



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Архитектурно-дизайнерское материаловедение**

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Очная форма обучения

Владивосток 2020

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.09 Архитектурно-дизайнерское материаловедение* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *54.02.01 Дизайн (по отраслям)*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27 октября 2014 г., №1391, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): *Т.А. Башиева, преподаватель*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Председатель ЦМК  *А.Д. Гусакова*  
*подпись*

## Содержание

- 1 Общие сведения
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации программы дисциплины
- 4 Контроль результатов освоения учебной дисциплины

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

## **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина реализуется с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционные образовательные технологии, частично электронное обучение, компьютерные технологии (интернет-платформы, интернет-сервисы, электронные информационные и образовательные ресурсы), активные и интерактивные методы обучения (проблемное обучение, дискуссии, деловые игры, ситуационные задачи, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой.

## **1.2 Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения студент должен знать:

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.4. Владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом.

ПК 1.6. Учитывать при проектировании особенности материалов, технологии изготовления, особенности современного производственного оборудования.

ПК 1.7. Использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла

ПК 1.8. Находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи.

ПК 1.9 Осуществлять процесс дизайн-проектирования.

ПК 1.10 Разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.;

ОК 2 - Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4 – Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6 - Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя.

ОК 8 – Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10 - Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать умения и знания профильных учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	35
контрольные работы	–
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	35
в том числе:	
курсовая работа (проект)	–
Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачёт	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

### 2.1. Тематический план и содержание

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
<b>Раздел 1</b> <b>Классификация декоративно-отделочных материалов (WSR)</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1 Традиционные и современные декоративно-отделочные материалы</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения.</li> <li>2. Основные требования к декоративно-отделочным материалам. Краткий обзор их свойств</li> <li>3. Основные свойства строительных и отделочных материалов и их классификация</li> </ol> <p>Практические занятия Практическое занятие №1. «Требования, предъявляемые к отделочным материалам».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Сбор и анализ СНиПов по отделочным материалам.</p>	6	1
<b>Тема 1.2 Декоративно-отделочные материалы</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декоративно-отделочные материалы на основе полимеров</li> <li>2. Декоративно-отделочные изделия на основе минеральных вяжущих веществ.</li> </ol> <p>Практические занятия Практическое занятие №2 «Применение материалов на основе полимеров и минеральных вяжущих веществ».</p>	4	<b>1</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Поиск образцов и классификация материалов на основе полимеров и минеральных вяжущих веществ	4	
<b>Тема 1.3</b> <b>Роль и место отделочных материалов при проектировании</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 Специфические характеристики отделочных материалов.		
	2 Объекты применения материалов		
	Практические занятия Практическое занятие №3 «Практическое применение отделочных материалов».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Анализ СНиПов по отделочным материалам	4	
<b>Раздел 2. Традиционные отделочные материалы (WSR)</b>		<b>39</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Традиционные отделочные материалы</b>	Содержание учебного материала	4	1
	1. Древесина как отделочный материал.		
	2 Оклеечные материалы.		
	Практические занятия: Практическое занятие №4 Практическое применение древесины. Практическое занятие №5 Практическое применение оклеечных материалов.	4	
<b>Тема 2.2 Декоративно-отделочные материалы из горных пород</b>	Содержание учебного материала	4	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	1	Керамика как отделочный материал		
	2	Декоративно-отделочные материалы из натурального камня		
	Практические занятия: Практическое занятие №6. Практическое применение керамики. Практическое занятие №7. Практическое применение камня.		4	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельные работы обучающихся: 5. Поиск образцов и классификация материалов		4	
<b>Тема 2.3. Лакокрасочные материалы</b>	Содержание учебного материала		4	1
	1	Краски как отделочный материал		
	2	Лаки		
	Практические занятия: Практическое занятие №8. Практическое применение красок Практическое занятие № 9. Практическое применение лаков		4	
	Самостоятельные работы обучающихся: 6. Поиск образцов и классификация материалов.		4	
<b>Раздел 3. Современные отделочные материалы (WSR)</b>			<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Современные отделочные материалы</b>	Содержание учебного материала		4	3
	1	Декоративные штукатурки		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	2   Изделия из стекла Практические занятия: Практическое занятие №10. Применение декоративных штукатурок. Практическое занятие №11 Витражи Самостоятельные работы обучающихся: 7. Разработать эскизы витражей, Поиск образцов и классификация декоративных штукатурок.	8	
<b>Тема 3.2. Комплексное использование отделочных и конструкционных материалов при проектировании</b>	Содержание учебного материала 1   Комплексное использование отделочных материалов. 2   Комплексное использование конструкционных материалов Практические занятия: Практическое занятие №12. Комплексное использование отделочных и конструкционных материалов при проектировании Самостоятельные работы обучающихся: 8. Поиск и анализ СНиПов.	5	3
	<b>Всего:</b>	<b>105</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие следующих специальных помещений:

– учебного кабинета, оборудованного: мультимедийным оборудованием, доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

Учебный процесс может проходить как в очном режиме, так и в форме смешанного обучения, которое предусматривает проведения некоторых занятий в форме электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий на платформе Google Meet. Программа реализуется с использованием ресурсов Мастерских «Визуальный мерчендайзинг» и «Промышленный дизайн», оснащенных по стандартам WorldSkills Russia.

**Оснащение мастерских по компетенции «Визуальный мерчендайзинг» и «Промышленный дизайн»:**

##### **Мастерская по компетенции «Промышленный дизайн»**

**Учебно – производственное оборудование:** Графические станции Lenovo ThinkStation P330 i7-9700T/32Гб/1 Tb SSD/ Quadro P1000/27"/Кб/М/Win 10Pro, Проектор Casio XJ-F210WN. Яркость 3500 люмен, срок службы источника света 20000 часов, разрешение 1280x800 пикс., тип гибридный лазерно-светодиодный, ширина экрана 180 см, Ноутбуки Lenovo IdeaPad L340-15IRH. Диагональ экрана 15,6», разрешение экрана 1920x1080 пикс., ОЗУ 8Гб, HDD 1 Тб, Windows 10 Pro, процессор Intel-9750 2.6 ГГц, МФУ А3 цвет Xerox VersaLink C7020 формат А3, количество цветов 4, объем печати в месяц 85000 отпечатков, полноцветный копир/сканер/принтер, разрешение печати 1200\*1200 dpi, скорость печати 11 стр/мин (цветная А3), МФУ А4 черн Xerox WorkCentre 3345. Формат А4, тип лазерный монохромный принтер/сканер/копир/факс, разрешение печати 1200x600 dpi, максимальная нагрузка в месяц 50000 стр., скорость печати 40 стр/мин, Сервер с монитором в сборе с процессором, Столы чертежные, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска маркерная.

**ПО:** Microsoft Office 2019, Пакет Adobe CC (Photoshop), не ниже 2015 года, CorelDraw Suite, не ниже 2015 года, V-Ray for 3DMax.

##### **Мастерская по компетенции «Визуальный мерчендайзинг»**

**Учебно – производственное оборудование:** Витрина вертикальная, Верстак, Графические станции Lenovo ThinkStation P330 i7-9700T/32Гб/1 Tb SSD/ Quadro P1000/27"/Кб/М/Win 10Pro, МФУ А3 цвет Xerox VersaLink C7020 формат А3, количество цветов 4, объем печати в месяц 85000 отпечатков, полноцветный копир/сканер/принтер, разрешение печати 1200\*1200 dpi, скорость печати 11 стр/мин (цветная А3), Режущий плоттер Roland Camm-1 GS-24. Максимальная ширина резки 584 мм, максимальная длина резки 25000 мм, скорость резки 500 мм/с, механическое разрешение 0,0125мм/шаг, интерфейс USB, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска маркерная.

**ПО:** Графический пакет Adobe CC 2019, Microsoft Office, 2019, CorelDraw, 2020.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

##### **Основные источники:**

1. Володина Е. Материаловедение для дизайнеров интерьеров. Том 1.: Учебное пособие — 2015.-Режим доступа: [http://bookz.ru/authors/elena-volodina/material\\_331.html](http://bookz.ru/authors/elena-volodina/material_331.html)

2. Володина Е. Материаловедение для дизайнеров интерьеров. Том 2.: Учебное пособие — 2015.- .-Режим доступа: [http://bookz.ru/authors/elena-volodina/material\\_331.html](http://bookz.ru/authors/elena-volodina/material_331.html)
3. Смолеевский, С.Е. Основы материаловедения в художественной обработке древесины : учебно-методическое пособие для студентов ХГФ / С.Е. Смолеевский. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 91 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6081-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434974>
4. Физические свойства материалов : учебное пособие / В.И. Грызунов, Т.И. Грызунова, О.А. Клецова и др. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2015. - 248 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-2404-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461082>
5. Никитин, А.М. Художественные краски и материалы : справочник / А.М. Никитин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 412 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0117-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444440>
6. Иванов, Н.Б. Основы технологии новых материалов : учебное пособие / Н.Б. Иванов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 155 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1682-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428026>
7. Панкина, М. В. Экологический дизайн : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442384>.

#### **Дополнительные источники:**

1. Байер В.Е. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров: Учебное пособие — М.:Астрель: АСТ: Транзиткнига, 2005. - 250 с.
2. Основин В.Н. Справочник по стройматериалам учебник для вузов. / Основин В.Н., Шуляков Л.В., Дубяго Д.С. , - М. : Равновесие, 2007.
3. Исследование свойств строительных материалов : учебное пособие / А.А. Макаева, А.И. Кравцов, Т.И. Шевцова и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 201 с. : табл., граф., схем., ил. - Библиогр.: с. 183-187. - ISBN 978-5-7410-1193-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439005>
4. Лопоух, М.Л. Материаловедение. Лабораторный практикум : учебное пособие / М.Л. Лопоух, Л.А. Шелкова. - Минск : РИПО, 2014. - 58 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-398-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463308>
5. Широкий, Г.Т. Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах : учебное пособие / Г.Т. Широкий, М.Г. Бортницкая. - Минск : РИПО, 2015. - 332 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-517-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463340>

#### **Электронные ресурсы**

1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rucont.ru/>
2. Электронная библиотека BOOK.ru [Электронный ресурс]/ ЭБС BOOK.ru. Режим доступа: <http://www.book.ru/>

3. ЭБС «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://aclient.integrum.ru/>
5. Справочно-информационная система по строительству. <http://www.know-house.ru/>
6. Библиотека гостей, стандартов и нормативов – [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.infosait.ru/norma\\_doc/49/49988/index.htm](http://www.infosait.ru/norma_doc/49/49988/index.htm)

#### **Нормативные документы**

1. СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений
2. СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»
3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий

#### 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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте <b>Знания:</b> -область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; -технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - особенности испытания материалов.	Индивидуальный контроль и оценка: - хода и выполнения практических работ, индивидуальных заданий, деловая игра, контрольная работа  Контрольная работа. Дифференцированный зачет.