

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал)



**Программа дисциплины (модуля)**  
Материаловедение и технологии отделочных материалов

Направление подготовки/специальность: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

## **Содержание**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
  6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
  9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
  10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
  11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
  12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложение №1. Фонд оценочных средств

Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Сергеева А.Б. (Кафедра теории и методики профессионального обучения, Инженерно-технологический факультет)

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
УК-1.2	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- базовые принципы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики системного подхода для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов

Должен уметь

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на основе базовых принципов; применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов

Должен владеть

- базовыми навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.08.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям) (Декоративно-прикладное искусство и дизайн)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 12 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 8 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 56 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) -4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 5 семестре

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)	Самостоятельная работа

		<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	
1.	Тема 1. . Ассортимент, строение, свойства и применение текстильных материалов	3	2	0	4 8
2.	Тема 2. Металлы и их сплавы	3	1	0	2 8
3.	Тема 3. Неметаллические материалы	3	1	0	2 6
4.	Тема 4. Оформление отчетов по лабораторным работам. Подготовка к экзамену	4	0	0	0 27
	Итого		4	0	8 56

#### **4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

##### **Тема 1. . Ассортимент, строение, свойства и применение текстильных материалов**

Виды материалов, применяемые для изготовления текстильных изделий. Виды текстильных волокон. Химический состав волокон. Свойства текстильных волокон: геометрические, механические, физико-химические.

Основные процессы прядения. Системы прядения. Классификация пряжи и нитей. Ткацкое производство. Устройство ткацкого станка. Получение ткани на ткацком станке. Отделка тканей. Этапы отделки. Специальные виды отделки.

Плотность ткани. Толщина ткани. Ткацкие переплетения: простые и мелкоузорчатые, сложные и крупноузорчатые

Размерные характеристики ткани (геометрические свойства). Механические свойства тканей: разрывная нагрузка, удлинение, несминаемость, драпируемость. Физические свойства тканей: гигроскопичность, воздухопроницаемость, паропроницаемость и др. Оптические свойства тканей: блеск, колорит, цвет. Виды рисунков на ткани. Технологические свойства тканей: осыпаемость, сжимаемость, усадка, прорубаемость и др.

Ассортимент трикотажных полотен. Ассортимент нетканых полотен. Натуральная и искусственная кожа. Прокладочные материалы. Натуральный и искусственный мех. Отделочные материалы. Фурнитура. Ассортимент швейных ниток.

##### **Тема 2. Металлы и их сплавы**

Строение металлов и сплавов. Черные и цветные металлы и сплавы на их основе. Общие характеристики сплавов металлов. Сведения о производстве металлов и сплавов. Классификация сталей и чугунов. Маркировка сталей и чугунов. Свойства металлов. Способы получения металлических изделий. Художественная обработка металлов.

##### **Тема 3. Неметаллические материалы**

Строение древесины. Основные пороки древесины. Группы древесных пород: хвойные и лиственные. Характеристика различных пород древесины. Свойства древесины. Виды древесных материалов

Общие понятия о полимерах, их классификация. Эксплуатационно-технические свойства материалов на основе полимеров. Области применения пластмасс.

Виды минеральных вяжущих: воздушные и гидравлические. Основные горные породы, используемые для получения минеральных вяжущих: гипс, известь, доломиты. Основные свойства минеральных вяжущих. Области применения материалов на основе минеральных вяжущих.

Классификация керамических материалов. Ассортимент керамических изделий. Основные эксплуатационно-технические свойства керамических материалов.

Классификация, свойства и области применения стекла.

Классификация лакокрасочных материалов, их свойства. Назначение и характеристика лаков, эмалей и вспомогательных материалов (шпаклевки, грунтовки и др.).

##### **Тема 4. Оформление отчетов по лабораторным работам. Подготовка к экзамену**

Подготовка и оформление отчетов по лабораторным работам. Выполнение письменных заданий по лабораторным работам. Подбор материалов для выполнения творческого задания. Составление коллекций текстильных материалов. Проработка теоретического материала для подготовки к экзамену. Подготовка теоретических и практических материалов к экзамену.

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве

преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осуществляющих освоение данной дисциплины (модуля).

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Каталог научных сайтов по материаловедению - <http://elementy.ru/catalog/t238/Materialovedenie>

Портал для профессионалов швейной промышленности - <http://procapitalist.ru>

Сайта с методическими материалами по материаловедению - <http://материаловед.рф>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

<b>Вид работ</b>	<b>Методические рекомендации</b>
лекции	Изучение теоретического материала по каждой теме курса предполагает освоение лекционного материала. Для этого необходимо прочитать лекцию по каждой теме, просмотреть видеофайлы или презентации по теме и ответить на вопросы для самоконтроля или выполнить тест для самопроверки. В каждой теме представлен список информационных ресурсов по теме, которыми студент может воспользоваться при изучении темы, для выполнения и сдачи лабораторной работы, для написания реферата, а также при подготовке к экзамену. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.
лабораторные работы	Отчет по лабораторной работе является одним из основных документов, свидетельствующих об уровне и глубине проработки студентом ее теоретического и практического содержания. Каждая лабораторная работа рассчитана на 2 часа. В ходе выполнения лабораторной работы необходимо изучить теоретические сведения, изложенные в работе, а также методику выполнения работы. Затем выполнить работу и оформить отчет о проделанной работе. В отчете студент самостоятельно и творчески излагает содержание выполненной им работы в соответствии с основными требованиями по обработке экспериментальных данных, используя при этом рекомендованную литературу. При составлении отчета необходимо руководствоваться следующими рекомендациями по его содержанию. 1. Название работы. 2. Определение основных терминов, характеристик и понятий, используемых в работе. 3. Схемы приборов и устройств, краткое описание методик испытаний, формулы, расчеты показателей, погрешность измерений. 4. Виды испытываемых материалов, основные характеристики структуры и свойств. 5. Климатические условия в лаборатории при выполнении работы. 6. Виды проб, их формы и размеры. Основные параметры, режимы и условия проведения испытаний. 7. Результаты испытаний: данные испытаний (наблюдений), их математическая обработка, точность результатов и т.п. (формы представления результатов испытаний приводятся в каждой работе). 8. Анализ и обобщение полученных результатов. Выводы и рекомендации. При выполнении лабораторных работ, составлении и оформлении отчетов по ним важное значение имеет употребление общепринятых терминов и понятий, правильных названий характеристик и показателей. Основные термины и понятия, а также названия характеристик свойств и качества продукции, их определения приводятся в каждой лабораторной работе. При необходимости номенклатура характеристик может быть дополнена из соответствующих нормативно-технических документов, справочников, стандартов, учебной и научно-технической литературы. Выполнение лабораторных работ завершается их сдачей. При сдаче лабораторной работы студенты должны предоставить отчет по лабораторной работе (результаты испытаний) и ответить на контрольные вопросы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа, помимо изучения теоретического материала и подготовки коллекций текстильных материалов, также предполагает поиск необходимой информации для выполнения задания по Теме 6 ?Металлы и их сплавы? и Теме 7 ?Древесные материалы?. Сопровождение самостоятельной работы студентов организуется преподавателем в следующих формах: - согласование индивидуальных планов (виды и темы заданий, сроки представления результатов) самостоятельной работы студента в пределах часов, отведенных на самостоятельную работу - консультации (индивидуальные и групповые) по оказанию помощи при разработке плана или программы выполнения задания; - промежуточный контроль хода выполнения заданий; - оценка результатов выполнения заданий
Зачет с оценкой	Зачет с оценкой - форма проверки знаний обучающихся, аналогичная экзамену. Преподавателем предлагается билет, содержащий один теоретический вопрос и две задачи. Для полноценного ответа студенту необходимо проработать в процессе подготовки и лекционный материал, и материал, отведённый на самостоятельное обучение.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебная аудитория (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Строителей, д.16, ауд. 304) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций,

проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

.Комплект мебели (посадочных мест) – 38 шт., комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт., интерактивная панель SBID-MX075-v2 – 1 шт., шкаф-купе двухстворчатый – 1 шт., шкаф одностворчатый – 3 шт., шкаф двухстворчатый – 2 шт., полка демонстрационная – 1 шт., гипсовые фигуры – 5 шт., меловая доска, Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду; Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

Помещение для самостоятельной работы. Посадочных мест – 23 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт. Кафедра (трибуна) – 1 шт. Компьютеры: CGP Business – 13 шт. Монитор: AOC E 2343F – 13 шт. Проектор: Acer X110P – 1 шт. Интерактивная доска Panasonic Elite Panaboard UB-T 880-G77. Маркерная доска. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
  - продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
  - продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
  - продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки "Декоративно-прикладное искусство и дизайн".

*Приложение №1*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
***Б1.О.08.01 Материаловедение и технологии отделочных материалов***

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Елабужский институт (филиал)

**Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**  
**Б1.О.08.01 Материаловедение и технологии отделочных материалов**

Направление подготовки: 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

## **Содержание**

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
  - 4.1. Оценочные средства текущего контроля
    - 4.1.1. Лабораторные работы
      - 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
      - 4.1.1.2. Критерии оценивания
      - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
    - 4.1.3. Творческое задание
      - 4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания
      - 4.1.2.2. Критерии оценивания
      - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
    - 4.1.3. Презентация
      - 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
      - 4.1.3.2. Критерии оценивания
      - 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
  - 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации
    - 4.2.1. Зачет с оценкой
      - 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
      - 4.2.1.2. Критерии оценивания
      - 4.2.1.3. Оценочные средства

## 1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций для данной дисциплины</b>	<b>Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать базовые принципы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики системного подхода для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов</p> <p>Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на основе базовых принципов; применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов</p> <p>Владеть базовыми навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы: Тема 1. Ассортимент, строение, свойства и применение текстильных материалов. Тема 2. Металлы и их сплавы. Тема 3. Древесные материалы. Творческое задание: Тема 1. Ассортимент, строение, свойства и применение текстильных материалов. Тема 2. Металлы и их сплавы. Тема 3. Древесные материалы. Тема 4. Полимерные материалы. Керамические материалы. Материалы из стеклянных расплавов. Малярные и лакокрасочные материалы.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет с оценкой</p>

## 2. Критерии оценивания сформированности компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Зачтено</b>			<b>Не зачтено</b>
	<b>Высокий уровень (отлично)</b>	<b>Средний уровень (хорошо)</b>	<b>Низкий уровень (удовлетворительно)</b>	
УК-1	Знает эффективные базовые принципы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики системного подхода для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Знает основные базовые принципы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики системного подхода по заданному алгоритму для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Знает отдельные элементы базовых принципов поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Не знает базовых принципов поиска, критического анализа и синтеза информации, основные методики решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов
	Умеет комплексно осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на основе базовых принципов; применять системный подход для решения стандартных задач по	Умеет по заданному алгоритму осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на основе базовых принципов; применять системный подход для решения	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез отдельных компонентов информации на основе базовых принципов; решать по заданному алгоритму стандартных задач по	Не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез отдельных компонентов информации на основе базовых принципов; решать по заданному алгоритму стандартных задач по

	материаловедению и технологии отделочных материалов	стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	материаловедению и технологии отделочных материалов
	Владеет эффективными базовыми навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Владеет по заданному алгоритму базовыми навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Владеет отдельными приемами поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов	Не владеет приемами поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения стандартных задач по материаловедению и технологии отделочных материалов

### 3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

3 семестр:

Текущий контроль:

1. Лабораторные работы
2. Творческое задание
3. Презентация

Промежуточная аттестация – не предусмотрена

4 семестр:

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме устного ответа обучающегося. Преподаватель, принимающий экзамен, обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных (зачетных) заданий между обучающимися с помощью билетов; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов.

Виды оценок:

**Для зачет с оценкой:**

Отлично

Хорошо

Удовлетворительно

Неудовлетворительно

### 4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

#### 4.1. Оценочные средства текущего контроля

##### 4.1.1. Лабораторные работы

###### 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.

Лабораторные работы по дисциплине проводятся преподавателем согласно разработанному и утвержденному на кафедре рабочей программе. Каждая лабораторно-практическая работа выполняется по определенной теме программы в соответствии с заданием.

Перед выполнением каждой работы студенты-бакалавры должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических занятий, периодические издания, учебно-методические пособия и учебники

На каждом занятии студенты выполняют работу в соответствии с ее содержанием и методическими указаниями.

По окончании занятий студенты оформляют отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму:

- Наименование темы;
- Цель работы;
- Задание и содержание выполненной работы,
- Письменные ответы на контрольные вопросы.
- Выводы по проделанной работе.
- Список использованных источников.

#### **4.1.1.2. Критерии оценивания**

##### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

##### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

##### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

#### **4.1.1.3. Содержание оценочного средства**

##### **Формулировка задания**

Лабораторная работа №1. Изучение продольного вида и свойств натуральных и химических волокон.

Лабораторная работа №2. Определение в ткани долевой и уточной нити, лицевой и изнаночной сторон.

Лабораторная работа №3. Определение волокнистого состава тканей

Лабораторная работа №4. Изучение ассортимента текстильных материалов и фурнитуры.

Лабораторная работа №5. Ознакомление с металлами и сплавами, определение их характеристик

Лабораторная работа №6. Основные разрезы, строение и внешние признаки древесины

#### **4.1.2. Творческое задание**

##### **4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

Обучающиеся выполняют задания, требующие создания уникальных объектов определённого типа. Тип объекта, его требуемые характеристики и методы его создания определяются потребностями профессиональной деятельности в соответствующей сфере либо целями тренировки определённых навыков и умений. Оцениваются креативность, владение теоретическим материалом по теме, владение практическими навыками.

##### **4.1.2.2. Критерии оценивания**

##### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Продемонстрирован высокий уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа полностью соответствует требованиям профессиональной деятельности. Отличная способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Высокий уровень креативности, самостоятельности. Соответствие выбранных методов поставленным задачам.

##### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Продемонстрирован средний уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа в основном соответствует требованиям профессиональной деятельности. Хорошая способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Средний уровень креативности, самостоятельности. Выбранные методы в целом соответствуют поставленным задачам.

##### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Продемонстрирован низкий уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа частично соответствует требованиям профессиональной деятельности. Удовлетворительная способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Низкий уровень креативности, самостоятельности. Выбранные методы частично соответствуют поставленным задачам.

##### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Продемонстрирован неудовлетворительный уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа не соответствует требованиям профессиональной деятельности. Неудовлетворительная способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Недостаточный уровень креативности, самостоятельности. Выбранные методы не соответствуют поставленным задачам.

#### **4.1.2.3. Содержание оценочного средства**

##### **Формулировка задания**

Составление коллекций текстильных материалов:

1. Ассортимент трикотажных полотен.
2. Ассортимент натурального и искусственного меха.
3. Ассортимент отделочных материалов.
4. Ассортимент фурнитуры.

#### **4.1.3. Презентация**

##### **4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

Обучающиеся самостоятельно выполняют работу на заданную тему и сдают преподавателю. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты презентации оцениваются также ораторские способности

##### **4.1.3.2. Критерии оценивания**

###### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Использованы надлежащие источники и методы..

###### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.

###### **Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.

###### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы не соответствуют поставленным задачам..

##### **4.1.3.3. Содержание оценочного средства**

###### **Формулировка задания**

1. Классификация, строение и свойства полимеров.
2. Композиционные материалы.
3. Наноматериалы и нанотехнологии.
4. Материалы из стеклянных и других минеральных расплавов.
5. Материалы для отделки фасадов.
6. Минеральные вяжущие и материалы на их основе.
7. Теплоизоляционные материалы и изделия.
8. Акустические материалы и изделия.
9. Гидроизоляционные материалы и изделия.
10. Металлические изделия и защита их от коррозии.
11. Вспомогательные материалы для отделочных работ.
12. Материалы для облицовки стен.
13. Материалы для облицовки потолков.
14. Материалы для покрытий полов.

#### **4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации**

##### **4.2.1. Зачет с оценкой**

###### **4.2.1.1. Порядок проведения.**

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам. В каждом билете два вопроса.

Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Экзамен проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

###### **4.2.1.2. Критерии оценивания.**

Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины

###### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных

понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**4.2.1.3. Оценочные средства.**

**Вопросы к экзамену**

1. Классификация текстильных волокон.
2. Свойства текстильных волокон.
3. Текстильные натуральные волокна: виды, строение, свойства, применение.
4. Текстильные химические волокна: этапы производства, свойства, применение.
5. Процессы получения тканей.
6. Основные показатели строения тканей.
7. Ткацкие переплетения.
8. Свойства тканей: геометрические, механические, технологические, физические, оптические.
9. Правила определения лицевой и изнаночной стороны ткани, направления долевой и уточной нитей.
10. Методы определения волокнистого состава тканей.
11. Трикотажные полотна: строение, процессы получения, свойства.
12. Натуральная и искусственная кожа.
13. Натуральный и искусственный мех.
14. Ассортимент отделочных материалов.
15. Одежная фурнитура.
16. Строение металлов.
17. Свойства металлов.
18. Классификация сталей.
19. Маркировка сталей.
20. Классификация и маркировка чугунов.
21. Цветные металлы и сплавы.
22. Строение древесины.
23. Свойства древесины.
24. Виды древесных материалов.
25. Пластмассы: состав, свойства, классификация и применение.
26. Клеящие материалы.
27. Лакокрасочные материалы.
28. Вяжущие материалы.
29. Стекло: строение, свойства, классификация.
30. Вяжущие материалы.
31. Керамика: виды, свойства, применение

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.08.01 Материаловедение и технологии отделочных  
материалов*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

**Основная литература:**

1. Алексеенко, Е. А. Материаловедение деревообрабатывающих производств в схемах, таблицах и рисунках : пособие / Е. А. Алексеенко, С. В. Будьков. - Минск : РИПО, 2018. - 76 с. - ISBN 978-985-503-840-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855038406.html>
2. Давыдов, С. В. Материаловедение : учебное пособие / С. В. Давыдов, Д. А. Болдырев, Л. И. Попова, М. Н. Тюрьков. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 424 с. - ISBN 978-5-9729-0417-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904174.html>
3. Гарифуллин, Ф. А. Материаловедение и технология конструкционных материалов : учебно-методическое пособие / Ф. А. Гарифуллин, Р. Ш. Аюпов, В. В. Жиляков. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 248 с. - ISBN 978-5-7882-1441-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214412.html>
4. Горохова, Е. В. Материаловедение и технология керамики : пособие / Е. В. Горохова - Минск : Выш. шк. , 2009. - 222 с. - ISBN 978-985-06-1706-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850617064.html>
5. Букач, Л. А. Материаловедение и технология ручной вышивки : учеб. пособие / Л. А. Букач, М. А. Ровнейко - Минск : РИПО, 2015. - 327 с. - ISBN 978-985-503-541-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035412.html>
6. Микульский, В. Г. Строительные материалы (Материаловедение. Технология конструкционных материалов) : Учебное издание / Микульский В. Г. , Сахаров Г. П. - Москва : Издательство АСВ, 2011. - 520 с. - ISBN 978-5-93093-041-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930412.html>
- 7.. Солнцев, Ю. П. Материаловедение. Применение и выбор материалов / Солнцев Ю. П. , Борзенко Е. И. , Вологжанина С. А. - Санкт-петербург : ХИМИЗДАТ, 2017. - 200 с. - ISBN 978-5-93808-295-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938082953.html>
8. Слесарчук, В. А. Материаловедение и технология материалов : учеб. пособие / В. А. Слесарчук - Минск : РИПО, 2015. - 391 с. - ISBN 978-985-503-499-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855034996.html>

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.08.01 Материаловедение и технологии отделочных  
материалов*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая  
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Microsoft office professional plus 2010
2. Kaspersky Endpoint Security для Windows
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
4. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
5. Электронная библиотечная система «Консультант студента»