

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование общих компетенций и профессиональных по всем видам деятельности ФГОС по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3.

Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование знаний о концептуальных основах теории отображения объектов на плоскостях, готовность к использованию теоретических положений компьютерной техники в практике проектной и конструкторской работы

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР ¹ | Умения | Знания |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.3 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 24 ЛР 27 ЛР 30 | <ul style="list-style-type: none"> – оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; – выполнять геометрические построения; – выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; – разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; – выполнять изображения резьбовых соединений; – выполнять эскизы и рабочие чертежи; – пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении чертежей; – выполнять и оформлять рабочие | <ul style="list-style-type: none"> – начертания и назначение линий на чертежах; – типы шрифтов и их параметры; – правила нанесения размеров на чертежах; – рациональные способы геометрических построений; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – способы изображения предметов и расположение их на чертеже; – графические обозначения материалов; – основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации; – требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению чертежей; – технологии выполнения чертежей с |

¹ В соответствии с принятыми поправками к Федеральному закону № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с 01.09.2021 г. Внесены личностные результаты обучения

| | | |
|--|---------|------------------------------------------------------------|
| | чертежи | использованием системы автоматизированного проектирования. |
|--|---------|------------------------------------------------------------|

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Объём дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | 2 семестр | 3 семестр | Объём в часах |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 36 | 78 | 114 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | - | 14 | 14 |
| Объём образовательной программы учебной дисциплины | 36 | 98 | 134 |
| <i>В том числе в форме практической подготовки:²</i> | 26 | 76 | 102 |
| <i>в том числе:</i> | | | |
| теоретическое обучение (<i>лекции, уроки</i>) | 10 | - | 10 |
| лабораторные работы | - | - | - |
| практические занятия | 26 | 76 | 102 |
| курсовой проект (работа) | - | - | - |
| контрольная работа | - | - | - |
| Консультации | - | 2 | 2 |
| Промежуточная аттестация в других формах контроля в 2 семестре, в форме экзамена 3 семестре | - | 6 | 6 |

Основные разделы учебной дисциплины

Раздел 1 Геометрическое черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Основные правила нанесения размеров на чертежах

Тема 1.3 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1 Методы проецирования. Проецирование точки. Комплексный чертеж точки

Тема 2.2 Проецирование отрезка прямой линии

Тема 2.3 Проецирование плоскости

Тема 2.4 Проецирование геометрических тел

Тема 2.5 Аксонометрические проекции

Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостью

Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел

² На основании приказа Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» введена строка «В том числе в форме практической подготовки»

Раздел 3 Основы технического черчения

Тема 3.1 Система автоматизированного проектирования на персональных компьютерах

Тема 3.2 Основные положения. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 3.3 Разъемные и неразъемные соединения

Тема 3.4 Эскизы и рабочие чертежи деталей. Технический рисунок

Тема 3.5 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей

Тема 3.6 Чтение и детализирование сборочных чертежей