

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 23.03.2023 10:02:57
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6a82a1d35aa145f7838874

**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.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

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 среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а также в профессиональной подготовке при освоении профессий рабочих: 15520 Облицовщик – плиточник, 16671 Плотник, 12680 Каменщик.

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:
- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и определении превышений;
- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений.

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.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1 Организовать и выполнить подготовительные работы на строительной площадке.

ПК2.2 Организовать и выполнить строительно-монтажные, ремонтные работы, по

реконструкции строительных объектов.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	98
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	24
Самостоятельная работа	20
Экзамен	

1 Рабочий тематический план учебной дисциплины

Раздел 1 Топографические карты, планы и чертежи

Тема 1.1 Общие сведения

Тема 1.2 Масштабы топографических планов

Тема 1.3 Рельеф местности и его изображение на топографических картах и планах

Тема 1.3 Ориентирование направления линий

Тема 1.5 Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте

Раздел 2 Геодезические измерения

Тема 2.1 Измерение длин линий

Тема 2.2 Угловые измерения

Тема 2.3 Геометрическое нивелирование

Раздел 3 Понятие о государственных геодезических сетях

Тема 3.1 Общие сведения о геодезических сетях

Тема 3.2 Назначение, виды теодолитных ходов

Тема 3.3 Понятие о тахеометрической съемке

Раздел 4 Геодезические работы при вертикальной планировке участка

Тема 4.1 Вертикальная планировка участка строительной площадки

Тема 4.2 Геодезические расчеты при вертикальной планировке участка

Раздел 5 Понятие о геодезических работах при трассировании сооружений линейного типа

Раздел 6 Элементы инженерно-геодезических разбивочных работ

Тема 6.1 Геодезические работы в подготовительный период строительства

Тема 6.2 Понятие о геодезическом контроле установки конструкций в плане и по высоте