

**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)**

**Основы проектирования и строительства транспортной  
инфраструктуры**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика и инженерия транспортных систем. Программа двойного диплома с Высшей школой экономики

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: 170737  
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис  
Владимирович  
Дата: 16.08.2022

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель программы сформировать понимание основных требований в области проектирования и строительства транспортной инфраструктуры.

Задачами дисциплины являются анализ транспортно-экономической характеристики объекта транспортной инфраструктуры, сравнение и оценка вариантов проектных и строительных решений с экономической точки зрения, определение технико-экономических показателей объектов транспортной инфраструктуры.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-5** - Способен разрабатывать концепции проектов, программ, предложений? в области транспортного планирования и управления;

**ПК-7** - Способен рационально выбирать методы и инструменты управления развитием опорной сети транспорта.

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

### **Владеть:**

способностью применять на практике универсальные и специализированных программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования.

### **Знать:**

методы проектирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

### **Уметь:**

применять методы оценки и разработки проектных решений с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

## 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	Сем. №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	60	60
В том числе:		
Занятия лекционного типа	30	30
Занятия семинарского типа	30	30

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 84 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	Общие положения проектирования зданий и сооружений. Понятие проектирования. Система нормативных документов в строительстве.
2	Стадии проектирования зданий. Состав и порядок разработки проектов. Проект. Разделы проекта. Содержание разделов проекта.
3	Общие правила выполнения и оформления проектной документации. Выполнение генпланов, схем, планов, разрезов, узлов. Составление спецификаций.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	Особенности проектирования зданий различного назначения. Технико – экономическое обоснование.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Разработка технического задания на проектирование. Понятие проектирования. Система нормативных документов в строительстве.
2	Подготовка плана работы над проектом, изучение нормативной документации по теме. Проект. Разделы проекта. Содержание разделов проекта.
3	Подготовка проектных решений по проектированию объекта капитального строительства. Выполнение генпланов, схем, планов, разрезов, узлов. Составление спецификаций.
4	Разработка проекта здания или сооружения в соответствии с требованиями. Технико – экономическое обоснование.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка плана работы над проектом, изучение нормативной документации по теме.
2	Изучение правил выполнения и оформления чертежей и пояснительной записки.
3	Выполнение заданий при методическом руководстве преподавателя.
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	Основы автоматизации архитектурного проектирования. Н. А. Горяев, Я. А. Алексеевская Учебно-методическое издание Москва : МИСИ – МГСУ , 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/145103">https://e.lanbook.com/book/145103</a>
2	Основы проектирования конструкций зданий и сооружений Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева	<a href="https://e.lanbook.com/book/124640">https://e.lanbook.com/book/124640</a>

	Учебное пособие Вологда : Инфра-Инженерия , 2019	
3	Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты С. Д. Митягин Учебное пособие Санкт-Петербург : Лань , 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/159488">https://e.lanbook.com/book/159488</a>
4	Автоматизация проектирования в строительстве С. С. Федоров, А. Е. Давыдов Учебно-методическое издание Москва : МИСИ – МГСУ , 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/165201">https://e.lanbook.com/book/165201</a>

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

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>);

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам;

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>;

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) – <http://ibooks.ru/>;

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermediapublishing.ru/>;

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>;

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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

Autodesk, MS Office, MS Project, CREDO, Rhino 7.

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET;

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой интерактивной доской;

3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.

Для проведения практических занятий требуется:

Компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 Гб, HDD 100 Гб, USB 2.0.

Для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий требуется:

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции). Для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

## Авторы

Семочкин  
Александр  
Владимирович

Старший преподаватель кафедры  
«Системы управления транспортной  
инфраструктурой»

Щедрина Татьяна  
Сергеевна

Лист согласования

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов