

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Викторович
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 25.03.2023 20:02:37
Уникальный программный идентификатор:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт
(колледж НТИ НИЯУ МИФИ)**

**Цикловая методическая комиссия
общетехнических дисциплин промышленного и гражданского строительства**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1 Специальность СПО: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2 Нормативный срок освоения ППССЗ: 3 года 10 месяцев (год начала подготовки по учебному плану 2021).

3 Образовательная база приёма: на базе основного общего образования.

4 Программа подготовки: базовая.

5 Форма получения образования: очная.

6 Наименование квалификации: техник

7 Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ФГОС СПО (утверждён Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. №2, Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г., Регистрационный № 49797, примерной основной образовательной программы в части совокупности обязательных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке по профессии рабочих 12680 Каменщик, 13450 Маляр, 15220 Облицовщик-плиточник, 16671 Плотник, 19727 Штукатур и в ППССЗ специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

8 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать полученные знания при выполнении конструкторской документации с помощью компьютерной графики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации;

- способы графического представления пространственных образов и схем;

- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.

9 Перечень формируемых компетенций:

Общие компетенции (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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

10 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
--------------------	---------------

Объем образовательной программы	116
в том числе:	
практические занятия	76
самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация – экзамен	6

1 Рабочий тематический план учебной дисциплины

Раздел 1 Правила оформления чертежей

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Геометрические построения

Тема 1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2 Способы графического представления пространственных образов

Тема 2.1 Метод проекций. Эпюр Монжа.

Тема 2.2 Способы преобразования проекций

Тема 2.3 Поверхности и тела

Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.6 Проекции моделей

Раздел 3 Правила разработки, выполнения и чтения конструкторской документации

Тема 3.1 Виды конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 3.2 Резьба и ее изображение на чертежах

Тема 3.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей

Раздел 4 Стандарты единой системы конструкторской документации ЕСКД и системы проектной документации в строительстве

Тема 4.1 Особенности требований к графическому оформлению строительных чертежей

Тема 4.2 Выполнение чертежей расположения технологического оборудования в производственных помещениях

Тема 4.3 Планы этажей

Тема 4.4 Разрезы зданий

Тема 4.5 Фасады зданий

Тема 4.6 План кровли (крыши)

Тема 4.7 Чертежи подземной части зданий

Тема 4.8 Чертежи узлов

Тема 4.9 Чтение строительных чертежей

Тема 4.10 Общие сведения о чертежах генеральных планов

Тема 4.11 Чертежи деревянных конструкций

Тема 4.12 Санитарно – технические чертежи

Раздел 5 Машинная графика

Тема 5.1 Общие сведения о машинной графике

Тема 5.2 Чертежи контуров технических деталей, геометрических тел в машинной графике

Тема 5.3 Чертежи геометрических тел в машинной графике

Тема 5.4 Чертежи планов зданий в машинной графике

Тема 5.5 Оформление проектной документации в машинной графике