

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

Кафедра        «Геодезия, геоинформатика и навигация»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве»**

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Направление подготовки:  | 08.03.01 – Строительство              |
| Профиль:                 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                              |
| Форма обучения:          | очная                                 |
| Год начала подготовки    | 2018                                  |

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве» являются формирование системы знаний и навыков в области современных и совершенных способов (методов) выполнения отдельных строительных процессов. Основной целью изучения учебной дисциплины «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве» является формирование у обучающегося компетенций в области строительных процессов с использованием современных методов и технологий, базирующихся на применении эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда, теоретических основ инженерных расчетов, проектировании и выполнении строительно-монтажных работ, ведущих к созданию конечной строительной продукции (отдельных частей зданий и сооружений и полностью законченные объекты) требуемого качества для следующих видов деятельности:

- производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность;
- изыскательская и проектно-конструкторская деятельность.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|       |                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-6  | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                                                  |
| ОПК-7 | готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения |
| ПК-15 | способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок                                                          |

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

7 зачетных единиц (252 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления строительством» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с обязательной демонстрацией иллюстративного материала. Осуществляется показ обучающих видеоматериалов, макетов конструкций, фотографий с реальных строительных объектов. Производится разбор и анализ конкретных ситуаций из строительной практики. Практические занятия организованы в традиционной форме с использованием технологий развивающего обучения и в интерактивной форме. Осуществляется объяснительно-иллюстративное решение задач из области технологий строительных процессов, демонстрируют видеоматериал, в котором студентов знакомят с целью и задачами работы, дают краткие теоретические сведения, показываются наглядные

материалы в виде учебно-методических стендов, масштабных моделей элементов строительных процессов. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по учебным пособиям, курсовое проектирование. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, поиск информации в Интернете, интерактивные консультации с преподавателями в режиме реального времени. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющие собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Основные положения технологии строительных процессов.

Тема: Основные понятия технологии строительных процессов. Нормативная и проектно-технологическая документация строительного производства.

Тема: Инженерная подготовка площадки.

### **РАЗДЕЛ 2**

Строительные грузы и технологические средства их транспортировки

Тема: Безрельсовый транспорт. Погрузочно-разгрузочные работы. Основы складирования строительных материалов, изделий и конструкций.

### **РАЗДЕЛ 3**

Технологические процессы переработки грунта

Тема: Классификация земляных сооружений. Грунты и их строительные свойства. Подготовительные и вспомогательные технологические процессы.  
Письменный опрос

Тема: Механические способы переработки грунта. Разработка грунта землеройно-транспортными машинами. Укладка и уплотнения грунта. Гидромеханические и бестраншейные способы переработки грунта. Контроль качества земляных работ.

### **РАЗДЕЛ 4**

Технологический процесс устройства свай

Тема: Основные положения устройства свайных оснований. Методы погружения забивных свай. Технология устройства набивных свай. Методы устройства сборных и монолитных ростверков.

### **РАЗДЕЛ 5**

Технология процессов устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона.

Тема: Общие положения. Область применения монолитного бетона и железобетона. Технологические процессы при устройстве монолитных конструкций. Опалубка и ее назначение.

Тема: Технологические процессы изготовления и монтаж арматуры монолитных конструкций. Технологические процессы бетонирования монолитных конструкций. Приготовление и транспортирование бетонных смесей. Укладка бетонной смеси, уплотнение.  
Письменный опрос

## РАЗДЕЛ 6

Технологические процессы каменной кладки.

Тема: Назначение кладки. Область применения. Виды и элементы кладки. Материалы для каменных работ. Правила разрезки каменной кладки. Система перевязки швов. Организация рабочего места каменщика. Транспортирование, складирование и подача материала на рабочее место.

Тема: Курсовая работа "Технология производства земляных работ "

Дифференцированный зачет

## РАЗДЕЛ 9

Основы управления строительным производством

Тема: Понятие об управлении. Особенности строительства как объекта управления.

## РАЗДЕЛ 10

Функции управления строительным производством

Тема: Планирование строительного производства. Бизнес-планирование в строительстве.

## РАЗДЕЛ 11

Контроль в строительстве

Тема: Сущность контроля как функции управления. Виды контроля в строительстве.

## РАЗДЕЛ 12

Методы и стиль управления в строительном производстве

Тема: Понятие о методах и стилях управления. Управленческие решения.  
Письменный опрос

## РАЗДЕЛ 13

Организация подрядных торгов.

Тема: Организация материально-технического обеспечения строительного производства

## РАЗДЕЛ 14

Организация проектирования и изысканий

Тема: Стадии осуществления проектных работ

## РАЗДЕЛ 15

Организационно-технологические модели строительного производства

Тема: Определение продолжительности строительства

Тема: Поточный метод строительства

Тема: Календарные планы строительства  
Письменный опрос

Тема: Курсовая работа "Организация строительства"

Экзамен