

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины (профессиональная подготовка)

ОП.05 Основы инженерной геодезии

08.02.01 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2023

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

Дисциплина (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» входит в основную образовательную программу по 08.02.01 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» изучается в объеме 84 часа, которые включают (42 ч. лекций, 28 ч. практических занятий, 14 ч. самостоятельных занятий, 0 ч. консультаций, 0 ч. учебной/производственной практики).

3. Место дисциплины (профессиональная подготовка) в структуре образовательной программы

Дисциплина (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины «Основы инженерной геодезии» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Физика, Техническая механика, Математика, Строительные конструкции, Проектирование зданий и сооружений.

Дисциплина (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения дисциплины (профессионального модуля)

Целью преподавания дисциплины (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» является изучение теоретических и практических рационального взаимодействия общества и природы (компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2.).

Задачами дисциплины (профессионального модуля) являются:

- формирование знаний о нормативно правовой базе в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве; принципах и методах производства геодезических измерений на земной поверхности, о методах математической обработки результатов измерений и построении планов и профилей;
- формирование умений работать с геодезическими приборами, производить расчёт данных для перенесения проекта в натуру; работать с топографическими материалами и решать простейшие задачи геодезии;
- формирование навыков обрабатывать результаты геодезических измерений и анализировать их точность.

5. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины (профессиональная подготовка) «Основы инженерной геодезии» 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 07 содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины (профессиональная подготовка) «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений;

ПК 2.2. организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.

В результате изучения дисциплины (профессиональная подготовка) студент должен:

Знать:

- **З.1** содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
- **З.2** о подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ;
- **З.3** требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.

Уметь:

- **У.1** Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
- **У.2** читать проектно-технологическую документацию;
- **У.3** осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.

6. Содержание дисциплины (профессиональная подготовка)

В основе дисциплины (профессиональная подготовка) лежат основополагающие разделы:

1. Топографические карты и планы.
2. Геодезические измерения.

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессиональная подготовка)

Изучение дисциплины (профессиональная подготовка) «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- 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

Дифференцированный зачет – 4 семестр.