

Департамент образования и науки города Москвы

**Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»**

Институт среднего профессионального образования имени К.Д. Ушинского

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Специальность: **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Направленность: дизайн среды

На базе **основного общего образования**

Форма обучения **очная**

Курс **2** семестр **3**

Год начала подготовки **2025_**

Москва, 2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 Материаловедение разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. № 308 и учебного плана.

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования имени К.Д. Ушинского ГАОУ ВО МГПУ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.01 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК.01, ПК 2.2-2.5, а также результатов целевых ориентиров: ЦО 4.4, ЦО 6.3- 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.1-8.6.

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 2	<i>Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале</i>
ПК 2.2.	Выполнять технические чертежи
ПК 2.3.	Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)
ПК 2.4.	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации
ПК 2.5.	Разрабатывать конструкции и шаблоны (лекала)

1.1.3. Перечень целевых ориентиров, элементы которых формируются в рамках дисциплины

<i>Код</i>	<i>Наименование целевого ориентира</i>
ЦО 4	Эстетическое воспитание
ЦО 4.4	Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды
ЦО 6	Профессионально-трудовое воспитание
ЦО 6.3	Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности
ЦО 6.4	Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества
ЦО 6.5	Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества
ЦО 6.6	Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе
ЦО 7	Экологическое воспитание

ЦО 7.3	Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.
ЦО 8	Ценности научного познания
ЦО 8.1	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
ЦО 8.2	Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.
ЦО 8.3	Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
ЦО 8.4	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ЦО 8.5	Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЦО 8.6	Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь и знать, в том числе и для освоения цифрового модуля:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов – выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии – выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств – выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием); 	<ul style="list-style-type: none"> – технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам – ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов – современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии – технологии сборки эталонного образца изделия
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – анализировать и систематизировать информацию, получаемую в том числе в цифровой образовательной среде; – критически относиться к информации, получаемой из цифровой среды; – генерировать новые нетиповые идеи, мыслить нестандартно, обосновывать принимаемые инновационные решения 	<ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем дисциплины	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	30
- теоретические занятия	10
- практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре	

Рабочая программа для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Вид учебного занятия	Содержание учебного материала	Объем в ак. час.	Формат проведения занятия	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Курс 2 Семестр 3					
Раздел 1. Жилое пространство			30		
Тема 1.1. Классификация отделочных материалов для интерьера	УЗ	Классификация отделочных материалов для интерьера	2		ЦО 4.4, ЦО 6.3-ЦО 6.6, ЦО 7.3; ЦО 8.1-ЦО 8.4 ЦО 8.6, ОК.01, ПК.2.2-ПК.2.5
	ПЗ	Систематизация отделочных материалов для интерьера	4		
Тема 1.2. Отделочные материалы для жилого пространства	УЗ	Виды напольных и потолочных покрытий	1	очный	ЦО 4.4, ЦО 6.3-ЦО 6.6, ЦО 7.3; ЦО 8.1-ЦО 8.4 ЦО 8.6, ОК.01, ПК.2.2-ПК.2.5
	УЗ	Виды отделочных материалов для стен	1	очный	
	УЗ	Виды и типы дополнительных конструкций, декоративных элементов	2	очный	
	ПЗ	Анализ и систематизация напольных покрытий, их характеристика	2	очный	
	ПЗ	Анализ и систематизация отделочных материалов для стен, их характеристика	2	очный	
	ПЗ	Анализ и систематизация дополнительных конструкций, декоративных элементов, их характеристика	4	очный	

Наименование разделов и тем	Вид учебного занятия	Содержание учебного материала	Объем в ак. час.	Формат проведения занятия	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема №2.1. Материалы для общественных пространств	УЗ	Инновационные материалы для общественных пространств, область их применения	2	очный	ЦО 4.4, ЦО 6.3-ЦО 6.6, ЦО 7.3; ЦО 8.1-ЦО 8.4 ЦО 8.6, ОК.01, ПК.2.2-ПК.2.5
	УЗ	Характерные особенности отделочных материалов для офиса	1	очный	
	УЗ	Характерные особенности материалов для кафе и библиотек	1	очный	
	ПЗ	Анализ и систематизация напольных покрытий для офиса и кафе, библиотек, их характеристика	2	очный	
	ПЗ	Анализ и систематизация отделочных материалов стен для офиса и кафе, их характеристика	2	очный	
	ПЗ	Исследование инновационных материалов	2	очный	
	ПЗ	Анализ материалов для кафе	2	очный	
Самостоятельная работа			2		
Промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачета				очный	
Объем образовательной программы			32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы дисциплины

Кабинет материаловедения, оснащенный:

- оборудованием: стол, стул преподавателя; стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе); доска; наглядные пособия; раздаточные материалы.
- техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран или плазменная панель.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предусматривает печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.1.1. Володина Е., Материаловедение для дизайнеров интерьеров Том 1. – Издательские решения, 2021г. – 610с

3.2.1.2. Володина Е., Материаловедение для дизайнеров интерьеров Том 2. – Издательские решения, 2021г. – 620с

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.2.1. Воронцов, В. М. Архитектурное материаловедение / В. М. Воронцов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 408 с. – ISBN 978-5-507-44373-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/234434> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2.2. Волынский, В. Н. Технология древесных плит и композитных материалов: учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 332 с. – ISBN 978-5-8114-7671-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/164705> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

3.2.3.1. Плошкин, В. В. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 463 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02459-3.

Дополнительные источники

3.2.3.1.

3.2.3.2.

Приводятся наименование и данные по печатным и электронным информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данной дисциплины, а также электронные ресурсы (не учебные издания).

3.2.4. Перечень ресурсов и информационных справочных систем информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

3.2.4.1. <https://desinghome.ru/oboi-2023-svejie-trendy-novinki-i-interesnye-dizainerskie-idei/> , дата обращения: 10.04.2024

3.2.4.2. <https://interior.sredaobuchenia.ru/baza/materials> , дата обращения: 10.04.2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Знания, осваиваемые в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам – ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов – современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии – технологии сборки эталонного образца изделия 	<p><i>Обучающийся демонстрирует знание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – технологических, эксплуатационных и гигиенических требований, предъявляемых к материалам – ассортимента, особенностей, свойств, методов испытаний и оценки качества материалов – современного производственного оборудования, применяемого для изготовления изделий в дизайн-индустрии – технологий сборки эталонного образца изделия 	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение проекта</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>
<ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p><i>Обучающийся демонстрирует знание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методов работы в профессиональной и смежных сферах – структуры плана для решения задач; - порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение проекта</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>
<p><i>Умения, осваиваемые в рамках дисциплины:</i></p> <p>выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;</p> <p>поиск новых материалов с применением современных технологий;</p> <p>выбирать и применять материалы с учетом их</p>	<p><i>Обучающийся демонстрирует умение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте; -находить новые материалы, созданные с применением новых технологий; 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ</p>

<p>экономичности и экологичности; составление и чтение технической документации швейного производства на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- выбирать материалы и применяет материалы с учетом их экономичности и экологичности -правильно составлять техническую документацию</p>	
<p>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – анализировать и систематизировать информацию, получаемую в том числе в цифровой образовательной среде; – критически относиться к информации, получаемой из цифровой среды; генерировать новые нетиповые идеи, мыслить нестандартно, обосновывать принимаемые инновационные решения</p>	<p><i>Обучающийся демонстрирует умение:</i> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – анализировать и систематизировать информацию, получаемую в том числе в цифровой образовательной среде; – критически относиться к информации, получаемой из цифровой среды; генерировать новые нетиповые идеи, мыслить нестандартно, обосновывать принимаемые инновационные решения</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии Тестирование Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося) Оценка выполнения практического задания (работы) Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете</p>