

**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  
08.03.01 Строительство,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экономическая эффективность инженерных задач**

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

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: 4329  
Подписал: заведующий кафедрой Шкурина Лидия  
Владимировна  
Дата: 30.06.2025

## 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 08.03.01 Строительство 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):

**ПК-54** - Способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;

**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.<br>Инвестиционный климат, его составляющие и подходы к оценке |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | <p>Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.</p> <p>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.</p> <p>Статические методы. Понятие, особенности применения, достоинства и недостатки. Сравнительные расчеты прибыли, издержек, рентабельности. Сопоставимость инвестиционных альтернатив.</p> <p>Простой срок окупаемости.</p> <p>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.</p> |
| 3        | <p>Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте.</p> <p>Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте. Основные факторы, определяющие специфику инвестиционных проектов на ж/д транспорте</p> <p>Основные положения оценки эффективности инвестиционных проектов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4        | <p>Инвестиционная программа предприятия.</p> <p>Инвестиционная программа предприятия.</p> <p>Принципы формирования инвестиционной программы. Понятие оптимальной инвестиционной программы предприятия. Оптимальная инвестиционная программа и формирование финансовых планов предприятия.</p> <p>Итоги выполнения инвестиционной программы ОАО "РЖД"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

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

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
| 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/<br>п | Библиографическое<br>описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Место доступа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Шкурина,<br>Л.В.<br>Эффективн<br>ость<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>Никифоров<br>а, 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. | УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL:<br><a href="https://umczdt.ru/books/1022/280356/">https://umczdt.ru/books/1022/280356/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2            | Бизнес-<br>планирован<br>ие : [<br>Электронн<br>ый ресурс] :<br>учебное<br>пособие / Е.<br>А.<br>Маскаева ;<br>рец.: Т. И.                                                                                                                                                                                                                                                             | Электронно-библиотечная система РОАТ<br><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>Верижникова, Е. Л.<br/>Гашникова<br/>;<br/>Министерство<br/>транспорта<br/>Российской<br/>Федерации<br/>[и др.]. -<br/>Электрон.<br/>текстовые<br/>дан. - М. :<br/>РУТ(МИИТ)<br/>) : РОАТ,<br/>2023. - 1 эл.<br/>опт. диск<br/>(CD-ROM),<br/>86 с. - ISBN<br/>978-5-7473-<br/>1156-5 (в<br/>кор.).</p>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3 | <p>Экономика<br/>путевого<br/>хозяйства :<br/>[<br/>Электронн<br/>ый ресурс] :<br/>учебное<br/>пособие / С.<br/>С. Минеева<br/>; под ред.:<br/>В. К.<br/>Тихонычев<br/>ой, Д. Н.<br/>Тихонычева<br/>; рец.: П. Е.<br/>Честнов, Е.<br/>Н.<br/>Евдокимова<br/>;<br/>Министерст<br/>во<br/>транспорта<br/>Российской</p> | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/><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=338.47/M616-208409740&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=338.47/M616-208409740&amp;bns_string=KATB</a></p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Федерации<br/>[и др.]. -<br/>Электрон.<br/>текстовые<br/>дан. - М. :<br/>РУТ(МИИТ<br/>) : РОАТ,<br/>2022. - 1 эл.<br/>опт. диск<br/>(CD-ROM),<br/>72 с. - ISBN<br/>978-5-7473-<br/>1112-1 (в<br/>кор.).</p>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4 | <p>Методологи<br/>я<br/>организац<br/>и<br/>инвестицио<br/>нной<br/>деятельност<br/>и в<br/>вертикальн<br/>о-<br/>интегриров<br/>анной<br/>транспортн<br/>ой<br/>компании :<br/>[ : Текст :<br/>Электронн<br/>ый ресурс] :<br/>монография<br/>/ Л. В.<br/>Шкурина,<br/>В. Б.<br/>Новикова,<br/>А. Ф.<br/>Петрова ;<br/>рец.: С. В.<br/>Милославск<br/>ая, А. Ю.<br/>Романов ;<br/>Федер.<br/>агентство</p> | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/><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/III%20679-584422&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/III 679-584422&amp;bns_string=KATB</a></p> |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>ж.-д.<br/>трансп.,<br/>Моск. гос.<br/>ун-т путей<br/>сообщения.<br/>-<br/>Электронна<br/>я и<br/>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/>непосредст<br/>венный.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5 | <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/>Электронн<br/>ый ресурс] :<br/>монография<br/>/ Л. В.</p>                        | <p>Электронно-библиотечная система РОАТ<br/> <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/III679-713136&amp;bns_string=KATB</a></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Шкурина,<br>А. А.<br>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.<br>открыт.<br>акад.<br>трансп. -<br>Электронна<br>я и<br>печатная<br>версии. - М.<br>: МИИТ,<br>2013. - 213<br>с : рис.,<br>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>непосредст<br>венный. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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 ЗИС РОАТ

Ю.А. Чистый

Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ

Л.В. Шкурина

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов