

**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  
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и  
системы связи,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экономическая эффективность инженерных задач**

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные  
технологии и системы связи

Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи

Форма обучения: Заочная

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: 168572  
Подписал: заведующий кафедрой Горелик Александр  
Владимирович  
Дата: 02.09.2025

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся компетенций с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по специальности 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и приобретение ими теоретических знаний в области инвестиций, инвестиционной деятельности на уровне основных групп инвесторов и оценки эффективности инвестиционных проектов при различных формах осуществления инвестирования.

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

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

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

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

### **Владеть:**

навыками принятия управленческих решений по результатам расчета показателей оценки эффективности инвестиционных проектов

### **Знать:**

методы разработки и оценки эффективности инвестиционных проектов и формирования инвестиционных программ, а также мероприятий, направленных на развитие транспортного и логистического бизнеса

### **Уметь:**

рассчитывать показатели оценки эффективности инвестиционных проектов

## 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 №4 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 12               | 12         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 8                | 8          |
| Занятия семинарского типа                                 | 4                | 4          |

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 96 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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий в рыночных условиях.<br>Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий в рыночных условиях. Понятие, цели, задачи. Инвестиционный климат, его составляющие и подходы к оценке.<br>Понятие и сущность инвестиций. Инвестиционные ресурсы. понятие и содержание инвестиционной деятельности. Субъекты инвестиционной деятельности. Инвесторы – функции, цели инвестирования, классификация типов инвесторов Основные направления инвестиционной деятельности предприятий. Инвестиции как основной фактор повышения стоимости предприятия. Инвестиционный климат, его составляющие и подходы к оценке |
| 2        | Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.<br>Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Понятие и виды эффективности. Коммерческая эффективность. Учет фактора времени в инвестиционных расчетах. Основные функции сложного процента, используемые в инвестиционном анализе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Статические методы. Понятие, особенности применения, достоинства и недостатки. Сравнительные расчеты прибыли, издержек, рентабельности. Сопоставимость инвестиционных альтернатив. Простой срок окупаемости.<br>Динамические методы инвестиционных расчетов. Понятие, особенности применения, достоинства и недостатки. Метод чистой дисконтированной стоимости, индекс доходности инвестиций, метод внутренней нормы доходности. Метод аннуитета. Дисконтированный срок окупаемости. |
| 3        | Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте.<br>Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте. Основные факторы, определяющие специфику инвестиционных проектов на ж/д транспорте<br>Основные положения оценки эффективности инвестиционных проектов.                                                                                                                                                                                 |
| 4        | Инвестиционная программа предприятия.<br>Инвестиционная программа предприятия.<br>Принципы формирования инвестиционной программы. Понятие оптимальной инвестиционной программы предприятия. Оптимальная инвестиционная программа и формирование финансовых планов предприятия.<br>Итоги выполнения инвестиционной программы ОАО "РЖД"                                                                                                                                                 |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий в рыночных условиях.<br>Оценка инвестиционной деятельности предприятия на основе определения внешних и внутренних факторов формирующих инвестиционный климат |
| 2        | Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте.<br>Оценка экономической эффективности конкретных инженерных решений на железнодорожном транспорте                                           |
| 3        | Инвестиционная программа предприятия<br>Оценка и анализ инвестиционной программы ОАО "РЖД". Деловая игра на тему "Источники финансирования инвестиционной программы ОАО "РЖД"                                     |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Раздел 1<br>самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, работа со справочной и специальной литературой связанных с разделом |
| 2        | Раздел 2<br>самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, работа со справочной и специальной литературой связанных с разделом |
| 3        | Раздел 3<br>самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, работа со справочной и специальной литературой связанных с разделом |
| 4        | Раздел 4<br>самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, работа со справочной и специальной литературой связанных с разделом |

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5        | Раздел 5<br>самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, работа со справочной и специальной литературой связанных с разделом |
| 6        | Подготовка к промежуточной аттестации.                                                                                                                        |

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине - это комплексная самостоятельная работа обучающегося. Наименование курсовой работы: «Теоретические основы инвестиционной деятельности и их практическое применение на примере рассмотрения инвестиционного проекта». Курсовая работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

Темы теоретической части:

1. Инвестиционная деятельность в России в реальном секторе;
2. Макроэкономические предпосылки развития инвестиционного процесса;
3. Инвестиционный климат в России;
4. Инвестиционный проект и его виды;
5. Источники финансирования инвестиционных проектов;
6. Формы финансирования инвестиционных проектов и их особенности в России;
7. Эффективность инвестиционных проектов;
8. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов;
9. Денежные потоки в инвестиционной деятельности;
10. Отбор инвестиционных проектов.

Практическая часть предполагает выполнение заданий, представленных в методических указаниях и составленных в количестве не менее 10 вариантов).

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание | Место доступа                                                                                                                    |
|----------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Шкурина, Л.В.              | УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <a href="https://umczdt.ru/books/1022/280356/">https://umczdt.ru/books/1022/280356/</a> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Эффективно<br/>сть<br/>инвестицио<br/>нных<br/>проектов :<br/>учебник / Л.<br/>В.<br/>Шкурина,<br/>О. Н.<br/>Покусаев,<br/>А. В.<br/>Сафронов,<br/>Е. Н.<br/>Евдокимова<br/>, П. В.<br/>Куренков,<br/>Е. А.<br/>Маскаева,<br/>А. Н.<br/>Никифорова<br/>, Е. В.<br/>Стручкова.<br/>— Москва :<br/>УМЦ ЖДТ,<br/>2023. — 240<br/>с. — 978-5-<br/>907479-69-<br/>2. — Текст :<br/>электронны<br/>й.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2 | <p>Бизнес-<br/>планирован<br/>ие : [<br/>Электронны<br/>й ресурс] :<br/>учебное<br/>пособие / Е.<br/>А. Маскаева<br/>; рец.: Т. И.<br/>Верижников<br/>а, Е. Л.<br/>Гашникова ;<br/>Министерст<br/>во<br/>транспорта</p>                                                                                                                                                                                | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/>URL:<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=334(075)/M313-880581981&amp;bns_string=KATB">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=334(075)/M313-880581981&amp;bns_string=KATB</a></p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Российской Федерации [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : РУТ(МИИТ) : РОАТ, 2023. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM), 86 с. - ISBN 978-5-7473-1156-5 (в кор.).</p>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | <p>Методология организации инвестиционной деятельности и в вертикально - интегрированной транспортно й компании : [ : Текст : Электронны й ресурс] : монография / Л. В. Шкурина, В. Б. Новикова, А. Ф. Петрова ; рец.: С. В. Милославская, А. Ю. Романов ; Федер. агентство ж.-д.</p> | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/> URL:<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=336/III679-584422&amp;bns_string=KATB">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=336/III679-584422&amp;bns_string=KATB</a></p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>трансп.,<br/>         Моск. гос.<br/>         ун-т путей<br/>         сообщения.<br/>         -<br/>         Электронна<br/>         я и печатная<br/>         версии. - М.<br/>         : МГУПС,<br/>         2013. - 215<br/>         с. : табл. -<br/>         Библиогр.:<br/>         с. 211-213. -<br/>         75 экз. -<br/>         ISBN 978-5-<br/>         7473-0629-5<br/>         (в пер.) :<br/>         243.00 р. -<br/>         Текст :<br/>         непосредств<br/>         енный.</p>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4 | <p>Комплексна<br/>         я оценка<br/>         эффективно<br/>         сти<br/>         инвестицио<br/>         нных<br/>         проектов<br/>         развития<br/>         железнодоро<br/>        жного<br/>         транспорта<br/>         с учетом их<br/>         влияния на<br/>         экономичес<br/>         кий<br/>         потенциал<br/>         регионов : [<br/>         : Текст :<br/>         Электронны<br/>         й ресурс] :<br/>         монография<br/>         / Л. В.<br/>         Шкурина,<br/>         А. А.</p> | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/>         URL:<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=330/III679-713136&amp;bns_string=KATB">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=330/III 679-713136&amp;bns_string=KATB</a></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Бирюков, С.<br>Н. Беряков ;<br>рец. А. Ю.<br>Романов ;<br>Федер.<br>агентство<br>ж.-д.<br>трансп.,<br>Моск. гос.<br>ун-т путей<br>сообщения,<br>Рос. открыт.<br>акад.<br>трансп. -<br>Электронна<br>я и печатная<br>версии. - М.<br>: МИИТ,<br>2013. - 213 с<br>: рис., табл.<br>- Библиогр.:<br>с. 197-211. -<br>100 экз. -<br>ISBN 978-5-<br>7473-0642-4<br>(в пер.) :<br>100.00 р. -<br>Текст :<br>непосредств<br>енный. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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

[www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Информационно-справочная система

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Информационно-справочная система

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

Microsoft Office 2003 и выше

для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий; для выполнения практических заданий; для самостоятельной работы студентов

Браузер Internet Explorer 6.0 и выше

для выполнения текущего контроля успеваемости; для самостоятельной работы студентов

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

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Для проведения аудиторных лекционных и практических занятий требуется рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером. Для проведения информационно-коммуникационных (интерактивных занятий - представления презентаций) требуется мультимедийное оборудование (проектор), компьютер.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Экономика, финансы и управление  
на транспорте»

Д.С. Танифа

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ

Л.В. Шкурина

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов