

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

### ОП.13 Механика грунтов

по специальности: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений  
3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2024 г.

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

Дисциплина (профессиональный модуль) ОП.13 Механика грунтов входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

#### **2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина (профессиональный модуль) ОП.13 Механика грунтов изучается в объеме 36 часов, которые включают (обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов; лекции 16 часа; практические занятия 16 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

#### **3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина (профессиональный модуль) ОП.13 Механика грунтов относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

Дисциплина (профессиональный модуль) ОП.13 Механика грунтов является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):**

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ОП.13 Механика грунтов 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 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

**ОК 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ОП.13 Механика грунтов направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

**ПК 1.3** Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

#### **Знать:**

**З**актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

**32** алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

**33** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

**34** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

**35** изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания.

#### **Уметь:**

**У1** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

**У2** составить план действия; определить необходимые ресурсы;

**У3** владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

**У4** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

**У5** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

**У6** вести и оформлять документацию изыскательской партии;

**У7** пользоваться современными средствами вычислительной техники;

**У8** пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов.

### **5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)**

В основе дисциплины (профессионального модуля) ОП.13 Механика грунтов лежит 1 основополагающий раздел:

1. Основы инженерного грунтоведения и механизации грунтов

### **6. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)**

Изучение дисциплины (профессионального модуля) ОП.13 Механика грунтов складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

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

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

**7. Виды контроля**

Зачет – 5 семестр.