

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

ОП.01 Материаловедение

по специальности: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

3 года 10 месяцев

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина материаловедение

Дисциплина материаловедение входит в основную образовательную программу по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина материаловедение изучается в объеме 96 часов, которые включают (32 ч. лекций, 32 ч. практических занятий, 28 ч. самостоятельных занятий, 4 ч. консультаций).

3. Место дисциплины материаловедение в структуре образовательной программы

Дисциплина материаловедение относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла учебного плана (ОП.01).

Изучение дисциплины материаловедение требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: физика, химия.

Дисциплина материаловедение является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины материаловедения:

Процесс изучения дисциплины материаловедения направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- 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.

Процесс изучения дисциплины материаловедения направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 2.1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
- ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

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

Уметь: область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;

технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины материаловедение лежат 12 основополагающих разделов:

1. Введение. Общие технические свойства строительных материалов.
2. Малярные работы
3. Лакокрасочные материалы
4. Строительные растворы и сухие строительные смеси
5. Материалы из древесины
6. Природные каменные материалы
7. Металлические материалы
8. Материалы из стекла
9. Керамические материалы
10. Минеральные вяжущие вещества
11. Бетоны
12. Материалы на основе полимеров

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине материаловедение

Изучение дисциплины материаловедение складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

Экзамен – 5 семестр.

Составитель:

преподаватель ФСПО ВГТУ Тупикина Анастасия Евгеньевна