



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УрГАХУ)

Кафедра экономики проектирования и архитектурно-строительной экологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью  
Владелец Исаченко Виктория Игоревна Сертифи-  
кат 0bee798a4f2f54d9cdeff24ba2aacf5ee7ab3710 Действителен с  
21.04.2021 по 21.07.2022

«29» октября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Специальность</b>     | <b>Монументально-декоративное искусство</b>             |
| <b>Код специальности</b> | <b>54.05.01</b>   |
| <b>Специализация</b>     | <b>Монументально-декоративное искусство (интерьеры)</b> |
| <b>Квалификация</b>      | <b>Художник-проектировщик интерьера</b>                 |
| <b>Учебный план</b>      | <b>Прием 2021 года</b>                                  |
| <b>Форма обучения</b>    | <b>Очная</b>  |

Актуализировано «01» сентября 2021 г.  
Приказ от 02.07.2021 г. № 204/01-02-13

Екатеринбург, 2020

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

## ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

### 1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы. Результаты изучения дисциплины будут использованы при изучении дисциплин: «Дизайн интерьера», «Художественное проектирование интерьеров», «Способы декорирования интерьеров», в дальнейшей профессиональной деятельности.

### 1.2 Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся. Основные формы интерактивного обучения - работа в команде. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют домашнюю работу, реферат и практические работы по использованию отделочных материалов.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств (представлен в п.8 настоящей программы).

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения практических работ, ответы на вопросы экзамена.

### 1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по специальности Монументально-декоративное искусство:

Таблица 1

| Код и наименование компетенций   | Индикаторы достижения компетенций  |
|--|--|
| ПК-3.<br>Способен создавать архитектурно - художественные проекты интерьеров жилых и общественных зданий с учетом синтеза монументально-декоративного, изобразительного и декоративного искусств и архитектуры; моделировать архитектурно-пространственную среду | ПК-3.3.<br>знает принципы и приемы композиционной организации внутреннего архитектурного пространства;<br>ПК-3.7.<br>умеет моделировать и конструировать архитектурно-пространственную среду   |
| ПК-4.<br>Способен работать с различными художественными материалами монументально-декоративного искусства и декорирования интерьеров; создавать произведения монументально - декоративного искусства в материале и художественные интерьеры.                     | ПК-4.1.<br>знает особенности и свойства различных художественных материалов, техники и технологии, применяемых в монументально-декоративном искусстве и декорировании интерьеров;<br>ПК-4.3.<br>знает материалы и технологии, применяемые в отделке и декорировании интерьеров, их особенности и свойства;<br>ПК-4.4.<br>знает способы декорирования интерьеров;<br>ПК-4.6.<br>умеет работать с различными художественными материалами монументально-декоративного искусства, декоративно-прикладного искусства и декорирования интерьеров |

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать и понимать:** основы работы с архитектурно-пространственной средой; виды и свойства отделочных материалов; основы технологии отделочных работ; взаимосвязь отделочных материалов, конструкций и архитектурных форм.

**Уметь:**

- выбирать и использовать отделочные материалы в соответствии с инженерными, конструктивными, экономическими и экологическими требованиями;
- анализировать факторы среды обитания с учетом требований, предъявляемых к разрабатываемому проектному решению.

**Демонстрировать навыки:** использования полученных знаний и умений при оценке и выборе материалов и технологий для отделочных работ и декорирования интерьеров.

#### 1.4 Объем дисциплины

Таблица 2

| Трудоемкость дисциплины  | Всего        | По семестрам |
|--|--------------|--------------|
|  |              | 8            |
| Зачетных единиц (з.е.)   | 2            | 2            |
| Часов (час)  | 72           | 72           |
| <b>Контактная работа (минимальный объем):</b>                                  | <b>36</b>    | <b>36</b>    |
| <b>По видам учебных занятий:</b>   |              |              |
| <i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i>  | <b>36</b>    | <b>36</b>    |
| Лекции (Л)   | 26           | 26           |
| Практические занятия (ПЗ)  | 10           | 10           |
| Семинары (С)   |              |              |
| Другие виды занятий (Др)   |              |              |
| Консультации (10% от Л, ПЗ, С, Др)   |              |              |
| <i>Самостоятельная работа всего, в т.ч.</i>                                    | <b>36</b>    | <b>36</b>    |
| Курсовой проект (КП)   |              |              |
| Курсовая работа (КР)   |              |              |
| Расчетно-графическая работа (РГР)  |              |              |
| Графическая работа (ГР)  |              |              |
| Расчетная работа (РР)  |              |              |
| Реферат (Р)  | 8            | 8            |
| Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР)                         | 16           | 16           |
| Творческая работа (эссе, клаузура)   |              |              |
| Подготовка к контрольной работе  |              |              |
| Подготовка к экзамену, зачету  |              |              |
| Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)                    | 12           | 12           |
| Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, зачет с оценкой, экзамен) | <b>Зачёт</b> | Зачет        |

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

| Код раздела | Раздел, тема, содержание дисциплины*  |
|-------------|---|
| <b>Р 1.</b> | <b>Основы материаловедения</b><br><b>Тема 1. Цели и задачи курса.</b><br>Отделочные материалы и способы их применения в профессиональной деятельности художественного творчества. Значение и задачи курса при подготов- |

ке художников по интерьеру. Связь курса с проектированием и другими творческими и техническими дисциплинами. Стандартизация и ее значение в повышении качества отделочных материалов. Требования к отделочным строительным материалам.

## **Тема 2. Классификация, свойства и оценка качества строительных отделочных материалов, взаимосвязь их свойств и областей применения**

Классификация строительных материалов: по назначению, по агрегатному состоянию, по сырьевому признаку, по экологической опасности. Многоуровневый принцип. Иерархическая структура.

Свойства строительных материалов: художественно-декоративные, потребительские, технологические, физико-технические.

Качество - объективная комплексная характеристика материалов. Показатели качества, интегральное качество.

Качество и стандартизация. Система стандартов и стандарты на материалы. Категории стандартизации: унификация, типизация, сертификация, маркировка, лицензирование.

Взаимосвязь свойств и областей применения материалов. Принципы системного подхода. Принципы разработки рекомендации по рациональным областям применения материалов.

## **Тема 3. Виды изделий из природного камня, стекла, керамики**

Общие сведения о природных каменных материалах.

Виды материалов и изделий из природного камня. Природный камень в архитектуре.

Определение и классификация стекла и стеклянных изделий.

Роль изделий на основе стекла в отделочных работах, стеклокристаллические материалы.

Керамические материалы и изделия. Облицовочная керамика. Виды декорирования керамических изделий.

## **Тема 4. Разновидности и свойства вяжущих материалов**

Классификация и назначение вяжущих веществ, области применения.

Воздушные вяжущие и изделия на их основе. Свойства и применение.

Гидравлические вяжущие вещества и их разновидности. Строительные свойства. Белый и цветные портландцементы для отделочных работ, их свойства и применение. Специальные виды цементов.

## **Тема 5. Строительные растворы и бетоны**

Строительные растворы.

Растворы для внутренних штукатурок. Декоративные штукатурки. Виды отделочной штукатурки (цветная, искусственный мрамор, терразитовая и др.). Акустические (звукопоглощающие) штукатурки.

Рентгенозащитная штукатурка. Гидроизоляционные растворы.

Основные понятия о бетоне. Специальные виды бетонов. Легкие бетоны и их разновидности. Безобжиговые материалы на основе вяжущих. Отделка лицевых поверхностей бетонных изделий. Виды декоративных облицовок. Виды фактур, методы фактурной обработки. Механическая обработка лицевых поверхностей декоративного бетона.

## **Тема 6. Материалы и изделия на основе древесины**

Общие сведения о древесных материалах.

Свойства древесины. Влажность и гигроскопичность. Усушка, разбухание, коробление. Цвет, блеск и текстура древесины. Механическая прочность. Зависимость физико-механических свойств древесины от ее строения.

Пороки и болезни древесины. Защита древесины от гниения и возгорания.

Декоративная отделка древесины.

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <p>Клееные древесные конструкции, перспективы применения.</p> <p><b>Тема 7. Строительные материалы и изделия на основе полимеров и других высокомолекулярных органических вяжущих</b></p> <p>Классификация и свойства полимерных строительных материалов и изделий. Конструкционные материалы и изделия на основе пластмасс. Стеклопластики и их разновидности. Древесноволокнистые, древесностружечные и древесно-слоистые пластики, виды, свойства, применение. Листовые пластмассы, не содержащие наполнителей: оргстекло, винипласт, ударопрочный полистирол. Пластмассы для отделки стен. Материалы на основе полимеров для покрытия пола. Рулонные, плиточные и листовые материалы. Монолитные покрытия полов на основе полимеров. Специальные виды материалов на основе полимеров. (Теплоизоляционные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы на основе полимеров).</p> <p>Акустические материалы: звукоизоляционные, звукопоглощающие. Декоративные акустические плиты.</p> <p><b>Тема 8. Металлические строительные материалы и изделия</b></p> <p>Металлы и металлические сплавы, применяемые в строительстве. Черные и цветные металлы и сплавы. Металлы в отделочных целях. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Противокоррозийная и декоративная отделка металла.</p>   |
| <p><b>Р 2.</b></p> | <p><b>Отделочные материалы</b></p> <p><b>Тема 1. Материалы и изделия для внутренней отделки стен и перегородок зданий</b></p> <p>Виды и свойства. Роль индустриальных способов отделки. Архитектурно-строительные требования к материалам для внутренней отделки стен. Эстетические требования. Особенности технологического восприятия цвета и рисунка отделочных материалов в помещениях различного назначения. Функциональные и экономические требования к отделочным материалам для стен.</p> <p>Способы декоративной обработки поверхностей материалов для отделки стен: окрашивание, многоцветная печать, тиснение, аппликация, декалькомания, металлизация, нанесение ворса и мелкозернистых покрытий, создание рельефа методами вакуумформования, литья, штампования, экструзии.</p> <p><b>Тема 2. Рулонные и листовые материалы</b></p> <p>Обои обычные, влагостойкие, с пленочным покрытием, на бумажной основе (изоплен, пеноплен), на тканевой основе, текстовинит, искусственная основа и другие. Текстильные (тексоплен). Гофрированная пленка.</p> <p>Листовые материалы. Стекло узорчатое, цветное, армированное, триплекс, смальта, стевит, стемалит, марблит, ситаллы, шлакоситаллы, стекломрамор и стеклогранит.</p> <p>Листы и плиты из асбоцемента (гладкие, тесненные, эмалированные, цветные). Материалы на основе древесины (декоративная фанера, древесно-слоистые пластики, древесный шпон).</p> <p>Материалы на основе природного камня (мрамор, гипсовый камень, известняк, туф и др.).</p> <p>Материалы на основе керамики (керамические листы и плиты, мелкогабаритная плитка, кирпич лицевой). Методы декорирования керамических изделий - глазурирование, ангобирование, торкретирование.</p> <p>Материалы на основе гипсовых вяжущих (сухая гипсовая штукатурка, гипсоволокнистые листы, гипсокартонные листы, пеногипс).</p> <p>Материалы на основе полимеров (бумажно-слоистые пластики, плиты ПВХ, плиты полистирольные, кумароновые, фенолитовые, ударопрочный полисти-</p> |

рол, стеклопластиковые изделия, профиольно-погонажные изделия: рейки, поручни, плинтусы).

Плиточные и погонажные материалы и изделия.

### **Тема 3. Монолитное покрытие для стен**

Лакокрасочные составы для внутренней отделки: масляные краски, латексные краски (водоэмульсионные), эмалевые краски. Разновидности лаков. Атласы цветов и колеров.

Специальные лакокрасочные покрытия. Светящиеся (фосфоросцирующие, флуорисцирующие). Люминофоры.

Рисунчатые эмали: кристаллаки, молотковые эмали, шагреньевые, муаровые, рефлексные покрытия, многоцветные покрытия, трескающиеся эмали.

Кремнеорганические эмали, необрастающие краски, фунгицидные краски, термочувствительные краски, пылеотталкивающие краски, силикатные краски.

Материалы, используемые в технике декоративной живописи: фреска, темпера, энкоустика, минеральная живопись.

Составы для штукатурных работ. Декоративные штукатурки: известково-песчаные, терразитовые, искусственный мрамор. Достижения отечественной и зарубежной промышленности в создании и применении материалов для отделки стен. Рекомендации по выбору материалов для отделки стен помещений различного назначения. Техничко-экономические показатели взаимозаменяемых материалов.

### **Тема 4. Материалы для отделки пола**

Требования к материалам для покрытия полов: функциональные (общестроительные, эксплуатационные, санитарно-гигиенические), эстетические и экономические требования.

Рулонные материалы. Линолеум поливинилхлоридный, кварц виниловый, резиновый, глифталевый, нитроцеллюлозный. Ковровые покрытия для полов: тафтинговые, иглопробивные, промазные, флокированные.

Листовые, плиточные и штучные изделия на основе природного камня, керамики, ситаллов и шлакоситаллов, бетонов и растворов, изделия из древесины, полимерные материалы.

Монолитные покрытия для пола: цементные, бетонные, металлоцементные, бесшовные покрытия на основе полимеров - мастичные, полимерцементные, полимербетонные.

Достижения в области производства и применения материалов для покрытия пола в отечественной и зарубежной практике. Рекомендации по рациональным областям применения материалов для покрытия полов в жилых, общественных и промышленных зданиях.

### **Тема 5. Материалы для устройства подвесных потолков**

Общие сведения. Виды и назначение подвесных потолков. Применение материалов для потолков в зависимости от конструкции. Преимущества современных сборно-разборных и многофункциональных подвесных потолков.

Требования к материалам для устройства подвесных потолков. Связь декоративных характеристик материалов со светотехническими и акустическими свойствами.

Способы повышения декоративной выразительности материалов для устройства подвесных потолков: покрытие красками, пленками, тиснения, создание рельефов на плоских пористых плитах, перфорирование, вдавливание фигурных элементов, пескоструйная обработка, получение рельефов способами вакуумирования, штампования, литья.

### **Тема 6. Виды звукопоглощающих материалов и изделий**

Основные виды звукопоглощающих материалов и изделий. Пористые звукопо-

|             |  |
|-------------|--|
|             | <p>глощающие плиты: минералватные, минералволокнистые, стекловатные, на крахмальном и синтетическом связующих. Фибролит. Плиты из газасиликата и пеногипса. Плиты-экраны звукопоглощающие и декоративные. Плиты гипсовые, плиты из гипсовой штукатурки, асбоцементные и асбестоцементно-перлитовые.</p> <p>Алюминиевые и дюралюминиевые плиты. Светопрозрачные листовые материалы: стекло, стеклопластик, полиметилметакрилат (органическое стекло). Новые материалы для устройства подвесных потолков, способы отделки традиционных потолков: окраска, офактуривание.</p> <p>Рекомендации по рациональным образцам применения материалов.</p>   |
| <b>Р 3.</b> | <p><b>Способы декоративной обработки поверхности отделочных материалов</b><br/> <b>Тема 1. Способы декоративной обработки поверхностей материала для отделки стен, пола, потолка</b></p> <p>Глазурование, ангобирование, шелкография, метод высокой печати, декалькомания, окрашивание в массу, многоцветная печать, тиснение, аппликация, металлизация, нанесение ворса и мелкозернистых материалов, создание рельефа методами вакуумирования, литья, штампования, экструзии.</p> <p>Отделка искусственных материалов, применяемых для декоративных покрытий - окрашивание в массу, нанесение декоративных рисунков и покрытий, печатание, отделка методом тиснения, способ аппликации, способ декалькомании, методы металлизации: химический метод, химикогальванический, напыление.</p> |

### 3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

#### 3.1 Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

Таблица 4

| Семестр | Неделя семестра | Раздел, тема дисциплины | ВСЕГО | Аудиторные занятия (час.) |                          |   | Самост. работа (час.) | Оценочные средства текущего контроля успеваемости |
|---------|-----------------|-------------------------|-------|---------------------------|--------------------------|---|-----------------------|---|
|         |                 |                         |       | Лекции                    | Практ. занятия, семинары | в том числе в форме практической подготовки |                       |   |
| 4       | 1               | Р1 Тема 1.1             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 2               | Р1 Тема 1.2             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 3               | Р1 Тема 1.3             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 4               | Р1 Тема 1.4             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 5               | Р1 Тема 1.5             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 6               | Р1 Тема 1.6             | 4     | 1                         | 1                        |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 7               | Р1 Тема 1.7             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 8               | Р1 Тема 1.8             | 4     | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |

| Семестр | Неделя семестра | Раздел, тема дисциплины | ВСЕГО     | Аудиторные занятия (час.) |                          |   | Самост. работа (час.) | Оценочные средства текущего контроля успеваемости |
|---------|-----------------|-------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---|-----------------------|---|
|         |                 |                         |           | Лекции                    | Практ. занятия, семинары | в том числе в форме практической подготовки |                       |   |
| 4       | 9-10            | P2 Тема 2.1             | 8         |                           | 4                        |   | 4                     | ПР № 1  |
| 4       | 11              | P2 Тема 2.2             | 4         | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 12              | P2 Тема 2.3             | 4         | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 13              | P2 Тема 2.4             | 4         | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 14              | P2 Тема 2.5             | 4         | 2                         |                          |   | 2                     | Реферат   |
| 4       | 15              | P2 Тема 2.6             | 4         | 1                         | 1                        |   | 2                     |   |
| 4       | 16              | P3 Тема 3.1             | 4         | 2                         |                          |   | 2                     | Задания дом. работы                               |
| 4       | 17-18           | P3 ПР                   | 8         |                           | 4                        |   | 4                     | ПР № 2  |
|         |                 | <b>Итого:</b>           | <b>72</b> | <b>26</b>                 | <b>10</b>                |   | <b>36</b>             | <b>Зачет</b>                                      |

### 3.2 Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

#### 3.2.1 Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Выполняется реферат на тему: «Выбор отделочных материалов».

#### 3.2.2 Примерный перечень тем практических внеаудиторных (домашних) работ

Выполняется домашняя работа на тему: «Основные способы применения отделочных материалов для организации пространственной среды интерьера».

## 4 ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

| Код раздела, темы дисциплины | Активные методы обучения  |            |                          |           |                  |                              |                             | Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение |                       |               |   |                                    |                             |  |   |                         |
|------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|-----------|------------------|------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------|---------------|---|------------------------------------|-----------------------------|--|---|-------------------------|
|                              | Компьютерное тестирование | Кейс-метод | Деловая или ролевая игра | Портфолио | Работа в команде | Метод развивающей кооперации | Балльно-рейтинговая система | Проектный метод   | Другие методы (какие) | Мастер-классы | Электронные учебные курсы, размещенные в системе электронного обучения Moodle | Виртуальные практикумы и тренажеры | Вебинары и видеоконференции | Асинхронные web-конференции и семинары | Совместная работа и разработка контента | Другие (указать, какие) |
| P1                           |                           |            |                          |           | *                |                              |                             |   |                       | *             |   |                                    |                             |  |   |                         |
| P2                           |                           |            |                          |           | *                |                              |                             |   |                       | *             |   |                                    |                             |  |   |                         |



## 5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

#### 5.1.1 Основная литература

1. Кононова О.В. Современные отделочные материалы: учебное пособие / О.В. Кононова. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 124 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439208>
2. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / И.А. Рыбьев. - 4-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 275 с. Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/DE24A77A-B4BB-42E4-8F94-75C137910892](http://www.biblio-online.ru/book/DE24A77A-B4BB-42E4-8F94-75C137910892)
3. Шеина Т.Н. Архитектурное материаловедение: учебное пособие / Т.Н. Шеина. - Самара: СГАСУ, 2013. - Ч. II. - 347 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256150>

#### 5.1.2 Дополнительная литература

1. Внутренняя отделка: материалы и технологии / рук. проекта С.М. Кочергин; гл. ред. С.А. Грачев. - М.: Стройинформ, 2006. - 842 с.
2. Логанина В.И. Искусство интерьера: Современные материалы для отделки: учебное пособие / В.И. Логанина. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 252 с.
3. Мартин Кэт. Отделочные материалы: энциклопедия / К. Мартин; пер. И.Д. Голыбина. - М.: Арт-Родник, 2007. - 256 с.
4. Материаловедение и технологии в дизайне: учебное пособие / В.В. Бычкова, С.Г. Ажгихин; Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: Новация, 2017. - 276 с.
5. Материаловедение: учебник для бакалавров / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко; под ред. Г.Г. Бондаренко. - 2-е изд. - М.: Юрайт, 2012. - 359 с.
6. Ржевская С.В. Материаловедение. Учебник для вузов / С.В. Ржевская. - М.: Логос, 2006. - 424 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89943&sr=1>
7. Современные отделочные и облицовочные материалы : учеб.-справ. пособие / Под ред. А.Н. Юндина. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 442 с.
8. Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии: учебное пособие / Б.П. Филимонов. - М.: АСВ, 2004. - 173 с.

#### 5.2 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Отделочные материалы и способы их применения. Электронный учебный курс Режим доступа: <https://moodle.usaaa.ru/>

#### 5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

##### 5.3.1 Перечень программного обеспечения –

Таблица 6

| Тип ПО                                 | Название              | Источник               | Доступность для студентов   |
|--|-----------------------|------------------------|---|
| Прикладное ПО/<br>Операционная система | Microsoft Windows     | Лицензионная программа | Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ |
| Прикладное ПО/<br>Офисный пакет        | Microsoft Office 2007 | Лицензионная программа |   |
| Прикладное ПО/<br>Операционная система | Astra Linux           | Лицензионная программа |   |

##### 5.3.2 Базы данных и информационные справочные системы

- Университетская библиотека. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

- Справочная система «Консультант плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>
- Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система «ZnaniUM.COM». Режим доступа: <http://znanium.com>
- Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
- Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС). Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

#### **5.4 Электронные образовательные ресурсы**

1. Система электронного обучения Moodle УрГАХУ - Режим доступа: <https://moodle.usaaa.ru>

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Студент обязан:

- 1) знать:
  - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
  - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине; (преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные аудитории для проведения практических занятий: столы и стулья аудиторные.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

### **8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

8.1.1 Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок\*

| Критерии             |            | Шкала оценок                           |
|----------------------|------------|--|
| Оценка по дисциплине |            | Уровень освоения элементов компетенций |
| Отлично              | Зачтено    | Высокий                                |
| Хорошо               |            | Повышенный                             |
| Удовлетворительно    |            | Пороговый                              |
| Неудовлетворительно  | Не зачтено | Элементы не освоены                    |

\*) описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику:

**Таблица 7**

| № п/п | Форма КОМ                     | Состав КОМ                         |
|-------|-------------------------------|------------------------------------|
| 1     | Посещение аудиторных занятий  |                                    |
| 2     | Выполнение домашней работы    | 7 заданий                          |
| 3     | Реферат                       | 5 заданий                          |
| 4     | Выполнение практических работ | № 1 - 4 задания<br>№ 2 - 5 заданий |
| 5     | Зачет                         | 40 вопросов                        |

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3 Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

| Уровни оценки достижений студента (оценки) | Критерии для определения уровня достижений   | Шкала оценок            |
|--|--|-------------------------|
|  | <u>Выполненное оценочное задание:</u>  |                         |
| Высокий (В)                                | соответствует требованиям*, замечаний нет  | Отлично (5)             |
| Средний (С)                                | соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения | Хорошо (4)              |
| Пороговый (П)                              | не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания                                | Удовлетворительно (3)   |
| Недостаточный (Н)                          | не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления            | Неудовлетворительно (2) |
| Нет результата (О)                         | не выполнено или отсутствует   | Оценка не выставляется  |

\*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

## **8.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

## **8.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.3.1. Перечень заданий для домашней работы «Основные способы применения отделочных материалов для организации пространственной среды интерьера»:**

- 1) выполнить анализ видов взаимосвязи декоративной отделки и художественного оформления;
- 2) определить насколько технические и технологические факторы влияют на художественное оформление объекта согласно нормативным документам;
- 3) разработать требования к материалам в зависимости от назначения и конкретного художественного оформления объекта;
- 4) подобрать отделочные материалы на основе системного подхода и компьютерных технологий;
- 5) выбрать способы декоративной обработки материала для конкретного объекта;
- 6) провести интегрирование современных отделочных материалов с использованием нормативных документов;
- 7) проанализировать экологические факторы организации комфортной среды.

### **8.3.2 Перечень заданий для реферата на тему «Выбор отделочных материалов»:**

- 1) выбрать помещение и сформулировать требования к его отделке;
- 2) проанализировать варианты применения отделочных материалов;
- 3) определить роль материалов в формировании внутреннего пространства;
- 4) выделить критерии применения материалов как элемента организации комфортной среды;
- 5) обозначить основные характеристики используемых материалов.

### **8.3.3 Перечень заданий для практических работ:**

#### **Практическая работа № 1. Материалы и изделия для внутренней отделки стен и перегородок зданий**

Задания:

- 1) усвоить и закрепить теоретические сведения об эксплуатационно-технических и эстетических свойствах отделочных материалов;
- 2) провести комплексный анализ материалов и количественно оценить их характеристики;
- 3) изучить основные современные методы измерения свойств и качеств материалов;
- 4) определить рациональную область применения отделочных материалов.

#### **Практическая работа № 2. Анализ баз данных по отделочным материалам**

Задания:

- 1) изучить принципы введения баз и банков данных;
- 2) сформировать базы данных рулонных материалов для отделки стен;
- 3) сформировать базы данных лакокрасочных материалов для отделки стен;
- 4) сформировать базы данных для отделки пола;
- 5) сформировать базы данных для подвесных потолков.

### **8.3.4 Перечень примерных вопросов к зачету:**

1. Система нормативных документов и правил. Различие стандартов и нормативных документов.
2. Схемы основных испытаний конструкционных материалов.

3. Показатель экологической безопасности.
4. Принципы выбора материалов.
5. Экономические критерии выбора.
6. Принципы работы с базами данных по материалам.
7. Номенклатура керамических материалов.
8. Какой материал называется стеклом.
9. Достоинства и недостатки ситаллов.
10. Какие материалы называют шлакоситаллами.
11. Отличие бетона от раствора.
12. Физические свойства древесины, определяющие ее применение в отделке.
13. Какие материалы называются пластмассами.
14. Понятие «черный металл», «цветной металл».
15. Какие цветные металлы относятся к тугоплавким и редким.
16. Основные сплавы меди.
17. Сплавы алюминия и их классификация.
18. Сплавы титана и их достоинства.
19. Архитектурно-строительные, функциональные и экономические требования к материалам для отделочных работ.
20. Влияние основных видов новых систем технологий строительства на особенности применения отделочных материалов.
21. Отделочные материалы и безопасность: коэффициенты безопасности по материалу, коэффициенты условий работы, надежности и риска.
22. Санация отделочных материалов в зданиях и сооружениях, специальные реставрационные материалы.
23. Требования к отделочным материалам. Классификация отделочных материалов по назначению и областям применения.
24. Основные требования к качеству материалов для отделки стен.
25. Рулонные материалы для отделки стен.
26. Плиточные и листовые материалы для отделки стен.
27. Монолитные покрытия для отделки стен.
28. Специальные виды лакокрасочных покрытий.
29. Декоративные штукатурки.
30. Основные требования к качеству материалов для отделки пола.
31. Рулонные материалы для отделки пола.
32. Плиточные и листовые материалы для отделки пола.
33. Монолитные покрытия для отделки пола.
34. Основные требования и качественные характеристики материалов для акустического комфорта.
35. Подвесные потолки и их разновидности.
36. Натяжные потолки.
37. Проблемы взаимосвязи свойств и качества отделочных материалов и их взаимозаменяемость.
38. Анализ особенности восприятия цвета и текстуры материалов в зданиях и сооружениях различного назначения.
39. Перспективы совершенствования материалов и роль художественно-монументального декорирования в формировании и внедрении современных видов отделочных материалов.
40. Материалы, качество и творчество художника-монументалиста по интерьеру.

### **Критерии зачетной оценки:**

#### «Зачтено»

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;

- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

**«Не зачтено»**

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

| <b>Рабочая программа дисциплины составлена авторами:</b>                          |   |                               |                       |               |         |
|---|---|-------------------------------|-----------------------|---------------|---------|
| № п/п   | Кафедра   | Ученая степень, ученое звание | Должность             | ФИО           | Подпись |
| 1   | Экономики проектирования и архитектурно-строительной экологии | -                             | Старший преподаватель | Т.В. Золотов  |         |
| <b>Рабочая программа дисциплины согласована:</b>                                  |   |                               |                       |               |         |
| Заведующий кафедрой экономики проектирования и архитектурно-строительной экологии |   |                               |                       | С.М. Карпова  |         |
| Директор библиотеки УрГАХУ  |   |                               |                       | Н.В. Нохрина  |         |
| Директор Института изобразительных искусств                                       |   |                               |                       | О.В. Загребин |         |

**Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств**

| Компоненты компетенций                         | Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
|  | Дескрипторы  | Высокий  | Повышенный  | Пороговый   | Компоненты не освоены   |
| <b>Знания*</b>                                 | <u>Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>   | Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%. |
| <b>Умения*</b>                                 | <u>Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>   |  |   |   |   |
| <b>Личностные качества (умения в обучении)</b> | <u>Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения.</u><br><u>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.</u><br><u>Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.</u> |  |   |   |   |
| <b>Оценка по дисциплине</b>                    |  | <b>Отл.</b>  | <b>Хор.</b>   | <b>Удовл.</b>   | <b>Неуд.</b>  |

\*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4

