МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Введение в специальность

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Цифровое проектирование, строительство и эксплуатация инфраструктуры высокоскоростных железнодорожных магистралей

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 392160
Подписал: руководитель образовательной программы
Баяндурова Александра Александровна
Дата: 24.11.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются:

- сформировать у обучающихся целостное представление о специальности, профиле ВСМ и видах профессиональной деятельности инженера путей сообщения;

- сформировать понимание организации производственных и сервисных процессов на транспорте и роли цифровых технологий в строительстве и эксплуатации ВСМ.

Задачами дисциплины являются:

- познакомить с объектами, задачами и компетенциями профессиональной деятельности и структурой образовательной программы;

- сформировать первичные представления об организации производственных процессов, управлении ресурсами и бережливом производстве на транспорте.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-6 - Способен организовывать и руководить работами по строительству ВСМ с применением цифровых технологий.

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

Знать:

- объекты, виды и задачи профессиональной деятельности по профилю ВСМ, структуру транспортного строительства (ПК-6);

- принципы организации производственных и сервисных процессов на транспорте и методы бережливого производства (ПК-6).

Уметь:

- ориентироваться в этапах жизненного цикла объектов инфраструктуры и роли участников процесса (ПК-6);

- соотносить задачи профессиональной деятельности с организацией производственных процессов и управлением ресурсами (ПК-6).

Владеть:

- первичными навыками анализа производственных и сервисных процессов на транспорте (ПК-6);

- представлениями о применении цифровых технологий и бережливого производства в деятельности инженера (ПК-6).

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16

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 56 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	Специальность 23.05.06 и профиль ВСМ Рассматриваемые вопросы: - объекты, виды и задачи профессиональной деятельности инженера путей сообщения;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- место профиля ВСМ в подготовке специалиста; - квалификационные требования к выпускнику.
2	Высокоскоростные магистрали как объект деятельности Рассматриваемые вопросы: - понятие и классификация ВСМ; - роль ВСМ в транспортной системе страны; - перспективные проекты ВСМ в России.
3	Структура транспортного строительства Рассматриваемые вопросы: - участники инвестиционно-строительного процесса; - этапы жизненного цикла объекта инфраструктуры; - взаимодействие проектировщиков, строителей и эксплуатантов.
4	Образовательная траектория и компетенции Рассматриваемые вопросы: - структура образовательной программы; - формируемые компетенции и их связь с дисциплинами; - организация учебного процесса и аттестаций.
5	Цифровые технологии в строительстве и эксплуатации ВСМ Рассматриваемые вопросы: - обзор цифровых технологий отрасли; - информационное моделирование и цифровые двойники; - роль цифровизации в профессиональной деятельности.
6	Организация производственных и сервисных процессов на транспорте Рассматриваемые вопросы: - производственные и сервисные процессы (ПК-6); - управление ресурсами; - показатели эффективности процессов.
7	Основы бережливого производства Рассматриваемые вопросы: - принципы и инструменты бережливого производства; - устранение потерь; - применение в транспортном строительстве.
8	Профессиональная культура, этика и охрана труда Рассматриваемые вопросы: - профессиональная этика инженера; - культура безопасности и охрана труда; - ответственность специалиста.

4.2. Занятия семинарского типа.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	изучение теоретического материала, нормативной документации и дополнительной литературы;
2	подготовка к занятиям и выполнение индивидуальных заданий;

№ п/п	Вид самостоятельной работы
3	подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Проектирование трассы высокоскоростных магистралей : учебное пособие / Н. С. Бушуев, В. С. Шварцфельд, Д. О. Шульман, О. С. Булакаева. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 70 с. — ISBN 978-5-7641-1739-3.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264677
2	Аккерман, Г. Л. Особенности реконструкции и проектирования железных дорог под скоростное и высокоскоростное движение : учебное пособие / Г. Л. Аккерман, С. Г. Аккерман. — Екатеринбург : , 2023. — 83 с. — ISBN 978-5-94614-534-3.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/369458
3	Железнодорожный путь высокоскоростных линий : учебное пособие / А. В. Замуховский, А. В. Гречаник, В. М. Прохоров, А. В. Савин. — Москва : Проспект, 2020 — Часть 2 : Требования к геометрии. Верхнее строение пути — 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-392-31018-0.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181135

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

- Официальный сайт РУТ (МИИТ) (https://www.miit.ru/)
- Официальный сайт ОАО «РЖД» (https://www.rzd.ru/)
- Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http://library.miit.ru)
- ЭБС издательства «Лань» (https://e.lanbook.com/)
- ЭБС «ZNANIUM.COM» (https://znanium.com/)
- Информационные справочные системы «КонсультантПлюс», «Гарант»

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

- Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).

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

мультимедийное оборудование с возможностью трянсляции экрана

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

руководитель проектов	А.А. Баяндурова

Согласовано:

Директор	О.Н. Покусаев
Руководитель образовательной программы	А.А. Баяндурова
Председатель учебно-методической комиссии	Д.В. Паринов