

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ОД.17 «Технология и организация строительных работ»**

**Направление подготовки:** 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

**Профиль подготовки:** Природоохранное обустройство территорий

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная, заочная

Технология и организация строительных работ является дисциплиной специальности, в которой рассматриваются основные положения по строительству мелиоративных и природоохранных инженерных сооружений с использованием технических средств, технологий и методов, применяемых в строительстве.

В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Технология и организация строительных работ».

**Цели дисциплины:** изучение совокупности методов выполнения строительных и монтажных работ и их организации, в результате которых создаются объекты различного мелиоративного и природоохранного назначения: каналы, дамбы, плотины, котлованы и др.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

«Технология и организация строительных работ» относится к циклу обязательных дисциплин программы бакалавриата «Природоохранное обустройство территорий».

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися по дисциплинам: «Управление качеством», «Экология», «Гидрогеология и основы геологии», «Гидрология, климатология и метеорология», «Почвоведение», «Материаловедение и ТКМ», «Механика грунтов, основания и фундаменты», «Машины и оборудование для природообустройства и водопользования».

*Дисциплина* обеспечивает изучение дисциплин профессионального цикла.

**Формируемые компетенции** способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1).

**Рабочая программа дисциплины** «Технология и организация строительных работ» имеет трудоемкость равную 72 часам, из которых для очного обучения 30 часов- обязательная аудиторная нагрузка, 42 часов- самостоятельная учебная нагрузка, для заочного обучения 14 часов- аудиторная нагрузка, 58 часов- самостоятельная учебная нагрузка.

**Форма контроля** расчетно-графические работы – 3, зачет.

**Краткое содержание дисциплины по разделам:**

- 1. Организация проектирования и строительства объектов природообустройства и водопользования.** Задачи и особенности водохозяйственного строительства. Основы организации строительных процессов. Проектирование организации строительства и производства работ.
- 2. Производство земляных работ.** Баланс грунтовых масс. Способы производства земляных работ, их специфические особенности и условия применения. Разработка, транспортирование и укладка грунта механизированным способом. Производительность технологического оборудования. Пути повышения производительности основных землеройных машин. Особенности и технология производства земляных работ в зимнее время.
- 3. Транспортные и погрузо-разгрузочные работы.** Виды транспортных средств и условия их применения. Общие сведения о погрузо-разгрузочных и транспортных работах. Расчет производительности и потребности в транспортных средствах.
- 4. Укладка грунта в профильные насыпи.** Способы и технологии уплотнения грунта. Машины для уплотнения грунта. Производительность грунтоуплотняющих машин.
- 5. Производство бетонных и железобетонных работ.** Состав технологических процессов при выполнении бетонных работ. Приготовление, транспортировка и укладка бетонных смесей.
- 6. Монтажные и специальные работы.** Виды и особенности монтажных и специальных работ в строительстве. Методы производства монтажных работ.
- 7. Организация комплексно-механизированных работ по природообустройству и водопользованию.** Организация строительных работ поточным методом. Технологические карты.

**Образовательные технологии** В процессе обучения дисциплине «Технология и организация строительных работ» предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

1. Традиционные классические:

- репродуктивные (лекции, текущий контроль в форме контрольной работы, теста);

- активные (практические занятия)

2. Современные интерактивные (деловые игры, работа с информационными ресурсами, в том числе выполнение РГР, презентации)

При изложении теоретического материала (на 100% лекций) используются мультимедийные иллюстративные материалы

*В рабочей программе дисциплины «Технология и организация строительных работ» обозначено материально-техническое обеспечение, представлено учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, куда входят: основная литература, дополнительная литература, информационно-справочные и поисковые системы.*