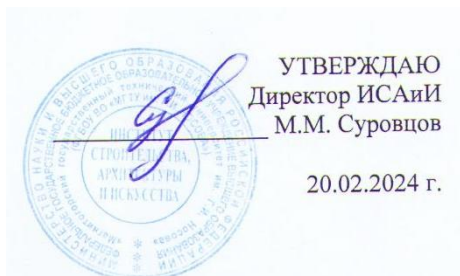




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ***

Направление подготовки (специальность)  
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы  
Технология и экономика строительных материалов, конструкций и изделий

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

|                     |   |
|---------------------|---|
| Институт/ факультет | Институт строительства, архитектуры и искусства |
| Кафедра             | Урбанистики и инженерных систем                 |
| Курс                | 4   |
| Семестр             | 8   |

Магнитогорск  
2024 год



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

15.02.2024, протокол № 6

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ

20.02.2024 г. протокол № 4

Председатель \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры УиИС, канд. техн. наук \_\_\_\_\_ С.А. Некрасова

Рецензент:

инженер технолог ЗАО «Урал-Омега», д-р техн. наук \_\_\_\_\_ М.С. Гаркави

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Суровцов

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся теоретического представления об экономической оценке инвестиций;
- овладение практическими навыками расчета показателей экономической эффективности.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Экономическая эффективность инвестиций входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Экономика

Маркетинг в строительстве

Производственный менеджмент

Проектная деятельность

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Проектная деятельность

Производственная - преддипломная практика

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Экономическая эффективность инвестиций» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции   |
|----------------|--|
| УК-9           | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   |
| УК-9.1         | Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности   |
| УК-9.2         | Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности   |
| ОПК-6          | Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов |
| ОПК-6.1        | Решает инженерно-геометрических задач графическими способами и выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения) с использованием средств автоматизированного проектирования  |
| ОПК-6.2        | Определяет стоимость строительно-монтажных работ и оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности   |
| ОПК-6.3        | Определяет базовые параметры теплового режима здания и осуществляет необходимые физико-технические расчеты   |

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 67,75 акад. часов:
- аудиторная – 66 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,75 акад. часов;
- самостоятельная работа – 40,25 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

| Раздел/ тема дисциплины  | Семестр | Аудиторная контактная работа |          |            | Самостоятельная работа студента | Вид самостоятельной работы   | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код компетенции               |
|--|---------|------------------------------|----------|------------|---------------------------------|--|---|-------------------------------|
|  |         | Лек                          | лаб зан. | практ зан. |                                 |  |   |                               |
| 1. 1. Инвестиционная деятельность.<br>Понятие инвестиций.                      |         |                              |          |            |                                 |  |   |                               |
| 1.1 Предмет и задачи курса.<br>Современные аспекты инвестиционной деятельности | 8       | 4                            |          | 2          |                                 | Самостоятельное изучение учебной литературы.<br>Подготовка к практическому | Устный опрос  | УК-9.1,<br>УК-9.2,<br>ОПК-6.2 |
| 1.2 Понятие об инвестициях и инвестиционной деятельности                       |         | 2                            |          |            |                                 | Самостоятельное изучение учебной литературы.<br>Подготовка к практическому | Устный опрос  | УК-9.1,<br>УК-9.2,<br>ОПК-6.2 |
| 1.3 Основные определения и принципы экономической оценки инвестиций            |         | 2                            |          |            |                                 | Самостоятельное изучение учебной литературы.<br>Подготовка к практическому | Устный опрос  | УК-9.1,<br>УК-9.2,<br>ОПК-6.2 |
| Итого по разделу   |         | 8                            |          | 2          |                                 |  |   |                               |
| 2. 2. Оценка эффективности   |         |                              |          |            |                                 |  |   |                               |
| 2.1 Методы оценки экономической эффективности инвестиций                       | 8       | 6                            |          | 8          | 7                               | Самостоятельное изучение учебной литературы.<br>Подготовка к практическому | Устный опрос  | УК-9.1,<br>УК-9.2,<br>ОПК-6.2 |

|   |    |    |           |   |              |                         |
|---|----|----|-----------|---|--------------|-------------------------|
| 2.2 Бизнес-план инвестиционного проекта                                 | 8  | 10 | 15        | Самостоятельное изучение учебной литературы. Подготовка к практическому | Устный опрос | УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.2 |
| 2.3 Система показателей оценки финансовой реализуемости и эффективности | 5  | 4  | 7         | Самостоятельное изучение учебной литературы. Подготовка к практическому | Устный опрос | УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.2 |
| 2.4 Учет инфляции при оценке эффективности инвестиций                   | 3  | 5  | 6         | Самостоятельное изучение учебной литературы. Подготовка к практическому | Устный опрос | УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.2 |
| 2.5 Учет неопределенности и риска при оценке инвестиционных проектов    | 3  | 4  | 5,25      | Самостоятельное изучение учебной литературы. Подготовка к практическому | Устный опрос | УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.2 |
| Итого по разделу  | 25 | 31 | 40,2      |   |              |                         |
| Итого за семестр  | 33 | 33 | 40,2      |   | зачёт        |                         |
| Итого по дисциплине   | 33 | 33 | 40,2<br>5 |   | зачет        |                         |

## **5 Образовательные технологии**

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Экономика строительства» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии. Учебные занятия с использованием традиционных технологий проводятся в формах:

- информационной лекции;

- практического занятия, посвященного освоению конкретных умений и навыков, в том числе с использованием современного программного обеспечения (ПО).

2. Технологии проблемного обучения. С использованием этой технологии проводятся практические занятия в форме практикума.

3. Технологии проектного обучения. Выполнение проекта направлено на установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, презентацию результатов работы;

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии. Формы учебных занятий, проводимых с использованием информационно-коммуникационных технологий:

- лекция-визуализация;

- практическое занятие в форме презентации и работа в компьютерном классе со специализированным ПО.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие / под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 211 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1899100. - ISBN 978-5-16-017951-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1899100> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Басовский, Л. Е. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 241 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009915-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971861> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Маркова, Г. В. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Маркова Г.В. - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 144 с.: . - ISBN 978-5-905554-73-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033474> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Орлова, Е. В. Экономическая эффективность проектов R&D: оценка и прогноз: учебное пособие / Е.В. Орлова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 135 с. —



(Высшее образование). - ISBN 978-5-16-111046-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905914> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Макаркин, Н. П. Эффективность реальных инвестиций : учебное пособие / Н.П. Макаркин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004614-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841423> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Экономическая диагностика организации и экономическая безопасность : учебное пособие / сост. А. С. Стринковская. - Омск : СибАДИ, 2022. - 108 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2110893> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### **в) Методические указания:**

1. Стринковская, А.С. Экономическая диагностика организации и экономическая безопасность : методические указания к курсовой работе / А.С. Стринковская ; СибАДИ , Кафедра «Экономика, логистика и управление качеством». - 2-е изд., дополн. - Омск : СибАДИ, 2022. - 59 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2112467> (дата обращения: 08.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

| Наименование ПО             | № договора                   | Срок действия лицензии |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------|
| MS Office 2007 Professional | № 135 от 17.09.2007          | бессрочно              |
| 7Zip                        | свободно распространяемое    | бессрочно              |
| Браузер Mozilla Firefox     | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |
| Браузер Yandex              | свободно распространяемое    | бессрочно              |
| FAR Manager                 | свободно распространяемое    | бессрочно              |

##### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

| Название курса   | Ссылка  |
|--|---|
| Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»                | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>                                 |
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>        |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar)   | URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>                            |
| Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова  | <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Web">https://host.megaprolib.net/MP0109/Web</a>         |
| Российская Государственная библиотека. Каталоги  | <a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a> |

#### **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционные аудитории: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации (интерактивная доска в комплекте с проектором и компьютером); демонстрационные стенды, плакаты, наглядные пособия.

Помещения для самостоятельной работы: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; комплект электронных ключей защиты для работы с программным комплексом «Гранд Смета».

Аудитории для практических занятий, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы и стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий; инструменты и оборудование для обслуживания

## Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Экономическая эффективность инвестиций» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

К видам самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономическая эффективность инвестиций» относятся:

- подготовка к практическим занятиям по рекомендуемым методическим указаниям;
- расчет и анализ полученных данных;
- подготовка к зачету (конспект лекций, рекомендуемая литература).

### Вопросы к зачету

#### Раздел 1. Инвестиционная деятельность. Понятие инвестиций. Их роль в экономике.

1. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности в системе рыночных отношений.
2. Содержание категории «эффективность» и сферы применения ее расчетов.
3. Критерий эффективности. Критериальные требования к формированию параметров экономических интересов инвестора и показателей эффективности инвестиционного проекта.
4. Классификация инвестиций.
5. Инвестиционная деятельность предприятий в современных условиях: роль реальных инвестиций, современное состояние, источники инвестиций на предприятии.
6. Виды и показатели экономической эффективности инвестиций.
7. Назначение и область применения показателей экономической эффективности, проектов и их инвестиционной привлекательности.
8. Инвестиционный проект: назначение и направления разработки ТЭО инвестиционного проекта.
9. Фазы разработки и реализации инвестиционного проекта.
10. Логическая модель информационных потоков при оценке эффективности инвестиционной деятельности.
11. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: технико-технологические, организационные и маркетинговые параметра проекта.
12. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: макроэкономическая среда и налоговое окружение.
13. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: интегрированная экономическая информация (объем реализации, инвестиционные издержки, себестоимость, прибыль).
14. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: интегрированная экономическая информация (формирование финансово-инвестиционного бюджета).
15. Упрощенные методы оценки экономической эффективности и их недостатки.
16. Методический инструментарий оценки денежных потоков во времени. Сущность и методика построения коэффициентов дисконтирования.
17. Денежные потоки инвестиционного проекта. Методика их построения и использования для оценки экономической эффективности инвестиций.
18. Чистый дисконтированный доход: сущность, методика расчета.
19. Внутренняя норма дохода: сущность, методика расчета, интерпретация.
20. Срок окупаемости инвестиций. Методы определения.
21. Индекс доходности инвестиций. Методы расчета и интерпретация его уровня.
22. Методические особенности оценки экономической эффективности в текущих ценах.

## Раздел 2. Оценка эффективности инвестиций

23. Методические особенности оценки экономической эффективности в прогнозных ценах.

24. Норма дохода: сущность, место в оценке эффективности и методические подходы к ее формированию.

25. Нормы дохода: номинальная, реальная. Их взаимосвязь и методы преобразования.

26. Зависимость чистого дисконтированного дохода от нормы дохода и длительности инвестиционного периода.

27. Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта в целом.

28. Оценка эффективности участия в проекте предприятий.

29. Оценка эффективности инвестиций в проекты по техническому перевооружению действующего производства.

30. Понятие и классификация рисков.

31. Способы отражения риска в расчетах эффективности инвестирования средств в производственные объекты.

32. Точка безубыточности: сущность, значение для учета фактора неопределенности и риска, аналитический и графический метод определения.

33. Оценка финансовой устойчивости инвестиционного проекта. Показатели и методика их расчета.

34. Содержание базовых форм, разрабатываемых для оценки финансовой реализуемости проекта.

35. Основные направления развития инвестиционной деятельности на железнодорожном транспорте.

## Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

| Код индикатора  | Индикатор достижения   | Оценочные средства  |
|---|--|---|
| <b>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b> |  |   |
| УК-9.1  | Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности | <p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности в системе рыночных отношений.</li> <li>2. Содержание категории «эффективность» и сферы применения ее расчетов.</li> <li>3. Критерий эффективности.</li> <li>4. Критериальные требования к формированию параметров экономических интересов инвестора и показателей эффективности инвестиционного проекта.</li> <li>5. Классификация инвестиций.</li> <li>6. Инвестиционная деятельность предприятий в современных условиях: роль реальных инвестиций, современное состояние, источники инвестиций на предприятии.</li> <li>7. Виды и показатели экономической эффективности инвестиций.</li> </ol> <p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и область применения показателей экономической эффективности, проектов и их инвестиционной привлекательности.</li> <li>2. Инвестиционный проект: назначение и направления разработки ТЭО инвестиционного проекта.</li> <li>3. Фазы разработки и реализации инвестиционного проекта.</li> <li>4. Логическая модель информационных потоков при оценке эффективности инвестиционной деятельности.</li> <li>5. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: технико-технологические, организационные и маркетинговые параметра проекта.</li> </ol> |

|        |  |   |
|--------|--|---|
| УК-9.2 | Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности | <p><b>Теоретические вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: макроэкономическая среда и налоговое окружение.</li> <li>2. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: интегрированная экономическая информация (объем реализации, инвестиционные издержки, себестоимость, прибыль).</li> <li>3. Содержание подготовки исходных данных для оценки эффективности инвестиционного проекта: интегрированная экономическая информация (формирование финансово-инвестиционного бюджета).</li> <li>4. Упрощенные методы оценки экономической эффективности и их недостатки.</li> <li>5. Методический инструментарий оценки денежных потоков во времени. Сущность и методика построения коэффициентов дисконтирования.</li> <li>6. Методические особенности оценки экономической эффективности в текущих ценах.</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Денежные потоки инвестиционного проекта. Методика их построения и использования для оценки экономической эффективности инвестиций.</li> <li>2. Чистый дисконтированный доход: сущность, методика расчета.</li> <li>3. Внутренняя норма дохода: сущность, методика расчета, интерпретация.</li> <li>4. Срок окупаемости инвестиций. Методы определения.</li> <li>5. Индекс доходности инвестиций. Методы расчета и интерпретация его уровня.</li> </ol> |
|--------|--|---|

**ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов**

|         |   |   |
|---------|---|---|
| ОПК-6.1 | Решает инженерно-геометрических задач графическими способами и выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения) с использованием средств автоматизированного проектирования | Не реализуется  |
| ОПК-6.2 | Определяет стоимость строительно-монтажных работ и оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности                        | <p><b>Теоретические вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические особенности оценки экономической эффективности в прогнозных ценах.</li> <li>2. Норма дохода: сущность, место в оценке эффективности и методические подходы к ее формированию.</li> <li>3. Нормы дохода: номинальная, реальная. Их взаимосвязь и методы преобразования.</li> <li>4. Зависимость чистого дисконтированного дохода от нормы дохода и длительности инвестиционного периода.</li> <li>5. Понятие и классификация рисков.</li> <li>6. Способы отражения риска в расчетах эффективности инвестирования средств в производственные объекты.</li> <li>7. Точка безубыточности: сущность, значение для учета фактора неопределенности и риска, аналитический и графический метод определения.</li> <li>8. Содержание базовых форм, разрабатываемых для оценки финансовой реализуемости проекта.</li> <li>9. Основные направления развития инвестиционной деятельности на железнодорожном транспорте.</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта в целом.</li> <li>2. Оценка эффективности участия в проекте предприятий.</li> <li>3. Оценка эффективности инвестиций в проекты по техническому перевооружению действующего производства.</li> <li>4. Оценка финансовой устойчивости инвестиционного проекта. Показатели и методика их расчета.</li> </ol> |

|         |  |                |
|---------|--|----------------|
| ОПК-6.3 | Определяет базовые параметры теплового режима здания и осуществляет необходимые физико-технические расчеты | Не реализуется |
|---------|--|----------------|



**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономическая эффективность инвестиций» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме.

К зачету допускаются студенты, выполнившие практические задания. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться записями, сделанными на практических и лекционных занятиях, а также в ходе текущей самостоятельной работы. Зачет проводится в устной форме, включает подготовку, ответы студента на теоретические вопросы, по его итогам выставляется «зачет» или «незачет».

Оценки «зачтено» заслуживает студент, успешно выполнивший задания, предусмотренные программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне освоения. Оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных в программе заданий, не освоивший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне.