

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) УУНИТ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Актуализировано:

на заседании кафедры

протокол № 11 от «06» июня 2023

Зав.кафедрой

Ю.М. Махмутов



Согласовано:

Председатель УМК факультета

/И.П. Мусин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина: Технология художественной обработки материалов

(наименование дисциплины)

базовая

(Цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору))

программа бакалавриата

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) программы

«Технология. Дополнительное образование»

(указывается наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация

бакалавр

(указывается квалификация)

Разработчик (составитель)
старший преподаватель

/ Петров Е.Н.

Для приема: 2023 г.

Сибай 2023 г.

Составитель/составители: Петров Е.Н.

Рабочая программа дисциплины актуализирована и одобрена на заседании кафедры ТиМОТ, протокол от «21» июня 2017 г. № 11

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры ТиМОТ: *изменены тестовые задания, дополнен перечень вопросов по самостоятельной работе* протокол от «21» июня 2017 г. № 11

Заведующий кафедры ТиМОТ _____ Махмутов Ю.М.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры ТиМОТ, протокол от «_____» _____ 20____ № _____

Заведующий кафедры ТиМОТ _____ Махмутов Ю.М.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры ТиМОТ, протокол от «_____» _____ 20____ № _____

Заведующий кафедры ТиМОТ _____ Махмутов Ю.М.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры ТиМОТ, протокол от «_____» _____ 20____ № _____

Заведующий кафедры ТиМОТ _____ Махмутов Ю.М.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
7. Приложения	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	Знать: ○ общие сведения о минералах; ○ общие сведения из истории развития различных технологий художественной обработки материалов; ○ общие сведения о материалах, инструментах и оборудовании для обработки материалов и природного камня, правила пользования ими; ○ научные основы создания и выбора материалов для художественных изделий; ○ процессы получения и обработки материалов для художественных изделий; ○ свойства материалов, определяющие их художественную ценность; ○ виды художественной обработки того или иного материала; ○ особенности и классификацию ювелирных изделий; ○ технологию изготовления мозаики из природного камня; ○ виды мозаик, изготавливаемых из природного камня	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.	

Умения	– пользоваться специальной литературой; – пользоваться инструментами и оборудованием для обработки природного камня и других материалов; – выбирать материалы и способы обработки, исходя из технологических, эстетических, экономических и экологических требований к изделию; – выполнять основные технологические операции на учебном оборудовании; – планировать и организовывать свою деятельность по разработке и изготовлению изделий; – применять творческий подход к проектированию художественных изделий; – разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию на изготавливаемое изделие; – осуществлять приемы самоконтроля,	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.	

	оценивать и корректировать свою деятельность. • выполнять итоговую творческую работу.		
Владения (навыки / опыт деятельности)	– навыками определения «Декоративности и разновидности камня»; – навыком обработки материалов в жизни человека; – навыком обработки натурального камня в декоративно-прикладном и камнерезном искусстве; – навыками реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	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.	

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология художественной обработки материалов» является вариативной частью Блока Б1 учебного плана направления подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (Б1.В.01.05)

Для ее успешного освоения необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения предшествующих дисциплин: «Технология обработки материалов», «Технологические процессы, инструменты и оборудование», «Художественная обработка камня», «Основы современного производства», «Физика», «Химия», «Графика», «Графическая культура».

При очной форме обучения дисциплина изучается на 2 курсе в 3,4 семестре. При заочной форме обучения дисциплина преподаётся на 3 курсе в 5 семестре.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Тема 1. Виды художественной обработки древесины. Декоративные свойства древесины. Характеристика древесных пород. Резьба по дереву. Виды резьбы. Плоскорельефная резьба: резьба с заоваленными контурами, заоваленная резьба с подушечным фоном, заоваленная резьба с подобранным фоном (Абрамцевско-

кудринская). Плосковыемчатая резьба. Рельефная резьба. Плоскорельефная резьба. Прорезная (ажурная) резьба. Скульптурная резьба (Богородское). Мозаика. Инкрустация. Интарсия. Блочная мозаика. Маркетри. Изделия из капа и капокорня. Плетение из ивового прута. Плетение бересты. Роспись по дереву: Домовая роспись. Расписные прялки (Северодвинские, Мезенские, Борецкие, Городецкие донца). Хохломская роспись. Городец. Урало-сибирская роспись. Вятская роспись. Роспись анилиновыми красителями (Полхово-майданские мастера). Пермгородская роспись. Мезенская роспись.

Тема 2. Керамика. Свойства глины. Приемы украшения и виды керамических изделий: Рельефный орнамент и контррельеф, морение (томление), лощение, обварка, ангобная роспись, прозрачные глазури, майолика, терракоты, каменный товар, полуфаянс, фаянс, фарфор. Глиняная народная игрушка: игрушки старой Москвы, Скопинская игрушка, Жбанниковские игрушки, Абашевская игрушка, Липецкая игрушка, Курская игрушка, Орловская игрушка, Дымковская расписная, Каргопольская игрушка. Филимоновская

игрушка, Тульская игрушка, Воронежская игрушка, Вырковская игрушка, Петровская игрушка. Технология изготовления народной игрушки. Русское изразцовое искусство: терракотовые плиты 15 –16 вв., красные терракотовые изразцы 16 –17 вв., муравленые изразцы, изразцы с прозрачными глазурями. Майолика: итальянские майолики XVIв., ярославские майолики XVIIвека, майолики Абрамцевской мастерской. Фаянс. Способы декорирования фаянса. Египетский фаянс. Персидский фаянс. Испано-мавританские фаянсы. Фаянсы из Сен-Поршера. Французский фаянс XVIIIв. Английский фаянс второй половины XVIIIв. Старый русский и советский фаянс. Фарфор. Китайский фарфор. Европейский фарфор. Старый русский и советский фарфор.

Тема 3. Художественное стекло. Художественная обработка литого стекла. Специфика материала и способы декорирования изделий из стекла. Художественное стекло Европы и России, история и современность. Окраска стекла. Роспись по стеклу. Гравировка. Травление. Огранка. Спекание (фьюзинг). Пескоструй.

Тема 4. Художественная обработка текстиля: вышивка, лоскутная техника, ковроткачество, вязание, кружевоплетение, роспись тканей. Набойка. Русские шали. Шпалеры. Ковроткачество. Гобелен. Вышивка. Кружево. Батик.

Технология художественной обработки материалов

Арендный блок

Тема 5. Понятие о художественной обработке материалов, о декоративно-прикладном искусстве. Виды художественной обработки материалов. Характерные черты народного творчества.

Технология художественной обработки материалов - совокупность средств, приемов, способов и методов для обработки различных материалов, как металлических, деревянных и др., с целью придания изделиям художественной ценности и потребительских свойств.

ДПИ — это процесс создания материальных предметов, обладающих не только утилитарной значимостью, но и художественной ценностью. Это специфическая форма художественного творчества в сфере создания предметов быта, которая основана на ручном художественном труде. В настоящее время можно наблюдать существование трех основных ветвей декоративно-прикладного искусства. 1. Деятельность профессиональных художников, работающих на промышленных предприятиях и создающих прототипы изделий для массового производства. 2. Деятельность кустарных артелей, выпускающих изделия мелкими сериями, в производстве которых даже на этапе тиражирования присутствует ручной труд. 3. Творчество любителей, занимающихся художественным ремеслом на досуге.

Тема 6. Виды художественной обработки материалов: - выжигание по древесине; - художественная резьба по древесине; - художественная резьба по кости; - плетение из соломки; - аппликация из соломки; - аппликация из бересты; - плетение из бересты; - пропильная резьба по древесине; - деревянная мозаика (интарсия); - контурная резьба по древесине; - геометрическая резьба по древесине (прямолинейные выемки)

Раздел 1. Технологические методы производства заготовок 33

Тема 1.1. Основы литейного производства 1. Классификация способов изготовления отливок. Изготовление отливок в песчаных формах. 2. Понятие об изготовлении отливок специальными способами литья в оболочковых формах, по выплавляемым моделям, в металлических формах (кокилях), центробежным литьем, литьем под давлением. 4 1 Самостоятельная работа: проработка конспекта, подготовка творческой работы 2 7

Тема 1.2. Технология обработки давлением Холодная и горячая деформация. Пластичность металлов и сопротивление деформированию. Назначение нагрева перед обработкой давлением. Понятие о температурном интервале обработки давлением. Классификация видов обработки давлением. Прокатка. Понятие о технологическом процессе прокатки. Продукция прокатного производства. Волочение, исходные заготовки и готовая продукция. Сущностьковки. Основные операции, инструмент. Понятие о технологическом процессековки. Горячая объёмная штамповка, понятие о технологическом процессе горячей объёмной штамповки. 2 2 Самостоятельная работа: подготовка творческой работы 1

Тема 1.3. Технология производства заготовок сваркой 1. Основы сварочного производства. 2. Применение сварки в машиностроении. 3. Сварка плавлением: ручная дуговая сварка, полуавтоматическая дуговая сварка под флюсом, электрошлаковая сварка, в среде защитных газов. 4. Сварка давлением: контактная электрическая сварка, стыковая контактная сварка, точечная, шовная, конденсаторная сварка. 5. Сварка трением, холодная сварка. 14 1,2 Практическое занятие №1. Освоение рабочих приемов дуговой сварки металлов 2 Самостоятельная работа: проработка конспектов, первоисточников, оформление отчета о практической работе 8

Раздел 2. Виды обработки металлов резанием. Металлорежущие инструменты и станки 85

Тема 2.1. Металлорежущие станки Классификация станков по степени универсальности. Группы и типы станков по системе ЭНИИМС. Значение букв и цифр в марках станков. Движения в станках: главные, вспомогательные. Передачи в станках. Кинематические схемы станков, кинематические цепи. Настройка кинематической цепи. Токарные станки: винторезные, револьверные, 2 2 8 лобовые и карусельные, токарные автоматы и полуавтоматы, принцип их работы. Общие сведения о станках, назначение и область их применения. Практическое занятие №2. Изучение устройства токарно-винторезного станка 16К20 2 Самостоятельная работа: подготовка творческой работы, оформление отчета о практической работе 2

Тема 2.2. Токарная обработка, применяемые станки и инструменты 1. Физические основы процесса резания. Деформация металла в процессе резания, процесс образования стружки, типы стружки. Явления наростообразования, причины возникновения нароста на резце. Наклеп и усадка стружки. 2. Силы резания, тепловыделение при резании. Работа, совершаемая при резании. Источники образования

тепла. Мощность, затрачиваемая при резании. 3. Процесс токарной обработки. Виды и конструкция резцов для токарной обработки. Основные элементы резца. Поверхности обрабатываемой резцом заготовки. Исходные плоскости для определения углов. 4. Конструкции резцов в зависимости от их назначения и видов обработки. Расширение номенклатуры резцов за счет оснащения отдельными пластинами. Способы крепления пластин к державкам резца. 5. Основные показатели резания: глубина резания, подача, скорость резания. Износ резцов, стойкость резца, критерии износа резца. 6. Токарные станки: винторезные, револьверные, лобовые и карусельные, токарные автоматы и полуавтоматы, принцип их работы. Общие сведения о станках, назначение и область их применения, рассмотрение кинематики данных станков. 14 1,2 Лабораторное занятие №1. Измерение геометрических параметров резцов. Лабораторное занятие №2. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей 6 9 Практическое занятие №3. Составление операционной карты по токарной обработке. Самостоятельная работа: проработка конспектов, первоисточников, оформление отчетов 10

Тема 2.3. Стругание и долбление, применяемый инструмент и станки Процесс стругания и долбления. Геометрия стругальных и долбежных резцов. Режимы резания при стругании и долблении, их особенности. Определение силы и мощности резания при стругании и долблении. Нормирование стругальных работ. Техника безопасности. Разновидности стругальных и долбежных станков, их кинематика. Основные узлы и кинематическая схема. 2 1,2 Самостоятельная работа: проработка первоисточников 1

Тема 2.4. Сверление, зенкерование и развертывание, применяемый инструмент и станки Процесс сверления, зенкерования и развертывания. Основные движения, особенности процессов. Элементы конструкций сверл, зенкеров и разверток, геометрические параметры. Особенности элементов конструкции инструментов. Силы, действующие на сверло, крутящий момент. Последовательность расчета режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании. Разновидности сверлильных и расточных станков. Назначение, характеристика, основные узлы, кинематическая схема, выполняемые работы. 2 1,2 Лабораторное занятие №3. Измерение геометрических параметров сверл, зенкеров и разверток. 2 Самостоятельная работа: подготовка творческой работы, оформление отчета о практической работе 2

Тема 2.5. Фрезерование, применяемый инструмент и станки 1. Процесс фрезерования. Назначение, разновидности, конструкция и геометрические параметры фрез. Особенности процесса фрезерования. Схемы резания при фрезеровании. Силы, действующие на фрезу. Особенности торцового фрезерования. Нормирование фрезерных работ. 4 1,3 10 2. Фрезерные станки. Их назначение и область применения. Горизонтально-фрезерные, вертикально-фрезерные, продольнофрезерные, карусельно-фрезерные, копировально-фрезерные станки. Движения в станках. Основные узлы и кинематические схемы. Делительные головки, их виды и устройство. Настройка делительной головки на различные виды работ. Лабораторное занятие №4. Составление операционной карты по фрезерной обработке. Практическое занятие №4. Изучение кинематической схемы горизонтальнофрезерного станка 4 Самостоятельная работа: проработка первоисточников, подготовка творческой работы, оформление отчетов 4

Тема 2.6. Зубонарезание, резбонарезание, применяемые инструменты и станки Методы нарезания зубчатых поверхностей. Зубонарезные инструменты, работающие по методу копирования: дисковые и концевые модульные фрезы, головки для контурного долбления, область их применения. Зубонарезные инструменты,

работающие по методу обкатки. Инструменты для нарезания цилиндрических колес: зуборезные гребенки, червячные модульные фрезы, зуборезные долбяки, шеверы. Инструменты для нарезания конических колес: парные строгальные резцы, парные фрезы, резцовые головки. Инструменты для обработки червячных колес: червячные фрезы, червячные шеверы. Основные сведения о зубонакатывании. Процесс резьбонарезания. Способы образования резьбы и резьбонарезные инструменты: метчики и плашки, машинноручные метчики, ручные метчики, гаечные метчики, резьбонарезные резцы и гребенки, гребенчатые фрезы, шлифовальные круги. Элементы режима резания при зубонарезании и резьбонарезании. 2 1,2,3 11 Общие сведения о резьбонакатывании. Зубообрабатывающие и резьбообрабатывающие станки. Их классификация. Зубофрезерный станок, зубошвинговальный станок. Резьбофрезерный станок. Лабораторное занятие №6. Настройка делительной головки на простое деление 2 Самостоятельная работа: подготовка творческой работы, оформление отчета 2

Тема 2.7. Протягивание, применяемый инструмент и станки Процесс протягивания, его особенности и область применения. Классификация протяжек, элементы конструкции и геометрические параметры протяжек. Схемы протягивания. Прошивка, ее отличие от протяжки. Нормирование работ при протягивании. Назначение и типы протяжных станков, их применение. Кинематика, гидропривод и принцип действия протяжного горизонтального станка 2 1 Самостоятельная работа: проработка первоисточников, 1

Тема 2.8. Шлифование, применяемый инструмент и станки 1. Процесс шлифования, его особенности и область применения. Характеристика абразивного инструмента, классификация абразивных материалов. Основные виды шлифования, режим резания при плоском шлифовании. Процесс хонингования. 2. Шлифовальные станки, их классификация. Плоскошлифовальные, круглошлифовальные, бесцентровошлифовальные, внутришлифовальные станки, их основные узлы, назначение, гидрокинематическая схема станков. Основные узлы, принцип работы. 3. Доводочные станки. Движения в станках. Устройство хонинговальных головок. Притирочные станки, работа на них. 6 1,2 Самостоятельная работа: проработка первоисточников 4

Тема 2.9. Методы электрохимической обработки металлов, 1. Сущность методов. 2. Электрохимическое полирование и шлифование. 3. Метод обработки электронным и световым лучом. 6 2,3 12 методы лучевой обработки Самостоятельная работа: проработка первоисточников

1. Дополнения и изменения в рабочей программе, которые произошли после утверждения программы

2015/2016 учебный год

1. Внесены изменения в вопросы к экзамену по дисциплине «Технология художественной обработки материалов»

2. Внесены изменения в тестовые задания для студентов.

Дополнительные изменения внес Петров Е.Н. старший преподаватель кафедры теории и методики обучения технологии Сибайского института (филиал) ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

Утверждено протоколом заседания кафедры № 10 от «25» июня 2017 года.

Заведующий кафедрой Махмутов Ю.М., к.п.н., доцент.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ПК – 2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;

Этап (уровень) освоения ПК	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			Неудовлетворительно
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	
Первый этап (уровень) ПК 2	Знать: технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовых изделий.	Знает на отличном уровне: технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовых изделий.	Знает на хорошем уровне: технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовых изделий.	Знает на удовлетворительном уровне: технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовых изделий.	Не знает: технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовых изделий.
Второй этап (уровень) ПК 2	Умеет: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.	Умеет на отличном уровне: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.	Умеет на хорошем уровне: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.	Умеет на удовлетворительном уровне: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.	Не умеет: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.
Третий этап (уровень) ПК 2	Владеть: - системой знаний и методов технологической подготовки при	В целом успешное или достаточно успешное	В целом успешное владение: системой знаний и методов	Фрагментарное владение: системой знаний и методов технологической	Не владеет: системой знаний и методов технологической подготовки при

	изготовлении готовых изделий	владение: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении готовых изделий	технологической подготовки при изготовлении готовых изделий	подготовки при изготовлении готовых изделий	изготовлении готовых изделий
--	------------------------------	---	---	---	------------------------------

ПК – 9 готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов;

Этап (уровень) освоения ПК	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Первый этап (уровень) ПК -9	Знать: выбор технологического цикла при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Знает на отличном уровне: выбор технологического цикла при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Знает на хорошем уровне: выбор технологического цикла при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Знает на удовлетворительном уровне: выбор технологического цикла при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Не знает: выбор технологического цикла при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.
Второй этап (уровень) ПК-9	Умеет: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Умеет на отличном уровне: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Умеет на хорошем уровне: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Умеет на удовлетворительном уровне: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Не умеет: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных

					материалов.
Третий этап (уровень) ПК -9	Владеет системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	В целом успешное или достаточно успешное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	В целом успешное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Фрагментарное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.	Не владеет: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.

ПК – 10 способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.

Этап (уровень) освоения ПК	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Первый этап (уровень) ПК -10	Знать: оборудование при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Знает на отличном уровне: оборудование при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Знает на хорошем уровне: оборудование при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Знает на удовлетворительном уровне: оборудование при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Не знает на удовлетворительном уровне: оборудование при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.
Второй этап (уровень) ПК -10	Умеет: управлять необходимым оборудованием,	Умеет на отличном уровне: управлять необходимым	Умеет на хорошем уровне: управлять необходимым оборудованием,	Умеет на удовлетворительном уровне: управлять необходимым	Не умеет управлять необходимым оборудованием, инструментами,

	инструментами, необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	оборудованием, инструментами необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	инструментами, необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	оборудованием, инструментами, необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.
Третий этап (уровень) ПК -10	Владеет системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	В целом успешное или достаточно успешное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	В целом успешное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Фрагментарное владение: системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	Не владеет: системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
----------------	---------------------	-------------	--------------------

1-й этап Знания	Студент знает: как выбрать оптимальный материал и технологию его обработки для изготовления готовых изделий;	ПК -2	Устный опрос, решение тестовых заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.
1-й этап Знания	Студент знает: как выбрать технологический цикл для создания художественных изделий из разных материалов;	ПК -9	Устный опрос, решение тестовых заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.
1-й этап Знания	Студент знает: как произвести реставрацию художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	ПК- 10	Устный опрос, решение тестовых заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.
2-й этап Умения	Студент умеет: работать на камнерезном оборудовании с соблюдением всех требований по обработке природного камня.	ПК -2	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
2-й этап Умения	Студент умеет: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для обработки художественно-промышленных изделий из разных материалов.	ПК- 9	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
2-й этап Умения	Студент умеет: управлять необходимым оборудованием, инструментами, необходимыми для реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	ПК -10	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
3-й этап Владеть навыками	Студент владеет: системой знаний и методов технологической подготовки при изготовлении готовых изделий	ПК-2	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
3-й этап	Студент владеет: системой знаний и методов технологической подготовки	ПК-9	Устный опрос, решение тестовых

Владеть навыками	при изготовлении художественно-промышленных изделий из разных материалов.		заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
3-й этап Владеть навыками	Студент владеет: системой знаний и методов технологической подготовки при реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа.	ПК- 10	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.

Рейтинг-план дисциплины «Технология художественной обработки материалов»

Направление: 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки

Технология производства художественно-промышленных изделий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Курс 2, семестр 3.

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1				
Текущий контроль			16	30
1. Посещение лекционных занятий	2		0-4	6
2. Посещение практических занятий	2		0-4	8
3. Доклады	2	4	0-4	10
4. Тестирование	4	4	0-2	6
Рубежный контроль			3	5
1. Письменная контрольная работа	5	1	0-3	5
Модуль 2				
Текущий контроль			16	30
1. Посещение лекционных занятий	2		0-4	6
2. Посещение практических занятий	2		0-4	8
3. Доклады	2	4	0-4	8
4.РГР	4	1	0-2	4
5.Тестирование	4	4	0-2	4
Рубежный контроль			3	5
1. Письменная контрольная работа	5	1	0-3	5
Итоговый контроль				
1. Зачет				10
2. Экзамен, РГР				20
Итого			44	100
Поощрительные баллы				10
1. Участие в конкурсах, кружках			0-2	3-6
2.Самостоятельное выполнение дополнительных заданий повышенной сложности			0-2	3-4
Посещаемость			6	10
-опоздание на занятия				-8
-пропуски занятий				-10
-несвоевременная отработка практического занятия, контрольной работы				-8
Зачет				30
Итого			60	100

Рейтинг-план дисциплины «Технология художественной обработки материалов»

Направление: 29.03.04 Технология художественной обработки материалов
(уровень бакалавриата)
Профиль подготовки
Технология производства художественно-промышленных изделий
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Курс 2, семестр 4

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1				
Текущий контроль			16	30
1. Посещение лекционных занятий	2		0-4	6
2. Посещение практических занятий	2		0-4	8
3. Доклады	2	4	0-4	10
4. Тестирование	4	4	0-2	6
Рубежный контроль			3	5
1. Письменная контрольная работа	5	1	0-3	5
Модуль 2				
Текущий контроль			16	30
1. Посещение лекционных занятий	2		0-4	6
2. Посещение практических занятий	2		0-4	8
3. Доклады	2	4	0-4	8
4.РГР	4	1	0-2	4
5.Тестирование	4	4	0-2	4
Рубежный контроль			3	5
1. Письменная контрольная работа	5	1	0-3	5
Итоговый контроль				
1. Зачет				10
2. Экзамен				20
Итого			44	100
Поощрительные баллы				10
1. Участие в конкурсах, кружках			0-2	3-6
2.Самостоятельное выполнение дополнительных заданий повышенной сложности			0-2	3-4
Посещаемость			6	10
-опоздание на занятия				-8
-пропуски занятий				-10
-несвоевременная отработка практического занятия, контрольной работы				-8
Экзамен, РГР				30
Итого			60	100

4.2.1 Примерные темы вопросов для текущего контроля

- Истоки народного искусства и его определяющая черта.
2. Характерная черта искусства древневосточных славян.
3. Ведущий цвет, этическое и эстетическое содержание в народном искусстве.
4. Первые кустарные промыслы.
5. Как повлияло развитие капитализма в России на кустарные промыслы?
6. Роль С. Мамонтова в народном декоративном искусстве.
7. Где и когда был открыт Кустарный музей и как повлияло его открытие на народное искусство?
8. Знаменитая семерка металлов.
9. Основные свойства металлов.

10. Различные свойства металлов в художественной его обработке.
 11. Литье, ковка, чеканка – характерные традиционные изделия промысла.
 12. Гравировка, чернение – характерные традиционные изделия промысла.
 13. Филигранное (сканое) производство, выразительные особенности промысла.
 14. Эмальерное дело – характерные традиционные изделия промысла.
 15. Ювелирное дело. История возникновения промысла. Традиционные центры.
 16. Основные виды художественной обработки дерева.
 17. Основные свойства дерева.
 18. Виды художественной резьбы по дереву.
 19. Промыслы резьбы по дереву.
 20. Художественная роспись по дереву. Основные традиционные промыслы.
 21. Художественная обработка бересты, лозы, лыка. Заготовка материала.
 22. Шедевры русских зодчих.
 23. Происхождение гончарного дела. Заготовка материала.
 24. Применение керамики. Различные виды керамики.
 25. Русская керамика – Гжель, Скопин.
 26. Промыслы по изготовлению керамических игрушек.
 27. История художественной обработки камня.
 28. Основные свойства камня.
 29. Изобретение Фридриха Мооса.
 30. Художественная обработка камня: резьба, аппликация, инкрустация.
 31. Мозаика: римская, флорентийская, русская.
 32. История художественной обработки кости.
 33. Кто из русских царей увлекался косторезным искусством?
 34. Известные материалы для косторезного искусства.
 35. Технологические приемы первоначальной обработки кости.
- Тувинский государств
- Технологические приемы окончательная обработка кости.
37. Виды художественной обработки кости.
 38. Прославленные центры косторезного искусства.
 39. Русские художественные лаки. Известные центры.
 40. История ткачества.
 41. История ткацкого станка.
 42. Виды натурального сырья для производства тканей.
 43. Русское узорное ткачество. Виды узорного ткачества.

44. Отличительные особенности тканья Севера и Юга России.
45. История возникновения вышивки.
46. Известные в истории люди, владевшие искусством вышивания.
47. Символы в орнаменте русской вышивки.
48. Самые распространенные способы вышивания.
49. Прославленные русские центры декоративного шитья.
50. История вязания.
51. Русское узорное вязание.
52. Выразительные особенности узорного вязания разных народов.
53. Пуховязальный промысел.
54. История зарождения кружевоплетения. Европейские кружева
55. История русского кружева.
56. Знаменитые русские центры кружевоплетения.
57. История ковроделия.
58. Русские ковры.
59. Дагестанское ковроделие. Башкирские ковры. Ковры Востока.
60. Художественная роспись ткани.
61. Искусство набойки. Павловский Посад.
62. История художественной обработки меха, замши, кожи.
63. Виды декоративной отделки меховых изделий.
64. Известные центры художественной обработки меха на Крайнем Севере.
65. Ассортимент художественных изделий из меха, замши.

Критерии оценки:

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если студент отказывается от ответа, не знает материал;
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если ответ студента неполный, демонстрирующий поверхностное знание и понимание материала;
- оценка "хорошо" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый с некоторыми несущественными погрешностями;
- оценка "отлично" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний объекта и предмета изучения.

4.2.2 Задания для тестирования

Описание теста:

Тест - это стандартизованное задание, по результатам выполнения которого дается оценка уровня знаний, умений и навыков испытуемого. Данный тест состоит из заданий: необходимо выбрать единственно правильный вариант из предложенных вариантов.

Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Инструкция. Внимательно прочтите вопрос. Выберите из предлагаемых вариантов 1 верный ответ. В прилагаемую к тесту таблицу впишите верный ответ.

Время выполнения – 60 минут.

Вариант 0.

1. Второе по времени зарождения ремесло на Руси:
 - a. Обработка металла
 - b. Обработка дерева
 - c. Гончарство
 - d. Обработка камня
 - e. Обработка кости
2. Ведущий цвет в русском традиционном народном искусстве:
 - a. Зеленый
 - b. Красный
 - c. Желтый
 - d. Оранжевый
 - e. Синий
3. Характерное произведение творчества народов Средней Азии:
 - a. Ковры
 - b. Кружева
 - c. Тюбетейка
4. Рельефные доски, с помощью которых наносится рисунок на ткань:
 - a. Манеры
 - b. Формы
 - c. Трафарет
5. Какой оттенок древесины имеет липа:
 - a. Розоватый
 - b. Желтоватый
 - c. Бурый
6. Рождение русской матрешки:
 - a. 1880 г.
 - b. 1900 г.
 - c. 1890 г.
 - d. 1904 г.
7. В каком городе значительного развития достигла художественная обработка дерева, и всех жителей называли плотниками:
 - a. Великий Новгород
 - b. Великий Устюг
 - c. Нижний Новгород
 - d. Сольвычегодск
8. Порода дерева лучше всего подходящая для рубки избы:
 - a. Ель
 - b. Лиственница
 - c. Сосна

d. Береза

9. Любимый герой в богородской игрушке:

a. Олень

b. Конь

c. Медведь

d. Собака

10. Год, когда русская матрешка получила медаль и мировое признание:

a. 1904 г.

b. 1900 г.

c. 1880 г.

d. 1910 г.

11. Какой металл не относится к знаменитой семерке :

a. Железо

b. Медь

c. Серебро

d. Золото

e. Цинк

f. Ртуть

g. Олово

h. Свинец

12. Глаз художника улавливает легкую окраску цинка:

a. Зеленоватую

b. Голубоватую

c. Желтоватую

13. Какое из перечисленных свойств металла не относится к технологическим:

a. Ковкость

b. Свариваемость

c. Жидкотекучесть

d. Коррозийная стойкость

e. Пластичность

14. Способ обработки камня, которым были изготовлены гигантские вазы, столы и колонны в залах Зимнего дворца:

a. Русская мозаика

b. Флорентийская мозаика

c. Инкрустация

15. Пять тысяч лет назад, какой материал человек использовал для письма:

a. Глина

b. Листья растений

c. Кожа

16. Перевод слова « витраж »:

a. Мозаика

b. Узор

c. Стекло

d. Орнамен

17. Палех, Федоскино, Холуй, Мстера, с каким художественным промыслом ассоциируются эти населенные пункты:

- a. Художественные лаки
 - b. Художественная вышивка
 - c. Художественная обработка стекла
18. « Тамбур», « белая гладь», к какому художественному промыслу относятся эти определения:
- a. Узорное вязание
 - b. Узорное ткачество
 - c. Народная вышивка
 - d. Кружевоплетение
19. Камусы – самая прочная часть оленьей шкуры:
- a. Шкура лобной части головы
 - b. Шкура с оленьих ног
 - c. Шкура с хребта
20. .Родина батика:
- a. Перу
 - b. Япония
 - c. Индонезия
 - d. Шри – ланка
 - e. Индокитай
21. Ткачество, где лицевая и изнаночная сторона совершенно одинаковые:
- a. Закладное
 - b. Браное
 - c. Выборное
 - d. Переборное
 - e. Ремизное
22. Обувь из оленьего меха:
- a. Кухлянки
 - b. Унты
 - c. Джурабы
23. Вес знаменитого оренбургского платка « паутинка» размером 2 х 2 м:
- a. 70 г
 - b. 100 г
 - c. 150
 - d. 90
24. Загадка: «Был я на копанце, был я на топанце, был я на кружале, был я на пожаре, был я на обваре. Когда молод был, то людей кормил, а стар стал пеленаться стал».
- a. Берестяной сколотень
 - b. Керамический горшок
 - c. Деревянный бочонок
25. Привести в соответствие: (указать верную пару цифр)
- 1. фольклор 1. слитность функций
 - 2. синкретичность 2. миниатюрная резьба по камню
 - 3. глиптика 3. искусство создания узоров с помощью нитей
 - 4. вышивка 4. совокупность народных обрядовых действий
26. Шов для вышивания:
- a) стебельчатый

b) тамбурный

c) петельный

27. В какой технике выполнено изделие, фрагмент которого изображен на рисунке:

a) мережка

b) ришелье

c) горьковский гипюр

d) строчевая вышивка

28. Техника выполнения какого вышивального шва изображена на рисунке:

a) узелки

b) рококо

c) гладь

29. Привести в соответствие рисунок с названием дерева : (указать верную пару цифр)

1. 1. ива

2. 2. ель

3. 3. дуб

30. Привести в соответствие рисунок с названием: (указать верную пару цифр)

1. 1. контррельефная резьба

2. 2. плоскорельефная резьба с подушечным фоном

3. 3. плоскорельефная резьба с подборным фоном

31. На рисунке представлена текстура распространенных пород дерева, исключить неправильный ответ:

a) липа

b) орех

c) ель

d) береза

32. Какой вид рукоделия представлен на рисунке:

a) вышивка

b) ткачество

c) плетение

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

№ вопр. вариант

ответа

№

вопр.

вариант

ответа

№

вопр.

вариант

ответа

№ вопр. вариант

ответа

1 b 11 f 21 a 31 b

2 b 12 b 22 b 32 b

3 a 13 d 23 a

4 c 14 a 24 b

5 б 15 б 25 1-4, 2-1,

3-2, 4-3

6 с 16 с 26 б

7 а 17 а 27 а

8 с 18 с 28 с

9 с 19 б 29 1-2, 2-1,

3-3

10 б 20 с 30 1-3, 2-2,

3-1

Вопросы к зачету:

1. Истоки народного искусства и его определяющая черта.
2. Характерная черта искусства древневосточных славян.
3. Ведущий цвет, этическое и эстетическое содержание в народном искусстве.
4. Первые кустарные промыслы.
5. Как повлияло развитие капитализма в России на кустарные промыслы?
6. Роль С. Мамонтова в народном декоративном искусстве.
7. Где и когда был открыт Кустарный музей и как повлияло его открытие на народное искусство?
8. Знаменитая семерка металлов.
9. Основные свойства металлов.
10. Различные свойства металлов в художественной его обработке.
11. Литье, ковка, чеканка – характерные традиционные изделия промысла.
12. Гравировка, чернение – характерные традиционные изделия промысла.
13. Филигранное (сканое) производство, выразительные особенности промысла.
14. Эмальерное дело – характерные традиционные изделия промысла.
15. Ювелирное дело. История возникновения промысла. Традиционные центры.
16. Основные виды художественной обработки дерева.
17. Основные свойства дерева.
18. Виды художественной резьбы по дереву.
19. Промыслы резьбы по дереву.
20. Художественная роспись по дереву. Основные традиционные промыслы.
21. Художественная обработка бересты, лозы, лыка. Заготовка материала.
22. Шедевры русских зодчих.
23. Происхождение гончарного дела. Заготовка материала.
24. Применение керамики. Различные виды керамики.
25. Русская керамика – Гжель, Скопин.
26. Промыслы по изготовлению керамических игрушек.
27. История художественной обработки камня.
28. Основные свойства камня.
29. Изобретение Фридриха Мооса.
30. Художественная обработка камня: резьба, аппликация, инкрустация.
31. Мозаика: римская, флорентийская, русская.
32. История художественной обработки кости.
33. Кто из русских царей увлекался косторезным искусством?
34. Известные материалы для косторезного искусства.
35. Технологические приемы первоначальной обработки кости.

36. Технологические приемы окончательная обработка кости.
37. Виды художественной обработки кости.
38. Прославленные центры косторезного искусства.
39. Русские художественные лаки. Известные центры.
40. История ткачества.
41. История ткацкого станка.
42. Виды натурального сырья для производства тканей.
43. Русское узорное ткачество. Виды узорного ткачества.
44. Отличительные особенности тканья Севера и Юга России.
45. История возникновения вышивки.
46. Известные в истории люди, владевшие искусством вышивания.
47. Символы в орнаменте русской вышивки.
48. Самые распространенные способы вышивания.
49. Прославленные русские центры декоративного шитья.
50. История вязания.
51. Русское узорное вязание.
52. Выразительные особенности узорного вязания разных народов.
53. Пуховязальный промысел.
54. История зарождения кружевоплетения. Европейские кружева
55. История русского кружева.
56. Знаменитые русские центры кружевоплетения.
57. История ковроделия.
58. Русские ковры.
59. Дагестанское ковроделие. Башкирские ковры. Ковры Востока.
60. Художественная роспись ткани.
61. Искусство набойки. Павловский Посад.
62. История художественной обработки меха, замши, кожи.
63. Виды декоративной отделки меховых изделий.
64. Известные центры художественной обработки меха на Крайнем Севере.
65. Ассортимент художественных изделий из меха, замши.

Описание методики оценивания:

Критерии оценки

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если студент решил правильно менее 10 % заданий;
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если студент правильно решил от 10 до 40 % заданий;
- оценка "хорошо" выставляется студенту, если студент правильно решил от 40 до 70 % заданий;
- оценка "отлично" выставляется студенту, если студент правильно решил от 70 до 100 % заданий

4.2.3 Темы вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Истоки народного искусства и его определяющая черта.
2. Характерная черта искусства древневосточных славян.
3. Ведущий цвет, этическое и эстетическое содержание в народном искусстве.
4. Первые кустарные промыслы.
5. Как повлияло развитие капитализма в России на кустарные промыслы?
6. Роль С. Мамонтова в народном декоративном искусстве.
7. Где и когда был открыт Кустарный музей и как повлияло его открытие на народное искусство?
8. Знаменитая семерка металлов.
9. Основные свойства металлов.
10. Различные свойства металлов в художественной его обработке.
11. Литье,ковка,чеканка – характерные традиционные изделия промысла.
12. Гравировка, чернение – характерные традиционные изделия промысла.
13. Филигранное (сканое) производство, выразительные особенности промысла.
14. Эмальерное дело – характерные традиционные изделия промысла.
15. Ювелирное дело. История возникновения промысла. Традиционные центры.
16. Основные виды художественной обработки дерева.
17. Основные свойства дерева.
18. Виды художественной резьбы по дереву.
19. Промыслы резьбы по дереву.
20. Художественная роспись по дереву. Основные традиционные промыслы.
21. Художественная обработка бересты, лозы, лыка. Заготовка материала.
22. Шедевры русских зодчих.
23. Происхождение гончарного дела. Заготовка материала.
24. Применение керамики. Различные виды керамики.
25. Русская керамика – Гжель, Скопин.
26. Промыслы по изготовлению керамических игрушек.
27. История художественной обработки камня.
28. Основные свойства камня.
29. Изобретение Фридриха Мооса.
30. Художественная обработка камня: резьба, аппликация, инкрустация.
31. Мозаика: римская, флорентийская, русская.
32. История художественной обработки кости.
33. Кто из русских царей увлекался косторезным искусством?
34. Известные материалы для косторезного искусства.
35. Технологические приемы первоначальной обработки кости.1. Технологические процессы полирования камня.
3. Практическое задание (изготовление сувенира из различных видов материалов).

4.2.3.1 Пример экзаменационного билета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования «Башкирский государственный университет»
 Сибайский институт (филиал) БашГУ
 Технологический факультет
 Кафедра теории и методики обучения технологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Технология художественной обработки материалов»
 Направление 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль) программы «Технология художественной обработки материалов», 2 курс

1. Основные виды художественной обработки дерева.
2. Основные свойства дерева..
3. Практическое задание (изготовление сувенира из выбранного материала).

Утверждено на заседании кафедры 30.08.2018 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой _____ Ю.М. Махмутов
Преподаватель: _____ Е.Н. Петров

Критерии оценки:

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если студент отказывается от ответа, не знает материал;
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если ответ студента неполный, демонстрирующий поверхностное знание и понимание материала;
- оценка "хорошо" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый с некоторыми несущественными погрешностями;
- оценка "отлично" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний объекта и предмета изучения.

4.2.3 Занятия, проводимые в форме практики

Выполнение обучающимися лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины.

Перечень тем практических/лабораторных занятий по очной форме обучения

Строение и свойство камня
Драгоценные камня
Полудрагоценные камня
Поделочные камня
Свойство натурального камня

Практические занятия по заочной форме обучения

Физические свойства натурального камня
Химические свойства камня
Натуральный камень Алмаз
Натуральный камень Малахит

4.2.4 Расчетно-графическая работа по дисциплине – для очного/заочной формы обучения

В соответствии с учебными планами СИ БашГУ для студентов направления подготовки Технология художественной обработки материалов, предусмотрено выполнение расчетно-графической работы. Расчетно-графической работа выполняется согласно требованиям соответствующих

Методических указаний.

Критерии оценки РГР :

При защите расчетно-графической работы студент должен уметь объяснить логику решения задачи и алгоритм работы программы, а также ответить на дополнительные вопросы преподавателя по теме РГР.

Студент, защитивший задания расчетно-графической работы, допускается к экзамену. Студент, получивший оценку «не зачтено», должен исправить указанные преподавателем ошибки и защитить расчетно-графическую работу повторно. Студенты, не выполнившие расчетно-графические работы, к экзамену не допускаются.

Самостоятельная работа студента (СРС)

4.2.5 Самостоятельная работа студента по очной и заочной форме обучения профиль «технология художественной обработки материалов».

1. Истоки народного искусства и его определяющая черта.
2. Характерная черта искусства древневосточных славян.
3. Ведущий цвет, этическое и эстетическое содержание в народном искусстве.
4. Первые кустарные промыслы.
5. Как повлияло развитие капитализма в России на кустарные промыслы?
6. Роль С. Мамонтова в народном декоративном искусстве.
7. Где и когда был открыт Кустарный музей и как повлияло его открытие на народное искусство?
8. Знаменитая семерка металлов.
9. Основные свойства металлов.
10. Различные свойства металлов в художественной его обработке.
11. Литье, ковка, чеканка – характерные традиционные изделия промысла.
12. Гравировка, чернение – характерные традиционные изделия промысла.
13. Филигранное (сканое) производство, выразительные особенности промысла.
14. Эмальерное дело – характерные традиционные изделия промысла.
15. Ювелирное дело. История возникновения промысла. Традиционные центры.
16. Основные виды художественной обработки дерева.
17. Основные свойства дерева.
18. Виды художественной резьбы по дереву.
19. Промыслы резьбы по дереву.
20. Художественная роспись по дереву. Основные традиционные промыслы.
21. Художественная обработка бересты, лозы, лыка. Заготовка материала.
22. Шедевры русских зодчих.
23. Происхождение гончарного дела. Заготовка материала.
24. Применение керамики. Различные виды керамики.
25. Русская керамика – Гжель, Скопин.
26. Промыслы по изготовлению керамических игрушек.
27. История художественной обработки камня.
28. Основные свойства камня.
29. Изобретение Фридриха Мооса.
30. Художественная обработка камня: резьба, аппликация, инкрустация.
31. Мозаика: римская, флорентийская, русская.
32. История художественной обработки кости.

33. Кто из русских царей увлекался косторезным искусством?
34. Известные материалы для косторезного искусства.
35. Технологические приемы первоначальной обработки кости.
36. Технологические приемы окончательная обработка кости.
37. Виды художественной обработки кости.
38. Прославленные центры косторезного искусства.
39. Русские художественные лаки. Известные центры.
40. История ткачества.
41. История ткацкого станка.
42. Виды натурального сырья для производства тканей.
43. Русское узорное ткачество. Виды узорного ткачества.
44. Отличительные особенности тканья Севера и Юга России.
45. История возникновения вышивки.
46. Известные в истории люди, владевшие искусством вышивания.
47. Символы в орнаменте русской вышивки.
48. Самые распространенные способы вышивания.
49. Прославленные русские центры декоративного шитья.
50. История вязания.
51. Русское узорное вязание.
52. Выразительные особенности узорного вязания разных народов.
53. Пуховязальный промысел.
54. История зарождения кружевоплетения. Европейские кружева
55. История русского кружева.
56. Знаменитые русские центры кружевоплетения.
57. История ковроделия.
58. Русские ковры.
59. Дагестанское ковроделие. Башкирские ковры. Ковры Востока.
60. Художественная роспись ткани.
61. Искусство набойки. Павловский Посад.
62. История художественной обработки меха, замши, кожи.
63. Виды декоративной отделки меховых изделий.
64. Известные центры художественной обработки меха на Крайнем Севере.
65. Ассортимент художественных изделий из меха, замши.

Критерии оценки: Оценка СРС

Форма контроля, аттестации СРС для очного и заочной формы обучения - тест текущего контроля, решение задач

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Нижибицкий О.Н. Художественная обработка материалов: учебное пособие / О.Н. Нижибицкий. – СПб: Политехника, 2011. – 211 с. - [URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129557](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129557)

2. Молеевский С.Е. Основы материаловедения в художественной обработке древесины: учебно-методическое пособие для студентов ХГФ / С.Е. Смолевский. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 91 с. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434974>
3. Буткевич Л.М. История орнамента / Л.М. Буткевич. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. – 272 с. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55836>
4. Валеева Ф.Х. Древнее искусство Татарстана / Ф.Х.Валеева, Г.Ф.ВалееваСулейманова. – Казань: Татарское книжное издательство, 2002. – 260 с.
5. Глухих Е.А. Технология художественной обработки бересты: учебное пособие / Е.А. Глухих; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: НГТУ, 2015. – 43 с. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438336>
6. Горохова Е.В. Материаловедение и технология керамики: пособие / Е.В. Горохова. - Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 224 с. – URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144213>
7. Григорьев В.Ф. Художественная обработка металла. Пермский звериный стиль. Линейно-штриховое и обронное гравирование: учебное пособие для студентов II курса / В.Ф. Григорьев, Н.В. Григорьева. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 81 с. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430945>
8. Специальные технологии художественной обработки материалов: по литейным материалам : учебно-методическое пособие / В.Г. Березюк, А.М. Синичкин, С.И. Лыткина, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 168 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364623>
9. Григорьев, В.Ф. Художественная обработка металла. Пермский звериный стиль. Линейно-штриховое и обронное гравирование : учебное пособие для студентов II курса / В.Ф. Григорьев, Н.В. Григорьева. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 81 с. : - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430945>
10. Смолевский, С.Е. Основы материаловедения в художественной обработке древесины : учебно-методическое пособие для студентов ХГФ / С.Е. Смолевский. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 91 с. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434974>

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Описание материально-технической базы по дисциплине «Технология художественной обработки материалов» <http://sibsu.ru/sveden/education/>

Приложение № 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

29.03.04 Технология художественной обработки материалов
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки

Технология производства художественно-промышленных изделий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Очной формы обучения

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: старший преподаватель Петров Е.Н.

Практические занятия: старший преподаватель Петров Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплины «Художественная обработка камня»

2 курс, 3,4 семестр очная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов) 8/288

Вид работы	Объем дисциплины	
	3 сем.	4 сем.
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108	5/180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:		
Лекций	12	16
практических/ семинарских	10	14
лабораторных	30	40
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2	1,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету (Контроль)	55,8	81,3
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)		27

Форма контроля: Зачет: 3 семестр.

Экзамен, РГР: 4 семестр.

№ П№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятель ная работа)	Коли честв о часов аудит орной работ ы	Основная и дополнит ельная литератур а, рекоменд уемая обучающ имся (номера из	Задания по самостоятельной работе с указанием литературы, номеров задач
----------------	-------------------	--	---	---	---

				списка)	
	<u>Тема 1. Классификация и методы пробирования природных камней.</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 2. Поделочные камни. Разновидности.</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема3. Полудрагоценные камни. Разновидности.</u>	лек/пз/лр/срс	2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов

					Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 4. Свойства художественных камней.</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 5 Плотность камня</u>	лек/пз/лр/срс	2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 6. Шкала Мооса</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет;

					Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 7.. Устройство и принцип работы подрезного станка.</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 8 Устройство и принцип работы шлифовально-полировальных станков.</u>	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 9 Технологические процессы полирования камня</u>	лек/пз/лр/срс	2	Основная литература а: 1,3. Дополнительная литература а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет;

					Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 10 Виды материалов, используемые при шлифовании и полировании природного камня.</u>	лек/пз/лр/срс		Основная литератур а: 1,3. Дополнит ельная литератур а: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради

Приложение № 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

29.03.04 Технология художественной обработки материалов
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки

Технология производства художественно-промышленных изделий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
заочной формы обучения

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: старший преподаватель Петров Е.Н.

Практические занятия: старший преподаватель Петров Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
Дисциплины «Технология художественной обработки материалов»
3 курс, 5 семестр заочная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов) 13/288

Вид работы	Объем дисциплины
	5 сем.
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	13/288
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
Лекций	6
практических/ семинарских	6
лабораторных	16
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,9
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету (Контроль)	245,1
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	13

Форма контроля: Экзамен, зачет, РГР: 5 семестр.

№ ПП/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа)	Количество часов аудиторной работы	Основная и дополнительная литература, рекомендуемая обучающимся (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе с указанием литературы, номеров задач	Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля самостоятельной работы (коллоквиумы, контрольные работы, тесты и т.п.)

	<u>Тема 1.</u> <u>Физические</u> <u>свойства</u> <u>натурально</u> <u>го камня</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 2.</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Алмаз</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

	<u>Тема 3.</u> <u>Распиловка</u> <u>камня.</u>	лек/пз/ лр/срс	2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 4.</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Амазонит</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

	<u>Тема 5.</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Флюорит</u>	лек/пз/ лр/срс	2	Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 6.</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Агат</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

	<u>Тема 7.</u> <u>Химические свойства</u> <u>камня</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 8.</u> <u>Физические свойства</u> <u>натурального</u> <u>го камня</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

	<u>Тема 9</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Алмаз</u>	лек/пз/ лр/срс	2	Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 10</u> <u>Натуральн</u> <u>ый камень</u> <u>Яшма</u>	лек/пз/ лр/срс		Основная литература: 1,3. Дополнител ьная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради		Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

