

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по УМР
Е. Н. Бралгина
«21» марта 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника

Дизайнер

Воткинск 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), 54.02.01 Дизайн (по отраслям), базисного учебного плана.

Организация разработчик:

Филиал ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске, кафедра педагогики и социальных технологий

Разработчики:

Горшкова О.И, преподаватель ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры педагогики и социальных технологий

Протокол №8 от «14» _____ марта _____ 2023 г.

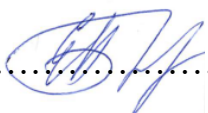
Заведующий кафедрой

 / Окулова Л.П. /

Программа рекомендована научно-методическим советом Филиала ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. Воткинске

Протокол №3 от «21» марта 2023 г.

Председатель научно-методического совета

........../ Бралгина Е.Н. /

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Перечень формируемых компетенций.....	4
1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	16
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	20
Приложение КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

общефессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- особенности испытания материалов.

1.4. Перечень формируемых компетенций:

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):

Очная форма обучения: Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 72 часа,
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Очная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	40
лабораторные работы	0

практические занятия	32
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям (составление таблиц, построение графиков, написание рефератов, эссе и пр. письменных работ)	18
подготовка к промежуточной аттестации	4
Итоговая аттестация в форме экзамена в третьем семестре	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины
Очная форма обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Введение	Содержание учебного материала: Предмет, суть предмета, междисциплинарные связи, цели и задачи.			
	Лекция№1: Введение в курс предмета.	1	1	
	Практические занятия: нет	-		
	Самостоятельная работа: нет	-		
Раздел 1.	Свойства материалов			
Тема 1.1. Свойства материалов.	Содержание учебного материала: структура, пористость, истинная плотность, средняя плотность, влажность, гигроскопичность, водопоглощение, водостойкость, водопроницаемость, морозостойкость, тепло проводность, огнестойкость, звукопоглощение, коррозионная стойкость, прочность, твердость, истираемость, упругость, пластичность, хрупкость; форма, цвет, фактура, рисунок.			
	Лекции№2: Технические свойства материалов.	2	1	
	Лекции№3: Эксплуатационные свойства материалов	2	1	
	Лекции№4: Эстетические свойства материалов	1	1	
	Практические занятия: нет	-		
	Самостоятельная работа: учить термины	2	2	
Раздел 2.	Древесные материалы			
Тема 2.1. Номенклатура и	Содержание учебного материала: Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, шпон, фрезерованные			

производство древесных материалов	материалы, склеенные полуфабрикаты (заготовки), древесные материалы на основе отходов, обои, древесные пластики. Основные части ствола: сердцевина, ядро, заболонь, сердцевинные лучи, годовичные слои, смоляные ходы. Дефект, порок древесины. Добыча: валка, раскряжевка, окорка деревьев. Обработка: распиловка, строгание и лущение, фрезерование, сборка полуфабрикатов, обработка отходов, сушка, защитная обработка.		
	Лекции№5: Номенклатура древесных материалов.	1	2
	Лекция-экскурсия№6: Основы производства: добыча и обработка.	1	1
	Практическая работа№1: Распознавание структурных частей дерева на спиле	2	3
	Самостоятельная работа: Приготовить и назвать образцы обработанных древесных материалов.	2	3
Тема 2.2. Характеристика древесных пород.	Содержание учебного материала: Характеристика пород деревьев. Хвойные породы: сосна, ель, лиственница, пихта, кедр. Лиственные породы: дуб, бук, ясень, береза, осина, ольха, липа, клен.		
	Лекции№7: Характеристика хвойных пород	1	2
	Лекции№8: Характеристика лиственных пород	1	2
	Лекции№9: Обзор редко используемых пород	2	2
	Практическая работа№2: Распознавание пород деревьев	2	3
	Практическая работа№3: Эскиз изделия из древесного материала с обоснованием выбора породы.	2	3
	Самостоятельная работа: Приготовить и описать 10 экземпляров спилов различных древесных пород.	2	3
Раздел 3.	Материалы из природного камня		

Тема 3.1. История использования и номенклатура материалов из природного камня.	Содержание учебного материала: Зодчество, готика, массив, монумент. Блоки, камни, плиты, архитектурно-строительные изделия.		
	Лекции№10: История использования камня	1	1
	Лекции№11: Номенклатура материалов из природного камня.	1	2
	Практическая работа№4: Эскиз изделия с применением природного камня	2	3
	Самостоятельная работа: нет	-	
Тема 3.2. Свойства и производство изделий из камня.	Содержание учебного материала: Твердость, средняя плотность, пористость, водопоглощение, морозостойкость, истираемость, долговечность, эстетические свойства. Сырье. Горные породы: изверженные, осадочные, метаморфические. Виды обработки: резание, шлифование, скалывание.		
	Лекции№12: Свойства и виды природного камня.	2	1
	Лекции№13: Основы производства и применения изделий из камня.	2	2
	Практическая работа№5: Знакомство с коллекцией природного камня, используемого в декоре	2	3
	Практическая работа№6: Эскиз изделия с применением природного камня с обоснованием выбора	2	3
Самостоятельная работа: Известные конструкции из камня (дома, башни, дворцы, комнаты)	2	3	
Раздел 4.	Керамические материалы		
Тема 4.1. Исторические сведения. Номенклатура	Содержание учебного материала: Историческая основа и особенности керамических материалов. Номенклатура: кирпич, камни, блоки, плитки, плиты, черепица,		

керамических изделий.	изделия специального назначения.		
	Лекции№14: Краткие исторические сведения о керамических материалах.	1	1
	Лекции№15: Номенклатура керамических материалов.	1	2
	Практическая работа№7: Знакомство и распознавание керамических материалов.	2	3
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 4.2. Свойства и производства керамических материалов.	Содержание учебного материала: Свойства: пористость, водопоглощение, морозостойкость, теплопроводность, термостойкость, коррозионная стойкость, прочность, твердость, истираемость. Основы технологии. Ангобироваие. Глазурование. Сериография. Шелкография. Применение.		
	Лекции№16: Свойства керамики.	1	2
	Лекции№17: Основы производства и применение керамики.	1	2
	Практическая работа№8: Использование керамических изделий (эскиз).	2	3
	Самостоятельная работа: нет		
Раздел 5.	Материалы из стеклянных и других минеральных расплавов		
Тема 5.1. Краткая история. Номенклатура материалов из стекла и минеральных расплавов.	Содержание учебного материала: Краткие исторические сведения об истории материалов из стекла и расплавов. Номенклатура: светопрозрачные материалы и изделия, витринное стекло, флоат-стекло, узорчатое, матовое стекло, цветное стекло, армированное стекло, закаленное стекло, стеклянные пустотелые блоки, стеклополотна, стеклопакеты, стеклопрофилит и пр.		

	Лекции№18: Краткая история получения расплавов	1	1
	Лекции№19: Номенклатура материалов из стеклянных и минеральных расплавов.	1	2
	Практическая работа№9: Историческая карта возникновения и использования стекла.	2	3
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 5.2. Свойства и производство материалов из стекла и минеральных расплавов.	Содержание учебного материала: Эксплуатационно-технические: плотность, пористость, теплопроводность, стойкость к агрессивным веществам, предел прочности, хрупкость, термические свойства, оптические свойства. эстетические свойства. Сырье. Основы технологии: варка, формование, отделка. примеры применения материалов из стекла.		
	Лекции№20: Свойства изделий из стеклянных и минеральных расплавов.	1	2
	Лекции№21: Основы производства и применение.	1	2
	Практическая работа№10: Пример применения стекла и минеральных сплавов (эскиз)	2	3
	Самостоятельная работа: Медиа материал по соответствующей тематике	2	3
Раздел 6.	Металлические материалы		
Тема 6.1. Краткая история. Номенклатура металлических материалов.	Содержание учебного материала: Место металлических материалов в истории архитектуры и дизайна. Номенклатура материалов из чугуна, стали, алюминиевых сплавов и других цветных металлов.		
	Лекции№22: Краткая история получения металла и металлических сплавов.	1	1

	Лекции№23: Номенклатура металлических материалов.	1	2
	Практическая работа№11: Историческая карта применения материалов из металла.	2	2
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 6.2. Свойства и производство металлических материалов.	Содержание учебного материала: Средняя плотность, пористость, гигроскопичность, водопоглощение, пластичность, способность к коррозии. Эстетические характеристики. Сырье. Основы технологии: плавка, формование. Примеры применения.		
	Лекции№24: Свойства металлических материалов	1	2
	Лекции№25: Основы производства материалов из металла и их применение.	1	2
	Практическая работа№12: Применение металлических материалов (эскиз)	2	3
	Самостоятельная работа: Особенности обработки металлических материалов от коррозии. (доклад, презентация, фильм)	2	3
Раздел 7	Минеральные вяжущие и материалы на их основе		1
Тема 7.1. Краткая история. Номенклатура материалов на основе минеральных вяжущих материалов.	Содержание учебного материала: Краткая история возникновения и применения минеральных вяжущих материалов и материалов на их основе. Номенклатура: бетон, железобетон, строительные растворы, силикатные искусственные каменные материалы, асбестоцементные материалы, гипсовые материалы, краски.		
	Лекции№26: История возникновения и номенклатура минеральных вяжущих материалов.	1	

	Практическая работа: нет		
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 7.2. Свойства и производство материалов на основе минеральных вяжущих материалов.	Содержание учебного материала: Эксплуатационно-технические и эстетические свойства. Сырье. Технологические операции: помолка и обжиг. Примеры применения.		
	Лекция№27: Основные свойства, производство и применение минеральных вяжущих материалов.	1	2
	Практическая работа№13: Технологическая карта применение минеральных вяжущих материалов (для различных материалов)	2	2
	Самостоятельная работа: Медиаматериал по пройденной теме	2	3
Раздел 8	Материалы на основе полимеров		
Тема 8.1. Краткая история. Номенклатура материалов на основе полимеров.	Содержание учебного материала: Краткая история использования полимерных материалов. номенклатура: линолеум, синтетические ковровые покрытия, пленки, обои, кровельные и гидроизоляционные рулонные материалы, погонажные материалы, листовые и плитные материалы, мастики, лакокрасочные материалы.		
	Лекции№28: История возникновения и номенклатура материалов на основе полимеров.	1	1
	Практическая работа: нет		
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 8.2. Свойства и производство материалов на основе полимеров.	Содержание учебного материала: Эксплуатационно-технические свойства: средняя плотность, теплостойкость, теплопроводность, огнестойкость, твердость, истираемость, деформативность; вязкость, укрывистость, скорость высыхания. Эстетические свойства. Дефекты. Сырье: ПВХ,		

	полистирол, полиэтилен, синтетические каучуки, полиэфир и пр. Основы технологии: дозирование, перемешивание, формование, отделка лицевой поверхности. Примеры применения.		
	Лекции№29: Основные свойства, производство и применение полимерных материалов.	1	2
	Практическая работа№14: Применение полимерных материалов (эскиз с обоснованием)	2	3
	Самостоятельная работа: Медиа материал по пройденной теме	2	3
Раздел 9	Посадочный материал		
Тема 9.1. Номенклатура посадочного материала	Содержание учебного материала: Номенклатура: семена, сеянцы, рассада, саженцы, крупномерный посадочный материал. Однолетние, двулетние, многолетние культуры.		
	Лекции№30: Классификации посадочного материала	2	1
	Практическая работа: нет	-	
	Самостоятельная работа: нет	-	
Тема 9.2. Стандарты и ГОСТы на посадочный материал	Содержание учебного материала: Нормирование параметров посадочного материала. Разнообразие и особенности документов.		
	Лекции№31: Стандарты и ГОСТы на посадочный материал	2	2
	Практическая работа№15: Подбор посадочного материала в соответствии с нормами для различных объектов.	2	3
	Самостоятельная работа: нет		
Тема 9.3. Производство и особенности использования	Содержание учебного материала: Производство посадочного материала. Особенности использования различного вида посадочного материала.		
	Лекции№32: Особенности производства и использования различных	2	2

	категорий посадочного материала		
	Практическая работа №16: Особенности производства посадочного материала (индивидуальное задание)	2	2
	Самостоятельная работа: Технологические карты по производству древесно-кустарникового и цветочного посадочного материала (индивидуальное задание).	2	3
	Самостоятельная работа: подготовка к итоговой аттестации	4	
Всего:		94	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета материаловедения, лаборатории испытания материалов.

Оборудование учебного кабинета материаловедения:

Комплект учебной мебели

Технические средства обучения:

набор стационарного демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер).

Программное обеспечение: Microsoft Office 2010, Microsoft Windows 7.

Учебно-наглядные пособия

презентации по дисциплине

комплект учебных плакатов по дисциплине.

Оборудование лаборатории испытания материалов:

Комплект учебной мебели

Технические средства обучения:

набор стационарного демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер).

Виртуальные стенды и лабораторное оборудование.

Учебное оборудование стенд "Механические свойства материалов".

Набор микрометров и штангенциркулей.

Программное обеспечение: Microsoft Office 2010, Microsoft Windows 7.

Учебно-наглядные пособия

презентации по дисциплине

комплект учебных плакатов по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под ред. Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 329 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/4FA908FB-E65A-407E-AE24-0E0CE7911D1D

2. Капустинская И.Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Материаловедение в дизайне. Часть 3. Отделочные и облицовочные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Капустинская. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 160 с. — 978-5-93252-326-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32784.html>

3. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для СПО / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/30B3360C-A9AF-47C1-ADA4-66F26E3C0BA4/materialovedenie>

4. Современные отделочные материалы в интерьере [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Арутюнова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56014.html>

Дополнительные источники:

1. Адашкин, А.М. Материаловедение и технология материалов: учеб. пособие для ссузов/А.М. Адашкин, В.М.Зуев.-2-е изд.-Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.

2. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для академического бакалавриата / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под ред. Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018 (2016). — 327 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07090-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/4D4827A2-04F2-46A9-BB30-747577F38723

3. Гончарова М.А. Строительные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Гончарова, В.В. Крохотин, Н.А. Каширина. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 79 с. — 978-5-88247-829-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73090.html>

4. Ибатуллина А.Р. Композиционные материалы специального и технического назначения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Р. Ибатуллина, Е.А. Сергеева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 112 с. — 978-5-7882-2275-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79306.html>

5. Князева, В.П. Экологические основы выбора материалов в архитектурном проектировании: учеб. пособие для вузов/В.П.Князева.-2 е изд., перераб. и доп.-Москва: Архитектура-С, 2015

6. Лившиц, В. Б. Художественное материаловедение: ювелирные изделия : учебное пособие для академического бакалавриата / В. Б. Лившиц, В. И. Куманин, М. Л. Соколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 208 с. — (Серия : Университеты России). —

ISBN 978-5-534-05618-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/91FFA5EA-BDBD-4F59-905A-DD81B1FC771F.

7. Материаловедение и технология материалов в 2 т : учебник для академического бакалавриата / Г. П. Фетисов [и др.] ; под ред. Г. П. Фетисова. — 7-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016 (2015). — 774 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6608-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E7C6BE6D-44EA-4EE2-A354-465F2296818D.

8. Мочалова Е.Н. Материаловедение и основы полиграфического и упаковочного производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Мочалова, Л.Р. Мусина. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 148 с. — 978-5-7882-2227-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79321.html>

9. Самченко С.В. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Самченко, О.В. Земскова, И.В. Козлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 151 с. — 978-5-7264-1163-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39665.html>

10. Современные отделочные материалы в интерьере [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Арутюнова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56014.html>

11. Специальные главы технологии деревопереработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 132 с. — 978-5-7882-2157-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79522.html>

12. Стативко А.А. Добыча и обработка природного камня [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Стативко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66651.html>

13. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 228 с. — 978-5-7882-1933-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79568.html>

14. Технология художественной обработки материалов [Электронный ресурс] : учебник / В.Н. Барсуков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 513 с. — 978-5-94211-783-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78139.html>

15. Шаяхметова А.Х. Основы развития техники и технологии модифицирования древесины и древесных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Х. Шаяхметова, Р.Р. Сафин, А.Е. Воронин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 100 с. — 978-5-7882-1826-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62527.html>

Справочная литература, методические указания:

1. Материаловедение [Электронный ресурс] : энциклопедический словарь / Е.Г. Бердичевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 319 с. — 978-5-4488-0019-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66390.html>

2. Методические указания по учебной дисциплине ОП.01 Материаловедение: наименование специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) / Минобрнауки РФ, филиал ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет" в г. Воткинске ; сост. Е.С. Попова. - Воткинск, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32113 - Киплик Д.И. Техника живописи.-Санкт-Петербург: Лань, 2013.
2. <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/6371> - Попова, Н. В. Материалы в декоративно-прикладном искусстве : краткий курс лекций / Н. В. Попова, ГОУВПО "Удмурт. гос. ун-т", Ин-т искусств и дизайна. - Ижевск : Удмурт. ун-т, 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме проверки самостоятельной работы и работы, выполненной на практическом занятии.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Наименование специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника
Дизайнер

Комплект оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена по учебной дисциплине ОП.01 Материаловедение разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО.02.01 Дизайн (по отраслям) базовой подготовки).

Организация-разработчик: Филиал ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске

Разработчики:

Горшкова О.И., преподаватель ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске.

Комплект оценочных средств утвержден на заседании кафедры педагогики и социальных технологий

Протокол №8 от «14» _____ марта _____ 2023г.

Заведующий кафедрой

 / Окулова Л.П. /

Содержание КОС

В комплект КОС для проведения промежуточной аттестации включаются:

- а) Примерный перечень вопросов к экзамену

В комплект КОС для проведения промежуточной аттестации включаются:

а) Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Технические свойства материалов.
2. Эксплуатационные свойства материалов.
3. Эстетические свойства материалов.
4. Номенклатура древесных материалов.
5. Основы производства: добыча и обработка.
6. Характеристика хвойных пород.
7. Характеристика лиственных пород.
8. Номенклатура материалов из природного камня.
9. Основы производства и применения изделий из камня.
10. Краткие исторические сведения, номенклатура керамических материалов.
11. Свойства керамики. Основы производства и применение керамики.
12. Номенклатура материалов из стеклянных и минеральных расплавов.
13. Свойства изделий из стеклянных и минеральных расплавов.
14. Основы производства и применение изделий из стекла и минеральных расплавов.
15. Краткая история получения металла и металлических сплавов.
16. Номенклатура металлических материалов.
17. Свойства металлических материалов.
18. Основы производства материалов из металла и их применение.
19. История возникновения и номенклатура минеральных вяжущих материалов.
20. Основные свойства, производство и применение минеральных вяжущих материалов.
21. История возникновения и номенклатура материалов на основе полимеров.

22. Основные свойства, производство и применение полимерных материалов.
23. Классификации посадочного материала.
24. Стандарты и ГОСТы на посадочный материал.
25. Особенности производства и использования различных категорий посадочного материала.

Для определения уровня сформированности компетенции предлагаются следующие критерии оценки ответа на экзамене:

Устный ответ:

– оценка «отлично» ставится в случае, если студент демонстрирует прекрасное знание материала, умение оперировать основными понятиями, определениями и методами и может уверенно, последовательно, грамотно и логически стройно, исчерпывающе изложить в своем ответе материал, касающийся затронутой темы, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать материал;

– оценка «хорошо» ставится за хорошее знание студентом материала по теме, умение ясно и четко осветить рассматриваемый материал, достаточное владение методикой и основными понятиями, однако его ответ содержит некоторые незначительные неточности, студент во время изложения материала не вполне уверенно рассказывает о некоторых деталях вопроса, и поэтому его ответ остается недостаточно четким и исчерпывающим;

– оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент в целом знает рассматриваемую тему, в основном верно отвечает на поставленные вопросы, однако его ответ содержит существенные ошибки, неточности, а сам студент демонстрирует заметные пробелы в знаниях по курсу, недостаточно уверенно оперирует основными понятиями и методами исторической науки;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если студент не в состоянии более или менее четко и внятно изложить материал, его ответ содержит настолько грубые ошибки, существенные неточности, что тема рассматриваемого вопроса остается на деле нераскрытой; кроме того, студент демонстрирует очень существенные пробелы в знании или полное незнание рассматриваемой темы, незнание основных понятий и определений, и совершенное неумение пользоваться ее методами.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	Текущий контроль

<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - особенности испытания материалов. 	<p>практических занятий (выполнение эскизов, работ)</p> <p>Текущий контроль практических и теоретических занятий; экзамен</p>
--	---