

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

по специальности: 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Инженерная графика» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Общая трудоемкость

Дисциплина «Инженерная графика» изучается в объеме 144 часов, которые включают 48 часов лекций, 48 часов практических занятий, 10 часов консультаций и 38 часов самостоятельных занятий.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам обязательной части профессионального учебного плана.

4. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических и практических основ инженерной графики, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей деталей, составления конструкторской и технической документации.

Задачи изучения дисциплины

- изучить общие методы построения и чтения чертежей, решения разнообразных инженерно-геометрических задач в процессе проектирования и конструирования;
- овладеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимых для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и чертежей деталей.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.
- ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.
- ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.
- ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.
- ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
- ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

законы, методы и приемы проекционного черчения;
 требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
 технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.

Уметь:

пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;
 выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной графике;
 выполнять эскизы;
 читать чертежи.

6. Содержание дисциплины:

В основе дисциплины лежат 5 основополагающих разделов:

1. Геометрическое черчение.

2. Проекционное черчение.
3. Техническое черчение.
4. Машиностроительное черчение.
5. Строительное черчение.

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Инженерная графика» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- консультации;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему промежуточному контролю знаний;
- подготовка к экзамену.

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

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

8. Виды контроля

Экзамен – 3 семестр.