

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности

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

Год начала подготовки 2023 г.

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

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.02_Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности изучается в объеме 690 часов, которые включают (обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 348 часа; лекции 158 часов; практические занятия 152 часов; самостоятельная работа обучающегося 75 часов; 48 часов промежуточной аттестации, 3 часа консультации, 38 курсовая работа (проект), 72/144 – учебная/производственная практика).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 452

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

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности относится к профессиональному модулю профессионального цикла учебного плана.

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности 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.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 (профессионального модуля) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 1.2 Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;

ПК 1.3 Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений;

ПК 1.4 Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

– **31** Цель, методику, задачи, принципы и требования к составу работ по проектированию инженерных сооружений;

– **32** Влияние геологических и гидрогеологических процессов на условия строительства и эксплуатацию инженерных сооружений;

– **33** Гидрометрические характеристики в зависимости от вида и назначения сооружения, законы гидравлики, основы гидрологии гидродинамики водных потоков, их влияния на сооружения;

– **34** Основные конструкции фундаментов, методы расчета фундамента и способы их сооружения;

– **35** Особенности ценообразования, структуры сметной стоимости строительства и способы оценки экономичности проектных решений;

– **36** Виды сметной документации, систему сметных цен и норм, особенности разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.

–

Уметь:

– **У1** Обрабатывать данные полевых и лабораторных исследований;

– **У2** Составлять схемы технологической последовательности производств работ по сооружению фундаментов;

– **У3** Определять расчетные гидрологические и метеорологические характеристики;

– **У4** Составлять схемы продольные и поперечные профили водотоков;

– **У5** Конструировать, составлять схемы несложные технические расчеты конструкций и элементов;

– **У6** Составлять спецификации, таблицы, ведомости на сооружение, его конструкции и элементов, технологические процессы;

– **У7** Применять строительные нормы и правила и составлять сметную документацию на строительные-монтажные работы.

–

Иметь практический опыт:

– П1 в определении основных свойств строительных материалов;

– П2 в осуществлении анализа и рационального выбора материала при изготовлении конкретной строительной конструкции.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности лежит 4 основополагающий раздел:

1. МДК.01.01 Проектирование и конструирование оснований и фундаментов инженерных сооружений

2. МДК.01.02 Проектирование инженерных сооружений
3. МДК.01.03 Системы автоматизированного проектирования в строительстве
4. МДК.01.04 Проектно-сметная документация

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

Изучение дисциплины (профессионального модуля) ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технологического проектирования для градостроительной деятельности 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

экзамен, – 5,6 семестр.

Зачет с оценкой – 4,5,6 семестр