

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.01 Экономика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология и организация строительного производства

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика строительного бизнеса

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1995
Подписал: заведующий кафедрой Спиридонов Эрнст
Серафимович
Дата: 01.06.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области строительного производства, освоение методов и принципов ведения строительных процессов.

Задачами дисциплины является:

- приобретение знаний теоретических основ организации и планирования в строительном производстве;
- формирование навыков разработки технической документации;
- навыков контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.
- умение самостоятельно пользоваться специальной литературой, посвященной технологии и организации строительного производства.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-5 - Способен разрабатывать и обосновывать проекты управленческих решений по основным функциональным областям деятельности организации .

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

теоретические основы организации и планирования в строительном производстве.

Уметь:

самостоятельно пользоваться специальной литературой, посвященной строительству зданий и объектов, разрабатывать техническую документацию.

Владеть:

терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144

академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 80 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основные положения технологии и механизации строительного производства Рассматриваемые вопросы: Функциональные элементы строительного производства. Функциональная модель технологического процесса. Трудовые ресурсы.
2	Основные положения технологии и механизации строительного производства Рассматриваемые вопросы: Технические средства строительных процессов. Технологическое проектирование строительных процессов.
3	Основные положения технологии и механизации строительного производства Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Технические средства строительных процессов. Технологическое проектирование строительных процессов.
4	Земляные работы. Рассматриваемые вопросы: Грунты ж/д земляного полотна. Трудоёмкость разработки грунтов и предъявляемые к ним требования. Классификация землеройных машин.
5	Земляные работы. Рассматриваемые вопросы: Грунты ж/д земляного полотна. Трудоёмкость разработки грунтов и предъявляемые к ним требования. Классификация землеройных машин.
6	Технология производства работ из монолитного железобетона Рассматриваемые вопросы: Специальные виды бетонных работ. Зимнее бетонирование.
7	Технология производства работ из монолитного железобетона Рассматриваемые вопросы: Специальные виды бетонных работ. Зимнее бетонирование.
8	Транспортные здания и технология их возведения Рассматриваемые вопросы: Индустриальное производство, транспортирование и складирование строительных конструкций. Краны для строительного-монтажных работ. Монтаж железобетонных и металлоконструкций.
9	Основы организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: Методы организации строительства: последовательный параллельный, поточный; их преимущества и недостатки. Особенности применения методов на площадочных, линейных и смешанных объектах строительства.
10	Основы организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: Документация по организации строительства и производству работ. Система производственного календарного планирования.
11	Основы организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС). Назначение календарного плана ПОС; определение продолжительности строительства, установление рациональной последовательности работ, распределение капитальных вложений. Проекты организации работ.
12	Основы организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС). Назначение календарного плана ПОС; определение продолжительности строительства, установление рациональной последовательности работ, распределение капитальных вложений. Проекты организации работ.
13	Основы поточной организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Корректировка потоков по времени, определение рациональной последовательности включения объектов в поток. Поточное строительство железных дорог.
14	Основы поточной организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: Корректировка потоков по времени, определение рациональной последовательности включения объектов в поток. Поточное строительство железных дорог.
15	Проектирование строительства и реконструкция новых и существующих ж/д, ВСМ Рассматриваемые вопросы: Усиление земляного полотна. Реконструкция ВСП. Проект организации реконструкции ж/д. Организационно-технологическое моделирование строительства. Материально-техническое обеспечение строительства. ПОС и ППР, их состав.
16	Проектирование строительства и реконструкция новых и существующих ж/д, ВСМ Рассматриваемые вопросы: Усиление земляного полотна. Реконструкция ВСП. Проект организации реконструкции ж/д. Организационно-технологическое моделирование строительства. Материально-техническое обеспечение строительства. ПОС и ППР, их состав.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Подготовительные работы при строительстве ж.д. В результате практического занятия студент изучит технологию устройства земляного полотна.
2	Подготовительные работы при строительстве ж.д. В результате практического занятия студент изучит производство работ одноковшовыми экскаваторами, скреперами, бульдозерами. Уплотнение грунтов в насыпях.
3	Подготовительные работы при строительстве ж.д. В результате практического занятия студент изучит отделку земляного полотна. Укрепление откосов. Метод гидромеханизации. Возведение земляного полотна в особых условиях.
4	Подготовительные работы при строительстве ж.д. В результате практического занятия студент изучит отделку земляного полотна. Укрепление откосов. Метод гидромеханизации. Возведение земляного полотна в особых условиях.
5	Устройство малых водопропускных сооружений. В результате практического занятия студент изучит монтаж железобетонных и металлических водопропускных труб. Сооружение малых мостов.
6	Технология производства работ из монолитного железобетона. В результате практического занятия студент изучит бетонирование конструкций. Специальные виды бетонных работ. Зимнее бетонирование.
7	Технология производства работ из монолитного железобетона. В результате практического занятия студент изучит промышленное производство, транспортирование и складирование строительных конструкций.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
8	Технология производства работ из монолитного железобетона. В результате практического занятия студент изучит краны для строительно-монтажных работ. Монтаж железобетонных и металлоконструкций.
9	Технология производства работ из монолитного железобетона. В результате практического занятия студент изучит краны для строительно-монтажных работ. Монтаж железобетонных и металлоконструкций.
10	Технология производства работ В результате практического занятия студент изучит кирпичную кладку. Бутовую и бутобетонную кладки. Производство каменных работ зимой.
11	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит ППР по строительству зданий. Проектирование объектного стройгенплана.
12	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит особенности проектирования организации и производства работ по строительству комплексов зданий.
13	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит особенности организации работ по строительству вторых путей. Сооружение земляного полотна вторых путей.
14	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит особенности укладки и балластировки вторых путей.
15	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит планирование и организация производства работ по строительству вторых путей. Методы ведения работ по электрификации ж/д.
16	Организация строительства зданий, вторых путей. В результате практического занятия студент изучит планирование и организация производства работ по строительству вторых путей. Методы ведения работ по электрификации ж/д.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Работа с лекционным материалом.
3	Работа с литературой.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Гусакова, Е. А. Организация строительного производства : учебник для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е	URL: https://urait.ru/bcode/556550

	изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19502-6.	Текст электронный
2	усакова, Е. А. Основы строительного производства : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19503-3. —	URL: https://urait.ru/bcode/556551 Текст : электронный

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))

<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Проектирование и строительство
железных дорог»

С.В. Саморядов

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой
ЭТИиУСБ
Заведующий кафедрой ПСЖД
Председатель учебно-методической
комиссии

Е.А. Ступникова

Э.С. Спиридонов

М.В. Ишханян