

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

ОП.01

Инженерная графика

по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки: 2024 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина «Инженерная графика» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Инженерная графика» изучается в объеме 126 часов, которые включают 16 ч. лекций, 88 ч. практических занятий, 9 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 12 ч. промежуточной аттестации.

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 67 ч.

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины «Инженерная графика» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: математика.

Дисциплина «Инженерная графика» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

В результате изучения дисциплины «Инженерная графика» студент должен:

Знать:

- **З1** - законы, методы и приемы проекционного черчения;
- **З2** - требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
- **З3** - технологию выполнения чертежей с использованием САПР

Уметь:

- **У1** - пользоваться нормативной документацией при выполнении чертежей;
- **У2** - выполнять строительные и специальные чертежи в технике ручной и машинной графики;
- **У3** - выполнять эскизы;
- **У4** - читать чертежи.

Иметь практический опыт:

- **П1** – в разработке архитектурно-строительных чертежей;
- **П2** – проведения анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины «Инженерная графика» лежат 5 основополагающих разделов:

1. Правила оформления чертежей.
2. Проекционное черчение.
3. Основы технического черчения.
4. Основы строительного черчения.
5. Компьютерная графика

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессиональному модулю)

Изучение дисциплины «Инженерная графика» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине «Инженерная графика» 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 – 3 семестр.