

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

МДК.03.01

Технология возведения инженерных сооружений

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) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений изучается в объеме 150 часов, которые включают (обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов; лекции 46 часов; практические занятия 30 часов; курсовой проект 32 часа консультации 1 час; самостоятельная работа обучающегося 29 часов, — ч. промежуточной аттестации).

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

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений относится к профессиональному модулю профессионального цикла учебного плана.

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.03.01
Технология возведения инженерных сооружений направлен на формирование
следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений.
- ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

31-принципы и особенности устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений;

32-общие вопросы организации строительства, виды производственного контроля;

33-общие указания по производству и технологии выполнения общестроительных и специальных работ;

34-составлять организационно-технологические схемы (карты) на различные виды работ по строительству инженерных сооружений для простых технологических процессов;

35-составлять схемы технологической последовательности производства работ по сооружению фундаментов;

36-порядок и методику расчета вспомогательных сооружений и устройств для изготовления, возведения и монтажа инженерных сооружений;

37-указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ;

38-особенности технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений;

39-организацию работ по возведению, монтажу и устройству инженерных сооружений в зависимости от выполняемых работ, видов материалов и назначения инженерных сооружений;

310-технические требования, предъявляемые к различным видам работ, способы, методы и контролируемые параметры в зависимости от назначения и категории сооружения;

311-требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов, состав рабочей документации;

312-состав инженерно-технического персонала, занятого на строительстве инженерного сооружения;

313-правила приемки законченных сооружений в эксплуатацию и требования нормативных правовых актов, применяемых к ним;
основные положения технической оценки инженерных сооружений по данным обследования и испытания.

Уметь:

У1-читать строительные чертежи;

У2-производить несложные расчеты вспомогательных сооружений и устройств для строительных и монтажных работ;

У3-обеспечивать строительно-монтажные работы в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов;

У4-выполнять замеры объемов строительно-монтажных работ и производить их приемочный контроль;

У5-составлять, заполнять, оформлять и вести исполнительную документацию на различные виды работ;

У6-осуществлять производственный инструктаж рабочих и контролировать соблюдение инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине;

У7-производить входной контроль строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатам) либо измерительным методом, организовывать складирование, учет и отчетность;

У8-производить расстановку бригад, подбирать состав звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием;

У9-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, оценивать эффективность производственной деятельности.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений лежат 10 основополагающих разделов:

1. Технология транспортирования строительных грузов и специальные вспомогательные сооружения и устройства
2. Технология выполнения арматурных, опалубочных и бетонных работ
3. Устройство оснований и фундаментов инженерных сооружений
4. Производство земляных работ
5. Возведение над фундаментной части опор мостов и путепроводов
6. Сооружение пролетных строений
7. Сооружение элементов проезжей части мостов и путепроводов
8. Технология строительства водопропускных труб
9. Технология возведения причальных сооружений
10. Технология строительства тоннелей

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

Изучение дисциплины (профессионального модуля) МДК.03.01 Технология возведения инженерных сооружений складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- курсовая работа (проект);
- 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, – 7 семестр.