape          Слои в PowerShape          Поверхности в PowerShape          Моделирование сложных деталей</p>
--	---

#### **14. Дисциплина**

#### **«Стандартизация и сертификация» Б1.Б.14**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Цель курса. Цель состоит в формировании у студентов знаний о средствах, методах и погрешностях измерений, о правовых основах обеспечения единства измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости, стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции и услуг, Государственной защите прав потребителей, сущности и содержании сертификации          Задачи курса. Задачи заключаются в освоении студентами основ расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управления уровнем качества продукции и услуг.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОК – 8 знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;          ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;          ПК – 5 готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции.</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.14)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Реформа технического регулирования. Техническое законодательство Стандартизация: задачи, принципы, функции и методы. Нормативные документы по стандартизации Оценка и подтверждение соответствия Системы и схемы сертификации, органы по сертификации и испытательные лаборатории Качество продукции и защита прав потребителей Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости. Номинальный, предельный и действительный размеры. Допуски. Посадки Расчет размерных цепей Допуски зубчатых колес. Степень точности. Нормы точности. Вид сопряжения. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость.

### **15. Дисциплина «Электротехника» Б1.Б.15**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование комплексных знаний по основам электротехнике, охватывающих производство, передачу, распределение и использование электроэнергии. Для производства электрической энергии используются электромагнитные генераторы переменного и постоянного тока, солнечные и другие батареи. По линиям электропередач электрическая энергия подается на распределительные устройства, а затем к потребителям. Среди основных областей использования электрической энергии следует назвать: электропривод – для проведения в движение двигателей станков, электротягу – для обеспечения движения электротранспорта, электроосвещение, электронагрев, электропитание различных приборов и устройств.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 1 стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения;

	<p>ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;</p> <p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.15)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – экзамен</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение</p> <p>Линейные электрические цепи</p> <p>Трехфазные цепи</p> <p>Электрические измерения и приборы</p> <p>Магнитные цепи и трансформаторы</p> <p>Электробытовые приборы</p> <p>Нелинейные электрические цепи</p> <p>Электрические машины постоянного тока</p> <p>Электрические машины переменного тока</p> <p>Электротехнические методы обработки материалов.</p>

### 16. Дисциплина «История искусств» Б1.Б.16

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Формирование знаний в области истории культуры и искусств, развитие чувства вкуса, и творческого мышления, способности к прочтению произведений искусства на основе изучения и анализа тенденций развития мирового искусства, освоение методов логически верного обоснования своих взглядов на произведения искусства, воспитание уважительного отношения к историческому наследию и общемировым культурным традициям.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ОПК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности.</p>
<b>Место дисциплины в</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1



<b>структуре ОП</b>	(Б1.Б.16)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации – зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Виды и жанры искусства Искусство Древнего мира Античное искусство Искусство Средних веков Древнерусское искусство Искусство Возрождения Искусство Нового времени Восточное искусство Современные искусства

### 17.Дисциплина «Дизайн» Б1.Б.17

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Дизайн» являются: формирование у студентов знаний по истории дизайна и умений проектирования объектов дизайна с учетом социально-исторического опыта; подготовка выпускника к творческой деятельности по формированию эстетически выразительной предметно-пространственной среды, к созданию целостных эстетически выразительных объектов и комплексов предметной среды, удовлетворяющих утилитарные и духовные потребности человека.
<b>Формируемые компетенции</b>	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; ОПК – 6 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.17)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах - 108 ч. Трудоемкость с разбивкой по семестрам - 3 ЗЕТ Форма аттестации: зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	История зарождения дизайна. Основные положения дизайна. Графическое отображение слов по их смыслу Основные виды дизайна. Главные функции. Разработка идей и эскизов. Выполнение

	<p>пиктограммы графическими средствами.  Введение в курс эргономики. Антропометрия.  Товарный знак и его применение. Фирменный стиль.  Визуальные и визуально-графические коммуникации.  Оптические иллюзии в объеме.  Экологический дизайн. Фитодизайн. Инженерный и транспортный виды дизайна.  Эргономический и зеркальный дизайн. Текстильный и коммерческий дизайн. Футуродизайн  Разработка идей и эскизов. Выполнение упаковки и товарного ярлыка для практической части (художественного изделия) выпускной квалификационной работы.  Реклама. Носители рекламы. Наружная реклама. Шрифтовой дизайн. Печатная реклама. Живописно-графическая реклама.  Разработка идеи и выполнение проекта чайного сервиса по ассоциациям на любую страну.  Ландшафтный дизайн. Арт-дизайн.  Внешняя среда. Организация открытого пространства. Проектирование общественного интерьера и интерьера жилого дома.  Разработка дизайн-проектов (макетов) интерьера любой комнаты жилого дома.</p>
--	---

## 18. Дисциплина

### «Прикладная информатика» Б1.Б.18

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью учебной дисциплины <b>«Прикладная информатика»</b>:  практическая – умение использовать теоретические умения и навыки использования программно-прикладных средств обучения;  образовательная – изучение процессов производства, хранения, передачи и обработки информации, формирование знаний об информационной культуре, культуре речи (письменной и устной), развитие интереса к компьютерным и мультимедийным технологиям.  воспитательная – способствовать воспитанию навыков работы с компьютерными средствами обучения, формирование информационной грамотности.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации,</p>

	<p>постановке цели и выбору путей её достижения;  ОК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности  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.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.18)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.  Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ  Форма аттестации: экзамен.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p><i><b>Введение в информатику.</b></i>  Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов  <i><b>Архитектура и классификация ЭВМ</b></i>  Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов  <i><b>Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ</b></i>  Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов  <i><b>Общая характеристика программного обеспечения</b></i>  Технологии подготовки компьютерных презентаций  <i><b>Системное программное обеспечение ЭВМ</b></i>  Технологии подготовки компьютерных презентаций  <i><b>Компьютерные вирусы.</b></i>  Технологии подготовки компьютерных презентаций  <i><b>Компьютерные сети и Интернет</b></i>  Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров  <i><b>Справочные правовые информационно-поисковые системы</b></i>  Инструментарий графических редакторов  <i><b>Системы управления базами данных</b></i>  Инструментарий графических редакторов  <i><b>Информационная безопасность компьютерных систем</b></i>  Инструментарий графических редакторов</p>

## 19. Дисциплина

### «Русский язык и культура речи» Б1.Б.19

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Цель изучения дисциплины помочь студентам совершенствовать навыки свободного владения языком в различных ситуациях общения (профессионального, официально-делового), что необходимо бакалаврам по направлению «Культура речи» для успешной коммуникации и плодотворной профессиональной деятельности.</p> <p>Общие задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ознакомление студентов с основными принципами и понятиями дисциплины «Русский язык и культура речи» как современной комплексной фундаментальной науки;</li><li>• определение состояния русского языка в нормативном аспекте;</li><li>• формирование языковых способностей в рамках коммуникативно-прагматической направленности;</li><li>• выявление специфики разных форм речи в межличностных и общественных отношениях;</li><li>• воспитание этических принципов коммуникации;</li><li>• изучение общих закономерностей и тенденций, присущих современному русскому литературному языку;</li><li>• повышение уровня речевой культуры; развитие навыков эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширение общегуманитарного кругозора.</li></ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ОК – 4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>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.</p>
<b>Место дисциплины в</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1

<b>структуре ОП</b>	(Б1.Б.19)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение.</p> <p>Основные единицы языка. Виды речевой деятельности.</p> <p>Русский литературный язык и языковые нормы.</p> <p>Основные требования к речи.</p> <p>Фонетические единицы языка. Ударение словесное и логическое.</p> <p>Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.</p> <p>Фонетические средства речевой выразительности.</p> <p>Слово в лексической системе языка.</p> <p>Лексика с точки зрения ее употребления.</p> <p>Изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии.</p> <p>Лексико-фразеологическая норма, ее варианты.</p> <p>Способы словообразования.</p> <p>Стилистические возможности словообразования.</p> <p>Словообразование и орфография.</p> <p>Самостоятельные и служебные части речи.</p> <p>Нормативное употребление форм слова.</p> <p>Ошибки в формообразовании и использовании в тексте форм слова.</p> <p>Основные синтаксические единицы.</p> <p>Основные выразительные средства синтаксиса.</p> <p>Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи</p> <p>Принципы русской орфографии.</p> <p>Принципы русской пунктуации.</p> <p>Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности.</p> <p>Текст как произведение речи.</p> <p>Функциональные стили речи и их особенности.</p> <p>Жанры деловой и учебно-научной речи.</p>

## 20. Дисциплина

### «Основы медицинских знаний» Б1.Б.20

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины: "Основы медицинских знаний и здорового образа жизни" являются формирование у студентов основ медицинских знаний и освоение необходимых практических навыков по
---------------------------------	--

	<p>оказанию первой и неотложной медицинской помощи.</p> <p>Учебные задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить механизмы и пути формирования здоровья, общих представлений о здоровье и болезни;</li> <li>- сформировать представления о причинах, вызывающих заболевания, структуре заболеваемости населения Российской Федерации;</li> <li>представление о здоровом образе жизни как медицинской и социальной проблеме;</li> <li>- показать студентам негативное влияние факторов среды обитания на здоровье;</li> <li>- сформировать понятие о неотложных состояниях и факторах их вызывающих;</li> <li>- обеспечить формирование первоначальных навыков по оказанию первой медицинской помощи при заболеваниях и травмах в, и мерах их профилактики и усвоение студентами основных знаний симптомов инфекционных заболеваний, основных принципов их лечения и меры профилактики.</li> </ul>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОК – 2 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.20)</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах- 2 ЗЕТ Форма аттестации: зачет.</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Значение медицинских знаний в работе на транспорте Здоровый образ жизни как медико-социальная проблема. Пропаганда здорового образа жизни. Основы реаниматологии. Неотложные состояния и факторы их вызывающие. Раны, их характеристика, классификация. Заболевания. Инфекционные заболевания. Особо опасные инфекции, эпидемическое окружение. Значение медицинских знаний в работе на транспорт Здоровый образ жизни как медико-социальная проблема Пропаганда здорового образа жизни.</p>

	<p>Основы реаниматологии.          Неотложные состояния и факторы их вызывающие.          Раны, их характеристика, классификация.          Заболевания.          Инфекционные заболевания.          Особо опасные инфекции, эпидемическое окружение.</p>
--	--

**21. Дисциплина  
 «Информационные технологии» Б1.Б.21**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Дисциплина «Информационные технологии» также необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.          При освоении данной дисциплины необходимо соблюдать следующие требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин школьного цикла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития информационного общества;</li> <li>- классификация информации, виды информации, хранение и способы обработки информации;</li> <li>- способы преобразования и кодирования информации;</li> <li>- владение основными компьютерными понятиями;</li> <li>- иметь мотивацию к обучению, получению высшего образования;</li> <li>- владеть основами компьютерной грамотности;</li> <li>- уметь конспектировать научную литературу.</li> </ul>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОК – 8 знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;</p> <p>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;</p> <p>ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.21)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации: зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Модуль 1</p> <p>Введение в информатику.</p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p>Архитектура и классификация ЭВМ</p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p>Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ</p> <p>Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов</p> <p>Общая характеристика программного обеспечения</p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p>Системное программное обеспечение ЭВМ</p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p>Компьютерные вирусы.</p> <p>Технологии подготовки компьютерных презентаций</p> <p>Модуль 2</p> <p>Компьютерные сети и Интернет</p> <p>Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров</p> <p>Справочные правовые информационно-поисковые системы</p> <p>Инструментарий графических редакторов</p> <p>Системы управления базами данных</p> <p>Инструментарий графических редакторов</p> <p>Информационная безопасность компьютерных систем</p> <p>Инструментарий графических редакторов</p>

## 22. Дисциплина

### «Машинная графика» Б1.Б.22

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения учебной дисциплины «Машинная графика» является формирование у студентов способности использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности, воспитание у студентов производственной дисциплины и аккуратности при работе с технологической документацией, развитие у них умения работать в коллективе. Задачей изучения дисциплины
---------------------------------	--



	«Машинная графика» является освоение студентами методов, инструментов, приемов и способов работы в прикладных программных средствах при конструировании изделий машиностроительного профиля и разработке технологических процессов механической обработки деталей.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; ОК – 8 знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; ОПК – 9 способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.22)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	1. Трудоемкость в часах – 108 ч. 2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ 3. Форма аттестации: зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Введение Геометрические модели Типы данных компьютерной графики Проектирования двумерных детализовочных и сборочных чертежей Работа со спецификациями Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Параметрические возможности «КОМПАС-3D» Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Детализовочные модели Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Трехмерные сборки Введение в PowerShape Слои в PowerShape Поверхности в PowerShape Моделирование сложных деталей

### 23. Дисциплина «Метрология» Б1.Б.23

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Цель состоит в формировании у студентов знаний о средствах, методах и погрешностях измерений, о правовых основах обеспечения единства измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости,
---------------------------------	--

	<p>стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции и услуг, государственной защите прав потребителей, сущности и содержания сертификации</p> <p>Задачи заключаются в освоении студентами основ расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управления уровнем качества продукции и услуг.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ПК – 6 способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.23)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 108 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение. Метрология. Физические величины и шкалы физических величин. Международная система единиц физических величин</p> <p>Методы и средства измерений, Метрологические характеристики средств измерений, классы точности Погрешности измерений. Обработка результатов измерений и выбор средств измерений. Правовые основы метрологической деятельности в РФ</p> <p>Обеспечение единства измерений. Поверка и калибровка. Поверочная схема. Государственная метрологическая служба</p> <p>Выбор средств измерений. Оценка точности размеров деталей</p> <p>Абсолютные, относительные и приведенные погрешности</p> <p>Прямые многократные измерения. Обработка результатов.</p> <p>Определение нормативных документов на заданную продукцию</p> <p>Определение метрологических показателей приборов.</p> <p>Измерение нониусными приборами</p> <p>Измерение микрометрическими приборами.</p> <p>Измерение рычажно-механическими приборами.</p> <p>Измерение индикаторными нутромерами</p> <p>Измерение рычажно-механическими приборами</p>

	<p>Определение характеристики продукции</p> <p>Определение нормативных документов на заданную продукцию</p> <p>Разработка реферата по заданной теме</p>
--	---

## 24. Дисциплина

### «Гидравлика и теплотехника» Б1.Б.24

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Курс «Гидравлика и теплотехника» излагается после курса общей физики и математики и его главные задача – с одной стороны, углубление и детализация ранее полученных знаний по термодинамике, а с другой – создание фундаментальной базы знаний о технологических приложениях термодинамических принципов. Современная термодинамика занимает особое место в естествознании, в частности является теоретической основой всей современной энергетики. Теплоэнергетика, все типы двигателей, начиная от паровых турбин и кончая авиационными и ракетными двигателями, в своей теории полностью базируются на положениях термодинамики.</p> <p>В связи с этим формируются главные требования, предъявляемые к курсу «Гидравлика и теплотехника». Первое из них заключается в мировоззренческой и методологической направленности курса. Необходимо сформировать у студентов единую, стройную, логически непротиворечивую термодинамическую картину окружающего нас мира природы. Во-вторых, в рамках единого подхода необходимо рассмотреть все основные явления и процессы, происходящие в природе с точки зрения термодинамики, установить связь между ними, вывести основные законы и получить их выражение в виде математических уравнений. В-третьих, по мере изложения необходимо вводить элементы теплотехники. Гидравлика и теплотехника – наука, которая изучает методы получения, преобразования, передачи и использования теплоты, а также принципы действия и конструктивные особенности тепловых машин, аппаратов и устройств.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОПК – 4 готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии,</p>

	<p>экологии;</p> <p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции;</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.24)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>1. Трудоемкость в часах – 108 ч.</p> <p>2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: экзамен</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Общие понятия. История.</p> <p>Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики</p> <p>Котельные установки</p> <p>Термодинамические процессы идеальных газов</p> <p>Реальные газы и пары. Водяной пар.</p> <p>Процессы компрессоров</p> <p>Циклы двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Циклы газотурбинных двигателей и газотурбинных установок</p> <p>Теплопередача. Основные понятия и определения.</p> <p>Теплопроводность</p> <p>Конвективный теплообмен</p> <p>Теплообмен излучением</p> <p>Сложный теплообмен. Теплообменные аппараты.</p> <p>Расчеты по уравнению состояния. Газовые смеси.</p> <p>Расчеты по 1-му и 2-му законам термодинамики</p> <p>Процессы газов</p> <p>Теплопередача</p>

## 25. Дисциплина

### «Покрытия материалов» Б1.Б.25

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины являются освоение студентами теоретических знаний и практических навыков по химии и технологии лакокрасочных композиционных материалов и покрытий с учетом особенностей лакокрасочной промышленности.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 2 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

	ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.25)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трудоемкость в часах – 108 ч.</li> <li>2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</li> <li>3. Форма аттестации – зачет</li> </ol>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Механические способы подготовки поверхности перед нанесением покрытия.</p> <p>Общие сведения о гальванотехники.</p> <p>Понятие о гальваностегии.</p> <p>Сущность электрохимического осаждения металлов из растворов.</p> <p>Понятие о гальванопластике.</p> <p>Изготовление форм для гальванопластики.</p> <p>Эмалирование. Плакирование.</p> <p>Сусальное золочение. Получение сусального золота прокаткой. Технология получения сусальных покрытий электропроводного слоя при гальванопластике.</p> <p>Химическое окрашивание и патинирование металлов.</p> <p>Чернение металла. Оксидирование алюминия.</p> <p>Масляные краски. Эмалевые краски.</p> <p>Декоративные покрытия керамических изделий.</p> <p>Пигменты для красок.</p> <p>Требования к краскам художественных изделий.</p>

## 26.Дисциплина «Графика»» Б1.Б.26

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Целью изучения дисциплины графика является развитие у обучающихся пространственного воображения и конструктивно геометрического мышления; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, соотношений частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов, дать знания, привить умения и навыки составления и чтения проектно-конструкторской документации</p> <p>Задачей изучения инженерной графики является приобретение студентами знаний законов геометрического формообразования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и</p>
---------------------------------	---

	<p>пространства, а также развитие пространственного воображения, позволяющего представить мысленно форму предметов, их взаимное расположение в пространстве и исследовать свойства, присущие изображаемому предмету, изучение способов решения задач, относящихся к этим формам на чертеже; привить навыки пользоваться чертежом, схемой, как основным конструкторским документом и как средством выражения технической мысли, работы со справочной литературой.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;  ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности;  ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью;  ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.26)</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 288 ч.  Трудоемкость в зачетных единицах – 8 ЗЕТ  Форма аттестации: экзамен.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение.  Краткая история развития графической культуры.  Основные методы проецирования  Понятие о ЕСКД  Вычерчивание основных элементов чертежа. 1.  Шрифты чертежные, ГОСТ 2.304-81  Размеры на чертежах. 1. Вычерчивание контуров, окружностей. 2. Нанесение размеров на чертежах, ГОСТ 2.307-68.  Уклоны и конусности.  Лекальные кривые. Кривые линии. Классификация линий. Проекция окружностей.  Точка и прямая. Плоскость. Способы преобразования проекций. Аксонометрические проекции плоских фигур и геометрических тел.  Проекционное черчение.  Проекция геометрических тел, точки на их</p>

	<p>поверхностях.</p> <p><i>Комплексный чертеж группы геометрических тел.</i></p> <p>Сечение геометрического тела плоскостью.</p> <p>Построение комплексного чертежа усеченного геометрического тела, натуральной величины фигуры сечения</p> <p>Выполнение чертежа детали. Выполнение чертежа детали с применением сечений.</p> <p>Развертка и аксонометрия усеченного тела.</p> <p>Построение развертки и аксонометрической проекции усеченного тела (призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, тора, шара).</p> <p>Пересекающиеся тела вращения.</p> <p>Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел вращения (двух цилиндров, цилиндра и конуса, сферы и цилиндра, тора и цилиндра) и аксонометрической проекции.</p>
--	---

## 27. Дисциплина

### «Нормативы по защите окружающей среды» Б1.Б.27

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Цель дисциплины: Формирование у студентов научного мировоззрения по вопросам защиты окружающей среды.</p> <p>Задачи освоения дисциплины:</p> <p>изучение глобальных экологических проблем и современных подходов к защите окружающей среды, изучение методов и средств снижения антропогенной нагрузки на объекты биосферы, изучение методов и средств рационального природопользования.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p> <p>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.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.27)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч.</p> <p>Трудоемкость а зачетных единицах – 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет.</p>

<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Понятие, предмет и система экологического права. Объекты экологических отношений. Источники экологического права.</p> <p>Нормы экологического права и экологические правоотношения.</p> <p>Право собственности на природные объекты. Право природопользования. Экологические права и обязанности граждан и их объединений.</p> <p>Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Нормирование в области охраны окружающей среды.</p> <p>Государственный экологический мониторинг. Экологический контроль и экологический аудит.</p> <p>Юридическая ответственность за экологические правонарушения.</p> <p>Правовой режим использования и охраны недр</p> <p>Правовой режим использования и охраны лесов</p> <p>Правовой режим использования и охраны вод</p> <p>Правовой режим использования и охраны атмосферного воздуха</p> <p>Животный мир как объект охраны и использования.</p> <p>Правовой режим особо охраняемых природных объектов.</p> <p>Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности.</p> <p>Правовая охрана окружающей среды городов и иных населенных пунктов</p> <p>Правовое регулирование порядка обращения отходов производства и потребления.</p> <p>Правовой режим зон экологического бедствия, зон чрезвычайных ситуаций.</p>
--	--

## 28. Дисциплина

### «Основы творческо-конструкторской деятельности» Б1.Б.28

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Цели и задачи освоения дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов установки на творческий подход к решению проблем из любой сферы человеческой деятельности, на развитие своих творческих способностей и творческих способностей своих учеников;</li> <li>- ознакомление студентов с общими методами решения творческих задач;</li> <li>- формирование необходимых знаний и умений по руководству проектной деятельностью школьников в</li> </ul>
--	--



	общеобразовательной школе и в системе дополнительного образования.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта;</p> <p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.28)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 180 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: экзамен</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение</p> <p>Научно-техническое творчество в общественном производстве, его значение для научно-технического и социального прогресса.</p> <p>Общетеоретические вопросы творческо - конструкторской деятельности.</p> <p>Методы поиска решений творческих технических задач.</p> <p>Конструирование технических объектов учебно - производственного назначения</p> <p>Система организации творческо - конструкторской деятельности учащихся.</p> <p>Введение</p> <p>Научно-техническое творчество в общественном производстве, его значение для научно-технического и социального прогресса.</p> <p>Общетеоретические вопросы творческо - конструкторской деятельности.</p> <p>Методы поиска решений творческих технических задач.</p> <p>Конструирование технических объектов учебно - производственного назначения.</p> <p>Система организации творческо - конструкторской деятельности учащихся.</p>

	<p>Введение</p> <p>Научно-техническое творчество в общественном производстве, его значение для научно-технического и социального прогресса.</p> <p>Общетеоретические вопросы творческо - конструкторской деятельности</p> <p>Методы поиска решений творческих технических задач.</p> <p>Конструирование технических объектов учебно - производственного назначения.</p> <p>Система организации творческо - конструкторской деятельности учащихся.</p>
--	---

## 29. Дисциплина

### «Декоративно-прикладное искусство» Б1.Б.29

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Цель и задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Научить студентов понимать ценность материальной культуры как формы выражения внутреннего переживания через внешние формы, как диалога традиций и современности;</li> <li>• Дать базовые знания по художественной обработке различных материалов; научить студентов практическим навыкам художественной обработки различных материалов;</li> <li>• Способствовать развитию творческого мышления и дать возможность его реализации, создав условия для свободного выбора и специализации с углублением практических навыков в каком-либо виде художественной обработки материалов;</li> <li>• Подготовить студентов к самостоятельному проведению занятий в общеобразовательной школе по декоративному искусству и художественной обработке материалов.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения</p> <p>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;</p> <p>ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов,</p>

	ПК – 16 способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.29)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации – зачет, курсовая работа, экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	История декупажа, инструменты и материалы. Технические приемы создания изделий в технике декупажа. Выполнение направлений техники декупажа. Кракелюр – техника состаривания. Выполнение учебной работы в технике декупажа. Выполнение творческой работы в технике декупажа. Введение. Историческая справка о технике витраж. Приемы работы, последовательность выполнения. Инструменты, материалы и приспособления для выполнения витража Виды витражей. Выполнение технических приемов работы витражными красками. Выполнение учебной работы в технике витраж на стеклянных стаканах. Выполнение творческой работы в технике витража. Выполнение учебной работы в технике квиллинга. Выполнение творческой работы в технике квиллинга. Изучение техники «Художественное вырезание из бумаги(вытынанка)». История, инструменты и приспособления. Техника выполнения вытынанки. Выполнение учебной работы в технике вытынанки. Выполнение творческой работы в технике вытынанки. Итоговая творческая работа.

### 30. Дисциплина

#### «Основы современного производства» Б1.Б.30

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Цель преподавания организации современного производства на технологическом факультете Сибайского института (филиал) БГУ заключается в получении студентами знаний о методах обработки конструкционных материалов резанием, о классификации, назначении и общих закономерностях структурного построения
---------------------------------	--

	металлорежущих станков и режущих инструментов, о структуре современного предприятия, о производственном процессе.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; ОПК – 7 способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов; ПК – 1 способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.30)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 144 ч. Трудоемкость а зачетных единицах – 4 ЗЕТ Форма аттестации: экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Классификация и методы пробирования природных камней. Поделочные камни. Разновидности. Полудрагоценные камни. Разновидности. Свойства художественных камней. Плотность камня Шкала Мооса Устройство и принцип работы подрезного станка. Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков. Технологические процессы полирования камня Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.

### 31. Дисциплина

#### «Основы научной экспериментальной работы» Б1.Б.31

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины - подготовка к научно-экспериментальной и организационно-методической деятельности, связанной с проведением научных исследований: формулировка задачи; организация и проведение исследований, включая организацию
---------------------------------	--

	работы научного коллектива; оформление результатов исследований; оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение, получение теоретических знаний и практических навыков по выполнению научных исследований
<b>Формируемые компетенции</b>	ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности; ОПК – 11 способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.31)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72 часа. Трудоемкость зачетных единиц – 2 ЗЕТ Форма аттестации – зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Технология проведения отдельного исследования Методы исследования Оформление результатов исследования Особенности индивидуальной научной деятельности Особенности коллективной научной деятельности Общие эмпирические методы исследования Наука как социальный институт

### 32. Дисциплина

#### «Инженерная педагогика» Б1.Б.32

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью дисциплины «Инженерная педагогика» является формирование у обучающихся знаний о взаимодействии субъектов педагогического процесса, умений по организации учебных занятий, навыков использования дидактического инструментария. Поставленные цели достигаются путём решения следующих задач курса. Основные задачи курса: изучение методических основ обучения; формирование знаний в вопросах выбора методов, форм и средств при организации педагогического процесса; формирование знаний по вопросам разработки учебно-технической документации, средств наглядности и технических средств обучения; раскрытие особенностей методики обучения по различным направлениям и разделам; формирование умений по разработке плана-конспекта занятия по техническим дисциплинам (лекция, семинарское
---------------------------------	--

	занятие, лабораторное занятие).
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК – 1 стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения; ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.32)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 108 часа. Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Дидактика как теория обучения. Современные дидактические принципы обучения в высшей школе Современные методы обучения. Методика организации самостоятельной работы студентов. Основные компоненты процесса обучения специальным общетехническим предметам. Урок. Общие характеристики. Требования и критерии, характеризующие современный урок. Функция процесса обучения специальным и общетехническим предметам. Разработка рабочих учебных программ специальных предметов. Классификация учебного материала по содержанию, по характеру, по значимости, по трудности ее значения при выборе методов, средств и организационных форм обучения.

### 33. Дисциплина

#### Физическая культура и спорт» Б1.Б.33

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности по направлению Направление: 29.03.04 Технология художественной
---------------------------------	--

обработки материалов Направленность (профиль) программы: "Технология производства художественно-промышленных изделий" посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачами дисциплины является:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- понимание социальной значимости прикладной физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно - биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;
- совершенствования спортивного мастерства

	студентов – спортсменов.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ОК – 10 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится в базовую часть Блока 1 (Б1.Б.33)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социо-культурное развитие личности студента</p> <p>Основы техники безопасности на уроках физической культуры и тренировочных занятиях</p> <p>Основы оказания первой помощи</p> <p>Основы лечебной физической культуры</p> <p>Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания</p> <p>Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности</p> <p>Физическая культура и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе</p> <p>Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ппфп)</p> <p>Практические основы применения основ физической культуры и спорта</p> <p>Основы подвижных и спортивных игр</p> <p>Физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка</p> <p>Соревновательная деятельность в спортивных играх</p> <p>Нормативные требования ГТО</p>



### 34.Дисциплина

#### «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

##### Б1.Б.ДВ.01

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов. Посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков. Задачами дисциплины является:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;</li><li>- понимание социальной значимости прикладной физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;</li><li>- знание научно - биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- формирование мотивационно ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;</li><li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;</li><li>- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;</li><li>- приобретение студентами необходимых знаний по</li></ul>
---------------------------------	--

	<p>основам теории, методике и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;</p> <p>- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;</p> <p>- совершенствования спортивного мастерства студентов – спортсменов.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ОК – 10 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полной социальной и профессиональной деятельности</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» относится к базовой части блока 1 (Б1.Б.ДВ.01).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 ЗЕТ, а 328 академических часов.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социо-культурное развитие личности студента</p> <p>Основы техники безопасности на уроках физической культуры и тренировочных занятиях</p> <p>Основы оказания первой помощи</p> <p>Основы лечебной физической культуры</p> <p>Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания</p> <p>Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности</p> <p>Физическая культура и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе</p> <p>Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ппфп)</p> <p>Практические основы применения основ физической</p>

	<p>культуры и спорта</p> <p>Основы подвижных и спортивных игр</p> <p>Физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка</p> <p>Соревновательная деятельность в спортивных играх</p> <p>Нормативные требования ГТО</p>
--	--

### 35. Дисциплина

#### «История развития техники» Б1.В.1.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Становление мировоззрения студентов, путем ознакомления их с основными закономерностями и этапами развития техники и технологий. Формирование целостного представления о важнейших достижениях человечества в различные периоды истории, изучение основных исторических этапов развития техники (античность, средневековье, новое время, современность) для формирования у студентов научного мировоззрения, получение ими целостного представления о развитии науки и техники как историко-культурного явления и расширение их общей эрудиции.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>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;</p> <p>ПК – 14 способностью к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий;</p> <p>ПК – 15 способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.01).</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах-72 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах- 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Древняя Русь: научно-техническое наследие.</p> <p>Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники</p> <p>Золотой век в истории российской науки и техники.</p> <p>Серебряный век русской культуры: научно-технический аспект.</p> <p>Техника 20-х годов</p>

	<p>Проблемы естественных наук и технологии в XX веке Государственная научно-техническая политика Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России. Научно-техническая мысль на Руси Преобразования Петра I и их влияние на научно-техническое развитие страны.</p>
--	--

### 36. Дисциплина

#### «Графическая культура» Б1.В.1.02

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целями освоения дисциплины «Графической культуры» являются: ознакомление студентов с основами изобразительной грамоты применительно к графике; выработки у них системы знаний, умений и навыков по использованию графических материалов, чертёжных инструментов, методов и средств для наглядного изображения объектов, оформления чертежей изделий, светотонного моделирования трехмерной формы и пространства на плоскости, что, в дальнейшем, необходимо для выражения замысла при проектировании.</p> <p>Задачи дисциплины: Поставленные цели освоения дисциплины «Графической культуры» конкретизируются путем решения в процессе обучения частных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое освоение различных графических материалов, средств, методов и приемов, используемых в проектировании изделий.</li> <li>- научить студентов грамотно использовать выразительные средства графики применительно к оформлению чертежей, передавать композиционный замысел, демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, транслировать накопленные знания и умения на смежные дисциплины.</li> <li>– овладение культурой художественного мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; стремиться к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства</li> </ul>
<p><b>Формируемые</b></p>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к</p>

<b>компетенции</b>	<p>обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью,</p> <p>ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.02).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах - 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение</p> <p>Знаковость графической культуры.</p> <p>Принципы создания графических композиций.</p> <p>Определения. Основные законы композиции: Канон, ритм, движение, пропорция, гармония</p> <p>История развития шрифта; Теория шрифтовой графики; Графо-аналитический метод изучения шрифта</p> <p>Терминология и профессиональные нормы в проектировании шрифта, свойства материалов и технологические возможности исполнения шрифта и шрифтовых композиций</p> <p>Способы построения и формообразования шрифта; использование методов стилизации и трансформации для создания новых шрифтовых форм</p> <p>Виды шрифтов. Шрифты с засечками. Рубленые шрифты (гротески) Декоративные шрифты.</p> <p>Символьные шрифты</p> <p>Основные материалы для создания рукописных шрифтов. Основные стили и типы рукописных шрифтов. Остроконечное перо, ширококонечное перо, современная каллиграфия, леттеринг кистью, маркером.</p> <p>Природа и специфика орнамента; Орнамент древнего мира;</p> <p>Преобразование изображений природных объектов в орнаментальные мотивы путем стилизации</p> <p>Модульный принцип построения орнамента</p> <p>Графическая композиция с использованием этнокультурных традиций, на основе этнокультурных прототипов</p>

	Композиция из графических знаков Композиционные вариации Специальная графика
--	--

### 37. Дисциплина

#### «Технологический практикум» Б1.В.1.03

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение основных видов художественной обработки материалов, а также освоение технологии выполнения различных видов мозаик из природного камня; получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с различными материалами на станках и оборудовании, применяемые при обработке камня и других материалов. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выражать свои творческие замыслы в изделиях и в работе на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 3 способностью 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; ПК – 16 способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.03).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	1) Трудоемкость в часах – 216 ч. 2) Трудоемкость в зачетных единицах – 6 ЗЕТ 3) Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Классификация и методы пробирования природных камней. Поделочные камни. Разновидности. Полудрагоценные камни. Разновидности. Свойства художественных камней. Плотность камня Шкала Мооса Устройство и принцип работы подрезного станка.

	<p>Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков.</p> <p>Технологические процессы полирования камня</p> <p>Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.</p>
--	---

### 38. Дисциплина

#### «Декоративные разновидности камня» Б1.В.1.04

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение основных видов минералов, их разновидностей, происхождение, добыча, месторождения. Получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с минералами различных пород, на станках и оборудовании, применяемые при обработке камня. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выразить свои творческие замыслы в изделиях и в работе на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 2 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p> <p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.04).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах- 144ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах- 4 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: экзамен.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Классификация и методы пробирования природных камней.</p> <p>Поделочные камни. Разновидности.</p> <p>Полудрагоценные камни. Разновидности.</p> <p>Свойства художественных камней.</p> <p>Плотность камня</p> <p>Шкала Мооса</p> <p>Устройство и принцип работы подрезного станка.</p> <p>Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков</p> <p>Технологические процессы полирования камня</p>

	Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.
--	--

### 39. Дисциплина

#### «Технология художественной обработки материалов» Б1.В.1.05

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Технология художественной обработки материалов» является подготовка студентов к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями, навыками технологической деятельности в области художественной обработки различных материалов
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов; ПК – 10 способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа;
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.05).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 288 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 8 ЗЕТ Форма аттестации – экзамен, зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<i>Модуль 1</i> <i>Лекционные занятия</i> Художественный войлок. История, инструменты и материалы Техника мокрого валяния Методы, используемые в валянии <i>Практические занятия</i> Изготовление войлочной игрушки <i>Лабораторные занятия</i> Техника мокрого валяния Валяние с использованием префелта Валяние по шаблону Творческая работа <i>Модуль 2</i> <i>Лекционные занятия</i> Работа с кожей. История, инструменты и материалы.



	<p>Способы декоративной обработки кожи Технология изготовления мозаики из яичной скорлупы. <i>Практические занятия</i> Способы декоративной обработки кожи. Технологическая последовательность выполнения учебной работы Технология изготовления мозаики из яичной скорлупы (простой способ) Технология изготовления мозаики из яичной скорлупы (облицовочные пластины) Мозаика из яичной скорлупы. Технологическая последовательность выполнения учебной работы Творческая работа</p>
--	--

#### 40.Дисциплина

#### «Художественная обработка камня» Б1.В.1.06

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение основных видов художественной обработки материалов, а также освоение технологии выполнения различных видов мозаик из природного камня; получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с различными материалами на станках и оборудовании, применяемые при обработке камня и других материалов. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выражать свои творческие замыслы в изделиях и в работе на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов; ПК – 10 способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.06).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах-288 ч. Трудоемкость в зачетных единицах- 8 ЗЕТ Форма аттестации: экзамен.
<b>Содержание дисциплины</b>	Классификация и методы пробирования природных камней.

<b>(модуля)</b>	<p>Поделочные камни. Разновидности.  Полудрагоценные камни. Разновидности.  Свойства художественных камней.  Плотность камня  Шкала Мооса  Устройство и принцип работы подрезного станка.  Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков.  Технологические процессы полирования камня  Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.</p>
-----------------	---

#### 41.Дисциплина

##### «Технология обработки материалов» Б1.В.1.07

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<p>Цель и задачи: развить творческое мышление студента и уточнить его ценностные пространства через опыт художественной обработки материалов в основных культурных традициях.  Задачи:  - ознакомить с техниками и технологиями обработки природных и искусственных материалов ручным и автоматизированным способами;  - изучить особенности традиций народных декоративно-художественных промыслов;  - установить связи между приемами стилизации и возможностями материала.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности;  ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;  ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции;  ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.07).</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трудоемкость в часах – 108 ч.</li> <li>2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</li> <li>3. Форма аттестации – зачет</li> </ol>

<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Характеристика изделий из древесины и древесных материалов. Конструкционные материалы в производстве изделий из древесины. Конструирование изделий из древесины</p> <p>Унификация типов размеров деталей и сборочных единиц.</p> <p>Технологичность изделий. Точность обработки деталей. Взаимозаменяемость. Шероховатость поверхностей.</p> <p>Производство изделий из древесины. Раскрой пиломатериалов на заготовки. Раскрой древесных материалов.</p> <p>Первичная механическая обработка. Гнутье и прессование. Склеивание в производстве изделий из древесины. Вторичная механическая обработка. Сборка.</p> <p>Подготовка производства. Методика разработки технологического процесса. Производственный контроль и управление качеством.</p> <p>Новые направления в технологии производства изделий из древесины и древесных материалов.</p>
--	--

#### 42. Дисциплина

##### «Оборудование для реализации ТХОМ» Б1.В.1.08

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы на камнеобрабатывающем оборудовании, с приспособлениями, материалами, инструментами, технологией художественной обработки камня. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выражать свои творческие замыслы графически и в материале на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ПК – 4 способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий</p> <p>ПК – 15 способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.08).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трудоемкость в часах – 108 ч.</li> <li>2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</li> <li>3. Форма аттестации - зачет</li> </ol>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Классификация и методы пробирования природных камней.</p> <p>Поделочные камни. Разновидности.</p> <p>Полудрагоценные камни. Разновидности.</p> <p>Свойства художественных камней.</p> <p>Плотность камня</p> <p>Шкала Мооса</p> <p>Устройство и принцип работы подрезного станка.</p> <p>Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков.</p> <p>Технологические процессы полирования камня</p> <p>Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.</p>

### 43. Дисциплина

#### «Скульптура и лепка» Б1.В.1.09

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Дисциплина имеет целью: освоение теоретических и практических основ такого вида изобразительного искусства как «Скульптура»; обучение студентов видеть и творить в трехмерном пространстве, в отличие от рисунка и живописи, условия, выражения которых ограничены плоскостью; воплощение вещи (предмета, формы) в материале после идеи и эскизного проектирования.</p> <p>Задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение понимания художественных и технологических основ скульптуры и лепки, взаимосвязи идеи, художественного образа и функции вещи.</li> <li>• овладение навыками работы с различными материалами (пластилин, глина, гипс и пр.), приемами соединения различных материалов, работой с объемной трехмерной формой и рельефом, работой с малыми и большими формами с учетом масштабности и пропорций.</li> <li>• формирование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- пространственного мышления, наблюдательности;</li> <li>- творческой фантазии, образного мышления;</li> <li>- последовательности выполнения лепки – от общего</li> </ul> </li> </ul>
---------------------------------	---

	<p>к частному и от частного к общему с детальной проработкой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способности видения вещи в объеме и в среде;</li> <li>- общей художественной культуры.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;</p> <p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.09).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>История развития скульптуры, ее основные виды, жанры. Многообразие применения. Пластический язык скульптуры. Материалы и инструменты скульптора. Разнообразие материала, используемого скульпторами (глина, дерево, камень, металл), их особенности, технические свойства. Фактура, способы ее нанесения.</p> <p>Основные приемы и правила лепки. Скульптурная пластика. Ее значение в формообразовании.</p> <p>Рельеф как один из видов скульптуры. Виды рельефа: барельеф, горельеф, контррельеф. Деление плоскости на планы, роль глубины рельефа и высоты. Барельеф-пейзаж (городской, сельский, морской).</p> <p>Натюрморт в скульптуре. Рельефная плакетка - «Натюрморт».</p> <p>Набивка общего фона на рабочую плитку (подготовка плинта), компоновка. Эскизная прорисовка. Разметка планов.</p> <p>Работа над рельефом, (барельефом). Набор высоты, глубины. Соотношение этих величин, работа со всеми предметами натюрморта одновременно, что дает возможность избежать ошибок.</p> <p>Обработка объема. Детализировка. Завершение работы.</p> <p>Пейзаж в скульптуре. Рельефная плакетка - «Пейзаж».</p> <p>Использование перспективных сокращений и сюжетной направленности в скульптуре.</p>

	<p>Набивка общего фона на рабочую плитку (подготовка планта), компоновка. Эскизная прорисовка. Разметка планов.</p> <p>Работа над рельефом, (барельефом). Набор высоты, глубины. Соотношение этих величин, работа со всеми предметами натюрморта одновременно, что дает возможность избежать ошибок.</p> <p>Обработка объема. Детализовка. Завершение работы. Техническое проектирование и сюжетно-композиционное решение группы предметов живой и не живой природы. Скульптура малой формы.</p> <p>Работа над скульптурой малой формы. Набор объема, общей массы формы. Соотношение величин, работа со всеми элементами сюжетной композиции одновременно, что дает возможность избежать ошибок.</p> <p>Обработка объема. Детализовка. Завершение работы. Оформление пояснительной записки. Описание технологии выполнения сюжетной композиции из скульптур малой формы. Составление технологической карты на свою композицию.</p> <p>Подготовка презентации и доклада для защиты своей работы.</p>
--	---

#### 44. Дисциплина

##### «Художественное материаловедение» Б1.Б.10

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью изучения предмета «Художественное материаловедение» является изучение современных методов получения и обработки металлов и других конструкционных материалов, их свойств и строение, способов обработки, ознакомление основными тенденциями и направлениями развития современного материаловедения и современных технологий получения и обработки материалов.</p> <p>Задачами изучения дисциплины является: умение выбирать материалы для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности изделий; выбирать технологические процессы получения и обработки металлов и других конструкционных материалов для решения задач профессиональной деятельности; определять физические, химические и механические свойства материалов при различных видах испытания.</p>
--	--

<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 7 способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов;</p> <p>ПК – 4 способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <p>ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов;</p> <p>ПК – 10 способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.10).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах- 2 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Предмет и содержание дисциплины «Основы материаловедения»</p> <p>Строение и свойства металлов</p> <p>Основы теории сплавов</p> <p>Железоуглеродистые сплавы</p> <p>Стали</p> <p>Чугуны</p> <p>Термическая обработка сплавов</p> <p>Химико-термическая обработка сплавов</p> <p>Цветные металлы и их сплавы</p> <p>Композиционные материалы. Получение материалов на основе нанотехнологий</p> <p>Неметаллические материалы</p> <p>Свойства, маркировка и применение магнитных материалов</p> <p>Анализ диаграмм состояния сплавов 1-4 типов</p> <p>Анализ диаграммы состояния сплавов «железо-углерод»</p> <p>Измерение твердости металлов по методу Бринелля</p> <p>Измерение твердости металлов по методу Роквелла</p> <p>Микроструктурный анализ углеродистой стали</p> <p>Микроструктурный анализ чугуна</p> <p>Микроструктурный анализ сплавов цветных металлов</p>

**45.Дисциплина****«Живопись и цветоведение» Б1.Б.11**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью изучения дисциплины «Живопись и цветоведение» является формирование у студентов знаний, умений и навыков для выполнения графических и цветовых эскизов и проектов. Данная дисциплина раскрывает теоретические и практические основы цветоведения, так как будущий инженер-технолог должен уметь самостоятельно отображать свои идеи и замыслы на листе бумаги, не только в графическом выражении, но и в цветовом.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов; ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов;
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.11).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации – экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Живопись, как искусство цвета. Многообразие жанров искусства. Основы цветоведения. Основные, составные и спектральные цвета. Восприятие и символика цвета. Живописные художественные материалы и техники работы. Выполнение упражнений по переходу одного цвета в другой. Выполнение упражнений по растяжке различных цветов. Основные характеристики цвета. Локальный цвет. Выполнение малой таблицы смещения цветов. Цветовой круг Ньютона и Шугаева. Цветовые контрасты.



	<p>Колорит. Смешение цветов Особенности смешения красок.</p> <p>Выполнение большой таблицы смешения цветов.</p> <p>Типы цветовых гармоний. Построение гармонических сочетаний цветов. Цветовые иллюзии.</p> <p>Последовательность выполнения живописной композиции. Стилизация и декоративная композиция в цвете.</p> <p>Нанесение светотеневой градации на граненые предметы.</p> <p>Живописные этюды драпировок различных цветов.</p> <p>Живописные этюды фруктов и овощей при разном освещении и положениях источника света.</p> <p>Натюрморты из предметов быта. Живописные этюды несложных натюрмортов в теплом или холодном колорите.</p> <p>Итоговая творческая работа.</p>
--	--

**46. Дисциплина  
«Композиция» Б1.Б.12**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Композиция» является: развитие творческого мышления, художественной интуиции, освоение профессионального мастерства и умение применять его в создании художественно-графического произведения искусства, способствовать освоению студентами теоретических и практических основ композиции.</p> <p>Задачи: воспитание творческих способностей, художественного вкуса, чувства стиля; формирование умений анализировать произведения искусства с композиционной точки зрения.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта</p> <p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов;</p> <p>ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов.</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.12).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 144 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ Форма аттестации – зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Понятие «композиция». Основной закон композиции и свойства композиции. Правила композиции. Выразительные средства композиции. Приемы композиции. Принципы создания монокомпозиции. Орнаментальная композиция. Зрительные иллюзии. Ассоциативное рисование. Понятие «стилизация». Декоративная стилизация изображения. Декоративная композиция. Способы организации пространства в композиции натюрморта. Составление кроссворда по всем терминам композиции.

#### **47. Дисциплина «Рисунок» Б1.Б.13**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целями освоения дисциплины являются: овладение методами изобразительного языка академического рисунка; приобретение умений изображения объектов предметного мира, пространства и человеческой фигуры с помощью изучения основ строения, конструкции и законов перспективы; изучение пластической анатомии на примере гипсовых слепков и живой натуры; формирование способности перерабатывать и преобразовывать натурные зарисовки в направлении проектирования объектов; развитие художественного вкуса, творческого мышления, воображения и образной памяти; ознакомление с различными способами рисования, материалами и графическими техниками.</p> <p>Дисциплина нацелена на подготовку бакалавров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- к формированию объемного пространственного мышления аналитического восприятия закономерностей формообразования в природе и технике;</li> <li>- к развитию творческих способностей студента для формирования эстетического вкуса и эстетических потребностей;</li> </ul>
---------------------------------	--

	<p>- к художественной производственной деятельности в области разработки художественных эскизов, готовой продукции, выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовой продукции;</p> <p>- к проектной деятельности в области проектирования художественных объектов из материалов различных классов.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта</p> <p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектированию художественных или промышленных объектов;</p> <p>ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.1.13).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 180 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – экзамен.</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Понятия «искусство» и «изобразительное искусство».</p> <p>История развития рисунка.</p> <p>Материалы и принадлежности для рисования, правила пользования ими. Классификация линий. Виды линий и их назначение.</p> <p>Выразительные средства рисунка: составление композиции из линий, точек и пятен.</p> <p>Разработка различных видов графических фактур, имитирующих какую-либо поверхность.</p> <p>Составление композиций в технике «граттаж».</p> <p>Стилизация формы графическими средствами.</p> <p>Общее понятие о строении формы и ее конструкции.</p> <p>Понятие о пропорциях.</p> <p>Общие сведения о перспективе. Виды перспективы. Перспектива квадрата, куба и круга. Перспективные построения.</p> <p>Светотень и ее закономерности.</p> <p>Этапы построения простейших</p>

	<p>геометрических форм.  Рисование драпировки.  Рисование простейших предметов быта при различном освещении.  Рисунок группы геометрических тел и простейшего натюрморта из предметов быта.  Перспектива в пейзаже. Зарисовки пейзажа.  Построение портрета и фигуры человека.</p>
--	--

#### 48. Дисциплина

##### «Экономика отрасли» Б1.В.1.ДВ.01.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Цель дисциплины состоит в формировании знаний студентов в области теории и практики рыночных механизмов применительно к условиям автомобильного сервиса. Происходящие изменения в экономике страны требуют от будущих инженеров представления об экономических тенденциях и закономерностях их проявления, складывающихся в отрасли.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение сущности машиностроения как важнейшей отрасли материального производства;</li> <li>– изучение механизмов рыночной экономики и ресурсов в отрасли;</li> <li>– изучение отраслевых особенностей и их влияние на результаты деятельности автомобильных предприятий, на эффективность использования ресурсов;</li> <li>– изучение методов определения экономической эффективности инвестиций в отрасли;</li> <li>– изучение основных экономических показателей отрасли машиностроения.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 9 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;</p> <p>ПК – 1 способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.01.01).</p>

<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 108 часа. Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ Форма аттестации – экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Введение в экономику отрасли. Структура и границы отрасли. Машиностроение – ведущая отрасль промышленности Формы общественной организации производства <i>Тип рыночных структур</i> <i>Антимонопольное регулирование</i> <i>Тарифообразование в отрасли</i>

#### 49. Дисциплина

##### Б1.В.1.ДВ.01.02 «Обработка конструкционных материалов»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью изучения дисциплины «Обработка конструкционных материалов» является приобретение знаний в области выбора методов получения и обработки заготовок и деталей машин, обеспечивающие высокое качество продукции, экономию материалов, высокую производительность труда.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 7 способностью к проектированию и 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.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.01.02).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 108 Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ Форма аттестации – экзамен
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Модуль 1. Производство черных и цветных металлов Производство чугуна Производство стали Производство цветных металлов Модуль 2. Литейное производство Общая характеристика литейного производства Теоретические основы производства отливок Технология изготовления отливок в разовых песчано-глинистых формах. Специальные способы литья

	<p>Модуль 3. Обработка металлов давлением  Общая характеристика и теоретические основы обработки металлов давлением  Прокатка, волочение, прессование, обработка пластическим деформированием  Ковка  Горячая объемная штамповка  Листовая штамповка  Модуль 4. Технология сварочного производства  Общие сведения о технологии сварочного производства  Способы сварки плавлением  Способы сварки давлением  Нанесение износостойких и жаропрочных покрытий  Пайка металлов и сплавов  Модуль 5. Технология обработки конструкционных материалов резанием  Общие сведения о процессе резания материалов  Обработка на металлорежущих станках различных групп  Автоматизация обработки материалов резанием  Отделочные методы обработки  Электрофизические и электро-химические методы обработки</p>
--	--

## 50. Дисциплина

### «Художественная обработка керамики и стекла» (Б1.В.1.ДВ.02.01).

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Цель курса. Научить студентов основам декорирования керамики; обучить студентов навыкам создания из глины плоскостных и объемных композиций (как с обжигом, так и без обжига); дать представление о технологиях создания керамических изделий.</p> <p>Задачи курса. Задачи преподавания дисциплины «Художественная обработка керамики и стекла» состоят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приобретение знаний и умений технологии декорирования керамических изделий;</li> <li>– закрепление умений и навыков при работе на гончарном станке и оборудовании для обработки керамики и стекла;</li> <li>- формирование и развитие умений и навыков, творческого подхода к проектированию и изготовлению изделий;</li> </ul>
--	--

	- изучение физико-химических основ керамики и художественно-декоративных материалов на их основе, инструмент и оснастка для художественной обработки керамики и стекла.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.02.01).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации: зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Декорирование керамики Глазури и эмали, керамические краски Техника рисования по стеклу и керамике Техники декорирования и технология керамики Художественная керамическая мозаика Стекло. Виды стекла. Резка и обработка стекла. Витражное искусство

## 51. Дисциплина

### «Технология гончарного производства» Б1.В.1ДВ.02.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель курса. Ознакомить студентов с возможностями художественного материала – глины; обучить студентов навыкам создания из глины плоскостных и объемных композиций (как с обжигом, так и без обжига); дать представление о технологиях создания керамических изделий. Задачи курса. Задачи преподавания дисциплины «Технология художественной обработки материалов» состоят: – приобретение знаний и умений технологии изготовления изделий из глины; – закрепление умений и навыков при работе на станках и оборудовании для обработки керамики; - формирование и развитие умений и навыков, творческого подхода к проектированию и изготовлению изделий; - изучение физико-химических основ и процессов производства керамики и художественно-
---------------------------------	--

	декоративных материалов на их основе, основное оборудование, инструмент и оснастка для художественной обработки керамики.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.02.02).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах - 72 Трудоемкость в зачетных единицах - 2ЗЕТ Форма аттестации: зачет.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Введение в гончарное производство. История гончарного дела Технология керамики и огнеупоров Керамика для машиностроения Оборудование и приспособления для гончарного производства Литье из гипса Простейшие способы производства кирпича

## 52. Дисциплина

### «Художественное проектирование изделий» Б1.В.1.ДВ.03.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью курса «Художественное проектирование изделий» является формирование творчески развитой личности в процессе художественного проектирования изделий из разных материалов. Кроме того, знания, полученные в настоящем курсе, помогут студентам в решении нестандартных задач в любой учебной или трудовой деятельности. Все это предполагает активную деятельность обучающегося, которая направлена на самостоятельный поиск знаний, способов их приобретения, и на развитие творчества.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершённого дизайнерского продукта; ПК – 7 способностью к проектированию и 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.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.03.01).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах -180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах - 5 ЗЕТ Форма аттестации: экзамен.
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Классификация и методы пробирования природных камней. Поделочные камни. Разновидности. Полудрагоценные камни. Разновидности. Свойства художественных камней. Плотность камня Шкала Мооса Устройство и принцип работы подрезного станка. Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков. Технологические процессы полирования камня Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.

### 53. Дисциплина

#### «Проектирование декоративных и сувенирных изделий»

#### Б1.В.1.ДВ.03.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины (модуля) «Технологии обработки материалов» являются: - изучение средств, приемов, способов и методов для обработки различных материалов с целью придания изделиям художественной ценности и потребительских свойств; - изучение основных правил, техник и приемов проектной графики; - изучение основ конструирования изделий из различных материалов; - формирование у студентов теоретических знаний проектирования сувенирных изделий; - практическое выполнение проектов изделий; - формирование объёмно-пространственного восприятия, чувства пропорций.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершённого

	<p>дизайнерского продукта;</p> <p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов,</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.03.02).
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 180 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации - экзамен</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Сувениры, историческая справка. Основные понятия и термины.</p> <p>Классификация художественных изделий и сувениров.</p> <p>Требования к качеству, пороки, дефекты.</p> <p>Маркировка, упаковка, хранение и реализация сувенирной продукции.</p> <p>Сувенирные изделия из керамики и стекла.</p> <p>Сувенирные изделия из дерева.</p> <p>Сувенирные изделия из текстиля.</p> <p>Сувенирные изделия из камня.</p> <p>Сувенирные изделия из металла.</p> <p>Сувенирные изделия из нетрадиционных материалов.</p> <p>Этапы разработки сувенирной продукции.</p>

#### 54.Дисциплина

##### «Методы контроля качества материалов» Б1.В.1.ДВ.04.01

<b>Цель изучение дисциплины</b>	Цель учебной дисциплины - изучение научных принципов и методов метрологического обеспечения производства, стандартизация, сертификация и их роль в повышении качества выпускаемой продукции
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов,</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.</p>

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.04.01)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Метрология - наука об измерениях. Виды измерений (прямые, косвенные, совокупные и совместные). Специфика измерений в строительстве.</p> <p>Основные понятия, связанные с объектами измерения</p> <p>Закономерности формирования результата измерения; понятие погрешности, источники погрешностей.</p> <p>Виды и методы измерений. Классификация видов измерений. Алгоритмы обработки многократных измерений. Обработка нормально распределенных данных; обработка данных, распределение которых отлично от нормального; обработка результатов прямых однократных измерений.</p> <p>Понятие метрологического обеспечения.</p> <p>Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения. Государственная метрологическая служба в РФ.</p> <p>Калибровка и поверка средств измерений. Российская система калибровки. Методы поверки (калибровки) и поверочные схемы.</p> <p>Международные организации по метрологии. Основные международные нормативные документы по метрологии.</p> <p>Исторические основы развития стандартизации. Сущность и содержание стандартизации. Взаимосвязь технического нормирования и стандартизации.</p> <p>Виды контроля качества продукции. Показатели качества. Способы контроля качества строительно-монтажных работ. Методы и средства измерений, применяемые для контроля качества. Деструктивные и адеструктивные методы контроля прочностных характеристик строительных материалов.</p> <p>Гармонизация и актуализация стандартов. Применение международных стандартов в РФ.</p> <p>Термины и определения в области сертификации. Испытательные лаборатории. Способы информирования о соответствии. Обязательная и добровольная сертификация.</p>

	<p>Полномочия государственных органов управления по сертификации.</p> <p>Схемы и системы сертификации. Развитие на международном, региональном и национальном уровнях. Основные принципы сертификации. Условия осуществления сертификации. Порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации. Органы по сертификации и испытательные лаборатории. Российские системы сертификации.</p>
--	--

### 55. Дисциплина

#### «Технология изготовления текстильных изделий» Б1.В.1.ДВ.04.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Подготовка студентов к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями, навыками технологической деятельности в области изготовления текстильных изделий.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектированию художественных или промышленных объектов;</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.04.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 180 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации: зачет, экзамен</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Гобелен. История, инструменты и материалы.</p> <p>Техники ткачества</p> <p>Выполнение изделия по картону</p> <p>Батик. История, инструменты и материалы</p> <p>Техника холодного батика</p> <p>Техника свободной росписи</p> <p>Техника узелкового батика</p>

**56. Дисциплина**  
**«Проектирование текстильных изделий» Б1.В.1.ДВ.05.01**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Подготовка студентов к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями, навыками технологической деятельности в области изготовления текстильных изделий.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.05.01)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	1. Трудоемкость в часах – 72 часа. 2. Трудоемкость зачетных единиц – 2 ЗЕТ 3. Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины</b>	<i>Модуль 1</i> Выжигание по ткани. История, инструменты и материалы. Техника выжигания- гильоширования Кинусайга. История, инструменты и материалы. Техника выполнения кинусайги - аппликации по дереву. <i>Модуль 2</i> Плетение тесьмы. История, инструменты и материалы. Техника плетения тесьмы Проектирование текстильных изделий для интерьера

**57. Дисциплина**  
**«Основы технологий художественной обработки материалов по видам материалов» Б1.В.1.ДВ.05.02**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является теоретическое и практическое обучение студентов технологии проектирования, изготовления. Тиражирования и обработки художественных изделий их керамики. Эти знания необходимы для непосредственной профессиональной деятельности
---------------------------------	--

	инженера -технолога при изготовлении и обработке художественной керамики; при разработке новых технологий и в научно-исследовательской деятельности
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью; ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.05.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 72 часа. Трудоемкость зачетных единиц – 2 ЗЕТ Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Принципиальная технологическая схема производства изделий из керамики и требования к их форме. Ручное и промышленное формование художественных изделий из керамики Модели художественных изделий из керамики Технология рабочих форм Изготовление художественных изделий из керамики Разновидности художественной керамики Сырье для получения керамических масс различного типа, его обработка, типовые составы Глазури, сырье для их получения, регулировка свойств Физико-химические основы процессов декорирования Краски, пигменты и люстры, декорирование с их использованием Декорирование без красок и пигментов Дефекты, причины их появления, способы их устранения Свойства художественных изделий из керамики, их оценка, контроль качества, сертификация

### 58.Дисциплина

#### Технологии обработки полимерных материалов»Б1.В.1.ДВ.06.01

<b>Цель изучения</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение
----------------------	---

<b>дисциплины</b>	основных видов художественной обработки материалов, а также освоение технологии выполнения различных видов мозаик из природного камня; получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с различными материалами на станках и оборудовании, применяемые при обработке камня и других материалов. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выражать свои творческие замыслы в изделиях и в работе на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.
<b>Формируемые компетенции</b>	ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта; ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции; ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.06.01)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трудоемкость в часах – 108 ч.</li> <li>2. Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</li> <li>3. Форма аттестации – зачет</li> </ol>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Введение.</p> <p>Классификация методов переработки пластмасс. Переработка пластмасс как часть общей науки о переработке полимеров. Учение о переработке пластмасс – как химическая дисциплина. Современное определение переработки пластмасс. Составление композиции важный этап переработки полимеров.</p> <p>Основные физико-химические, реологические и технологические характеристики полимеров.</p> <p>Технические свойства пластмасс.</p> <p>Теоретические основы переработки пластмасс.</p> <p>Изготовление изделий из пластмасс методом</p>

	<p>экструзии.  Изготовление деталей литьем под давлением.  Прессование терморезистивных материалов.  Формование изделий из листов.  Переработка полимеров на валковых машинах.  Механическая обработка изделий из пластмасс.  Производства изделий из стеклопластиков.  Конструирование изделий из пластмасс.</p>
--	---

## 59. Дисциплина

### 60. «Технология обработки металлов» Б1.В.1.ДВ.06.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью учебной дисциплины «Технология обработки металлов» позволяет овладеть необходимыми слесарными операциями: разметка, рубка, правка, гибка, резка, опилование, сверление, зенкование и зенкерование, нарезание резьбы, клепка, пайка и склеивание металлов.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОПК – 6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта;</p> <p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции;</p> <p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.06.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 108 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Общие вопросы технологии обработки металлов</p> <p>Сведения о металлических материалах и металлообработке</p> <p>Измерительный и режущий инструмент, применяемый в технологии слесарной обработки металлов.</p> <p>Технология выполнения слесарных операций</p>



	<p>Технологическая документация. Технологические процессы, их виды</p> <p>Выполнение сверлильных операций</p> <p>Технология нарезания внутренних и наружных метрических резьб</p> <p>Технология выполнения разъемных и неразъемных соединений</p> <p>Технология обработки металлов на металлорежущих станках</p> <p>Подготовка к отделке изделий из металла. Отделка изделий из металлических материалов</p> <p>Изготовление индивидуального изделия</p>
--	--

### 61. Дисциплина

#### «Технологические процессы, инструменты и оборудования»

#### Б1.В.1.ДВ.07.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы на камнеобрабатывающем оборудовании, с приспособлениями, материалами, инструментами, технологией художественной обработки камня. Высокое профессиональное мастерство студента, умение выражать свои творческие замыслы графически и в материале на всех стадиях выполнения задания – конечная цель курса.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 4 способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <p>ПК – 5 готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.07.01)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет</p>
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Классификация и методы пробирования природных камней.</p> <p>Поделочные камни. Разновидности.</p> <p>Полудрагоценные камни. Разновидности.</p>

	<p>Свойства художественных камней.  Плотность камня  Шкала Мооса  Устройство и принцип работы подрезного станка.  Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков.  Технологические процессы полирования камня  Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.</p>
--	--

## 62. Дисциплина

### «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»

#### Б1.В.1.ДВ.07.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью изучения предмета «Материаловедение. ТКМ» является изучение современных методов получения и обработки металлов и других конструкционных материалов, их свойств и строение, способов обработки, ознакомление основными тенденциями и направлениями развития современного материаловедения и современных технологий получения и обработки материалов.</p> <p>Задачами изучения дисциплины является: умение выбирать материалы для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности изделий; выбирать технологические процессы для решения задач профессиональной деятельности; определять физические, химические и механические свойства материалов при различных видах испытания.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;</p> <p>ПК – 4 способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <p>ПК – 5 готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.07.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных</b>	<p>Трудоемкость в часах – 144 ч.</p> <p>Трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ</p>

<b>единицах</b>	Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Предмет и содержание дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»</p> <p>Производство чугуна</p> <p>Производство стали</p> <p>Производство цветных металлов</p> <p>Порошковая металлургия</p> <p>Литейное производство</p> <p>Получение заготовок методом пластического деформирования</p> <p>Штамповка</p> <p>Сварка металлов</p> <p>Формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими методами</p> <p>Металлорежущие станки</p> <p>Определение режимов и технологических коэффициентов дуговой сварки.</p> <p>Изучение режущего инструмента. Токарные резцы. Сверла, зенкеры, развертки</p> <p>Фрезы, метчики, плашки</p> <p>Изучение конструкции и кинематики токарного станка</p> <p>Технология изготовления разовой литейной формы в двух опоках.</p> <p>Оборудование и технология кузнечнойковки.</p> <p>Изучение оборудования для электродуговой сварки.</p> <p>Оборудование для газовой сварки</p> <p>Определение технологических параметров ручной электродуговой сварки стали</p>

### 63. Дисциплина

#### «Народные промыслы и ремесла» Б1.В.1.ДВ.08.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью освоения дисциплины «Народные промыслы и ремесла» является подготовка студентов по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями, навыками технологической деятельности в области художественной обработки различных материалов.</p>
---------------------------------	---

<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 7 способностью к проектированию и 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.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.04.01)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации: зачет, экзамен
<b>Содержание дисциплины</b>	Введение. Понятие о НПП Башкирский народный орнамент Художественная роспись тканей Технология холодного батика Учебная работа в технике холодного батика Творческая работа в технике холодного батика Филигрань из джута: инструменты и материалы Техника филигрании из джута Объемные изделия в технике филигрании из джута Выжигание по дереву: материалы, инструменты Техника выжигания по дереву Техника нанесения теней Творческая работа в технике выжигания по дереву

#### 64. Дисциплина

#### «Компьютерная графика» Б1.В.1.ДВ.08.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения учебной дисциплины «Компьютерное проектирование» является формирование у студентов способности использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности, воспитание у студентов производственной дисциплины и аккуратности при работе с технологической документацией, развитие у них умения работать в коллективе. Задачей изучения дисциплины «Компьютерное проектирование» является освоение студентами методов, инструментов, приемов и способов работы в прикладных программных средствах при конструировании изделий машиностроительного
---------------------------------	--

	профиля и разработке технологических процессов механической обработки деталей.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК – 7 способностью к проектированию и 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;
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору (Б1.В.1.ДВ.08.02)
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 108 часа. Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ Форма аттестации – зачет
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	Введение Геометрические модели Типы данных компьютерной графики Проектирования двумерных детализированных и сборочных чертежей Работа со спецификациями Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Введение Параметрические возможности «КОМПАС-3D» Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Детализированные модели Трехмерное моделирование в среде «КОМПАС». Трехмерные сборки Введение в PowerShape Слой в PowerShape Поверхности в PowerShape Моделирование сложных деталей

### **65.Дисциплина**

#### **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» Б2.В.01.01(У)**

<b>Цель изучение дисциплины</b>	<b>Цель учебной практики</b> 1. Ознакомить студентов с основами научной организации труда при обработке конструкционных и текстильных материалов. 2. Обучить студентов наиболее эффективному использованию современных; орудий труда, при
---------------------------------	---

	<p>ручной и машинной обработке конструкционных и текстильных материалов.</p> <p><b>Задачами учебной практики являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться выбирать оборудование, оснастку и специальные инструменты для производства готовой художественной продукции;</li> <li>- изучение применяемых материалов и технологических процессов производства художественных изделий, их экономичности;</li> <li>- подробное изучение технологической документации на производство художественных изделий на всех стадиях проектирования и изготовления, составление описания отдельных технологических процессов производства художественных изделий;</li> <li>- изучение приемов передовой технологии и научной организации труда на рабочих местах.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения</p> <p>ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;</p> <p>ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности</p> <p>ПК – 5 готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции;</p> <p>ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов</p> <p>ПК – 16 способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к Блока 2(вариативная часть) учебного плана бакалавров по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (Б2.В.01.01(У))</p> <p>Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 108 часа.</p> <p>Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет с оценкой</p>

<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>1. Подготовительный этап:  Ознакомительная лекция.  Инструктаж по технике безопасности. Оформление типового договора. Оформление индивидуального задания.  Составление графика (плана) проведения практики.  Первичный инструктаж на рабочем месте</p> <p>2. Основной этап:  Выполнение задания по практике, сбор, обработка и систематизация фактического материала, практическое выполнение проекта.  Анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Ведение дневника практики.  Консультации с руководителем практики от предприятия (организации), получение отзыва-характеристики.</p> <p>3. Заключительный этап:  Сдача отчета по практике, включая пояснительную записку и практическую работу  Устранение замечаний руководителя практики от кафедры.  Защита отчета по практике</p> <p>Итого:  Защита отчета по практике</p>
--	--

## **66.Дисциплина**

### **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» Б2.В.01.02(У)**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Цель учебной практики: получение практических навыков выбора оборудования, оснастки и специального инструмента для производства готовой художественной продукции; проведение классификаций материалов и технологий для изготовления художественно-промышленных объектов (по различным классификационным признакам); ознакомиться с технологическими процессами художественной обработки материалов; компьютерными технологиями моделирования, проектирования, формо и цветообразования.</p> <p>Задачами учебной практики являются:  - научиться выбирать оборудование, оснастку и специальные инструменты для производства готовой художественной продукции;</p>
--	---

	<p>-изучение применяемых материалов и технологических процессов производства художественных изделий, их экономичности;</p> <p>- подробное изучение технологической документации на производство художественных изделий на всех стадиях проектирования и изготовления, составление описания отдельных технологических процессов производства художественных изделий;</p> <p>- изучение приемов передовой технологии и научной организации труда на рабочих местах;</p> <p>- изготовлений изделий из материалов разных классов.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 3 культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения</p> <p>ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;</p> <p>ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности</p> <p>ПК – 5 готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции;</p> <p>ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов</p> <p>ПК – 16 способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к Блока 2(вариативная часть) учебного плана бакалавров по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (Б2.Б.01.02(У)).</p> <p>Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 108 часа.</p> <p>Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет с оценкой</p>



<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>1. Подготовительный этап.  Ознакомительная лекция.  Инструктаж по технике безопасности. Оформление типового договора. Оформление индивидуального задания.  Составление графика (плана) проведения практики.  Первичный инструктаж на рабочем месте.</p> <p>2. Основной этап  Выполнение задания по практике, сбор, обработка и систематизация фактического материала, практическое выполнение проекта.  Анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Ведение дневника практики.  Консультации с руководителем практики от предприятия (организации), получение отзыва-характеристики.</p> <p>3. Заключительный этап  Сдача отчета по практике, включая пояснительную записку и практическую работу  Устранение замечаний руководителя практики от кафедры.  Защита отчета по практике</p> <p style="text-align: center;"><b>ИТОГО</b></p> <p>Защита отчета по практике</p>
--	---

### **67.Дисциплина**

#### **«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» Б2.В.02.01(П)**

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний в области технологии художественной обработки материалов, приобретение практического опыта и навыков научной и производственной работы.  Задачами производственной практики является приобретение умений по следующим направлениям: - ознакомление с основами технологического процесса изготовления художественных изделий промышленным способом, - ознакомление с различными способами изготовления художественных изделий, - ознакомление с работой по дизайну и конструированию художественных изделий, - изучение правил технической эксплуатации производственного оборудования; - приобретение практических навыков по устранению типичных</p>
--	---

	<p>дефектов при производстве художественных изделий;</p> <p>- изучение специальной научно-технической литературы; - изучение нормативной и технической документации, стандартизации; - приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ в технической документации по процессам изготовления художественных изделий; - изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и гражданской обороны на предприятиях по изготовлению изделий ДПИ. - сбор материалов для использования в учебно-исследовательской работе, курсовом проектировании и для выполнения выпускной квалификационной работы.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 5 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знанием принципов и методов организации и управления малыми коллективами, способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>ОПК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК – 9 способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия</p> <p>ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий</p> <p>ПК – 4 способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;</p> <p>ПК – 15 способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к Блока 2(вариативная часть) учебного плана бакалавров по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (Б2.Б.02.01(П)).</p> <p>Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 108 часа.</p> <p>Трудоемкость зачетных единиц – 3 ЗЕТ</p> <p>Форма аттестации – зачет с оценкой</p>

<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>1. Подготовительный этап.  Ознакомительная лекция.  Инструктаж по технике безопасности. Оформление типового договора. Оформление индивидуального задания.  Составление графика (плана) проведения практики.  Первичный инструктаж на рабочем месте.</p> <p>2. Основной этап  Выполнение задания по практике, сбор, обработка и систематизация фактического материала, практическое выполнение проекта.  Анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Ведение дневника практики.  Консультации с руководителем практики от предприятия (организации), получение отзыва-характеристики.</p> <p>3. Заключительный этап  Сдача отчета по практике, включая пояснительную записку и практическую работу  Устранение замечаний руководителя практики от кафедры.  Защита отчета по практике</p> <p style="text-align: center;"><b>ИТОГО</b></p> <p>Защита отчета по практике</p>
--	---

### **68.Дисциплина**

#### **«Технологическая практика» Б2.В.02.02(П)**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний в области технологии художественной обработки материалов, приобретение практического опыта и навыков научной и производственной работы.  Задачами производственной практики является приобретение умений по следующим направлениям: - ознакомление с основами технологического процесса изготовления художественных изделий промышленным способом, - ознакомление с различными способами изготовления художественных изделий, - ознакомление с работой по дизайну и конструированию художественных изделий, - изучение правил технической эксплуатации производственного оборудования; - приобретение практических навыков по устранению типичных дефектов при производстве художественных изделий;</p>
--	---

	<p>- изучение специальной научно-технической литературы; - изучение нормативной и технической документации, стандартизации; - приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ в технической документации по процессам изготовления художественных изделий; - изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и гражданской обороны на предприятиях по изготовлению изделий ДПИ. - сбор материалов для использования в учебно-исследовательской работе, курсовом проектировании и для выполнения выпускной квалификационной работы.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 6 готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре  ОК – 9 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах  ОПК – 11 способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности  ПК – 1 способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью  ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов  ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	<p>Дисциплина относится к Блока 2(вариативная часть) учебного плана бакалавров по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (Б2.В.02.02(П)).  Дисциплина изучается на 2курсе в 4 семестре.</p>
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	<p>Трудоемкость в часах – 216 часа.  Трудоемкость зачетных единиц – 6 ЗЕТ  Форма аттестации – зачет с оценкой</p>
<b>Содержание</b>	<p>1. Подготовительный этап.</p>

<p><b>дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Ознакомительная лекция.          Инструктаж по технике безопасности. Оформление типового договора. Оформление индивидуального задания.          Составление графика (плана) проведения практики.          Первичный инструктаж на рабочем месте.</p> <p>2. Основной этап          Выполнение задания по практике, сбор, обработка и систематизация фактического материала, практическое выполнение проекта.          Анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Ведение дневника практики.          Консультации с руководителем практики от предприятия (организации), получение отзыва-характеристики.</p> <p>3. Заключительный этап          Сдача отчета по практике, включая пояснительную записку и практическую работу          Устранение замечаний руководителя практики от кафедры.          Защита отчета по практике</p> <p style="text-align: center;"><b>ИТОГО</b></p> <p>Защита отчета по практике</p>
-----------------------------------	--

### 69. Дисциплина

#### «Преддипломная практика» Б2.В.02.03(Пд)

<p><b>Цель изучение дисциплины</b></p>	<p>Целью преддипломной практики является закрепление и углубление теоретических знаний и выполнение ВКР в области технологии художественной обработки материалов, приобретение практического опыта и навыков научно-исследовательской и производственной работы.          Основными задачами преддипломной практики являются: -закрепление на практике знания полученные студентами при изучении пройденных дисциплин согласно ООП бакалавриата;          - подготовка студентов к изучению основных циклов специальных художественных дисциплин и основных дисциплин специализации;          - обучение студентов грамотному ведению проектной работы.          - анализ научно – производственных результатов для написание ВКР.</p>
--	--

<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ОПК – 2 способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;  ОПК – 3 способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности;  ОПК – 5 готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;  ПК – 1 способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью  ПК – 3 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции  ПК – 6 способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции  ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью  ПК – 10 способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа  ПК – 11 способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов;  ПК – 14 способностью к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится к Блока 2(вариативная часть) учебного плана бакалавров по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (Б2.В.02.03(Пд)).  Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 324 часа.  Трудоемкость зачетных единиц – 9 ЗЕТ  Форма аттестации – зачет с оценкой</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>1. Подготовительный этап.  Инструктаж по технике безопасности – вводный, пожарной безопасности, на рабочем месте.  Экскурсия по основным предприятиям города.</p>

Сбор необходимого материала для практики.

## 2. Основной этап. Экспериментальный этап

Экспериментальный этап

Подготовительная стадия к разработке проекта.

Обобщение материалов, накопленных ранее.

Сбор необходимого материала, общие сведения о предприятии. Общая характеристика предприятия, его структура, управление и перспективы развития, общая характеристика выпускаемой продукции;

- общая характеристика изготавливаемых на предприятии или мастерской художественных изделий. Режим работы, уровень механизации и автоматизации производственных процессов, функциональная и организационная связь между отделениями цеха;

- ознакомление с технологиями и техническими условиями на различные художественные изделия, участие в разработке технологии изготовления данных изделий.

- основы технологического процесса изготовления художественных изделий промышленным способом, - различные способы изготовления художественных изделий, - дизайн и конструирование художественных изделий,

- нормативная и техническая документация и стандартизация

- правила технической эксплуатации производственного оборудования,

- организация работы по устранению типичных дефектов при производстве художественных изделий,

- особенности правил техники безопасности на предприятиях по изготовлению изделий ДПИ.

выполнение практической части ВКР, исследовательская работа по ВКР

## 3. Заключительный этап

Анализ материала практики. Выполнение индивидуального задания по ВКР.

Оформление отчета практики. Предоставление отчета на проверку и защита ВКР, получение зачета

Оформление отчета практики. Предоставление отчета на проверку и защита, получение зачета.

ИТОГО

Защита отчета по практике

## 70. Дисциплина

### «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты» БЗ.Б.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью учебной дисциплины «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты» является систематизация и закрепление теоретических знаний, практических умений и профессиональных навыков в процессе их использования для решения конкретных задач в рамках выбранной темы исследования
<b>Формируемые компетенции</b>	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК9;; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части ФТД.В.01
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётных единиц, 216 академических часа
<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	1. Порядок выполнения ВКР: основные этапы 2. Выбор темы ВКР 3. Задание на ВКР. Структура ВКР 4. Результаты выполнения ВКР 5. Оформление ВКР 6. Предзащита ВКР и нормоконтроль 7. Общие требования к ВКР 8. Обязанности научного руководителя и студента 9. Подготовка тезисов доклада на защиту ВКР 10. Защита ВКР

## 71. Дисциплина

### «Практикум по народным промыслам и ремеслам» ФТД.В.01

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Народные промыслы и ремесла» является подготовка студентов по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями,
---------------------------------	---



	<p>навыками технологической деятельности в области художественной обработки различных материалов.</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>ПК – 7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов,</p> <p>ПК – 8 способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОП</b></p>	<p>Дисциплина относится к факультативам вариативной части ФТД.В.01</p>
<p><b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b></p>	<p>Трудоемкость в часах – 72 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ Форма аттестации: зачет</p>
<p><b>Содержание дисциплины (модуля)</b></p>	<p>Введение. Понятие о НПП Башкирский народный орнамент Художественная роспись тканей Технология холодного батика Учебная работа в технике холодного батика Творческая работа в технике холодного батика Филигрань из джута: инструменты и материалы Техника филигрании из джута Объемные изделия в технике филигрании из джута Выжигание по дереву: материалы, инструменты Техника выжигания по дереву Техника нанесения теней Творческая работа в технике выжигания по дереву</p>

## 72. Дисциплина

### «Башкирский язык и культура речи» ФТД.В.02

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Реализация государственной программы, направленной на сохранение языка и культуры народов Республики Башкортостан; Реализация государственного закона «О языках народов Республики Башкортостан»; Расширение сферы применения башкирского языка в деятельности предприятий, организаций и учебных заведений; Закрепление знаний по грамматике башкирского языка; Знакомство с основами культуры речи, с различными нормами литературного языка; Формирование навыков делового общения; Воспитание чувства патриотизма, почитания истории и исторических личностей, культуры и литературы.</p> <p>В процессе преподавания учебной дисциплины «Башкирский язык и культура речи» и ее самостоятельного изучения студентами решаются следующие основные задачи:</p> <p>Закрепление знаний по грамматике башкирского языка; Воспитание чувства патриотизма; Формирование навыков делового общения.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>ОК – 4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>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;</p> <p>ОПК – 8 готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части ФТД.В.02
<b>Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах</b>	Трудоемкость в часах – 180 ч. Трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ Форма аттестации – зачет, экзамен.

<b>Содержание дисциплины (модуля)</b>	<p>Грамматика башкирского языка. Основные языковые и стилистические нормы башкирского языка. Современное состояние башкирского литературного языка. Башкирский язык с точки зрения межкультурной коммуникации. Деловой башкирский язык. Культура речи.</p> <p>История, словесное искусство (башкирское устное народное творчество, изустная литература, письменная литература) и культура башкирского народа. Легенды и предания о происхождении башкирского народа. Топонимические легенды и предания. Башкирские родословные. Башкирская национальная кухня. Башкирская национальная одежда. Башкирские народные песни и танцы. Музыкальные инструменты. Традиционное хозяйство башкирского народа. Обряды и обычаи башкир. Памятники природы. Памятники культуры. Известные поэты и писатели, их произведения. Актуальные проблемы современной молодежи и общества в целом.</p>
---------------------------------------	--