

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе дисциплины

ОП.01 Инженерная графика

по специальности: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных  
сооружений.

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки: 2022 г.

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

Дисциплина «Инженерная графика» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

**2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина «Инженерная графика» изучается в объеме 84 часов, которые включают 8 ч. лекций, 48 ч. практических занятий, 15 ч. самостоятельных занятий, 12 ч. промежуточной аттестации, 1 час консультаций.

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 34 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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

**ПК 1.2** Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения.

**ПК 1.3** Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений.

**ПК 1.4** Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.

В результате изучения дисциплины «Инженерная графика» студент должен:

**Знать:**

- **31** Законы, методы и приемы проекционного черчения, начертательной геометрии;
- **32** Правила разработки, выполнения и чтения чертежей;
- **33** Требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей;
- **34** Особенности строительных чертежей, условные графические обозначения;
- **35** Категории изображений на чертеже;
- **36** Средства инженерной графики;
- **37** Методы и приемы выполнения архитектурно-строительных чертежей, чертежей по специальности, эскизирование.

**Уметь:**

- **У1** Выполнять геометрические построения;
- **У2** Выполнять чертежи строительных конструкций и изделий;
- **У3** Выполнять сборочные чертежи;
- **У4** Выполнять архитектурно-строительные чертежи;
- **У5** Оформлять конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными актами.

**Иметь практический опыт:**

- **П1** выполнения и чтения технических чертежей;
- **П2** выполнения сборочных чертежей с натуры.

**5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)**

В основе дисциплины «Инженерная графика» лежат четыре основополагающих раздела:

1. Геометрическое черчение.
2. Проекционное черчение.

3. Техническое черчение.
4. Строительное черчение.

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 осуществляется с использованием:

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

### **8. Виды контроля Экзамен – 3 семестр.**