

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«ИНВЕСТИЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА»**

---

Направление: 27.04.05 Инноватика

---

Исследования и разработки, технологическое предпринимательство в топливно-  
энергетическом комплексе

---

Квалификация: Магистр

---

Форма обучения: очная

---

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Составитель программы:  
Рогов Виктор Юрьевич  
Дата подписания: 04.06.2025

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Утвердил: Елшин Виктор  
Владимирович  
Дата подписания: 20.06.2025

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Согласовал: Конюхов  
Владимир Юрьевич  
Дата подписания: 04.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Дисциплина «Инвестиционная инфраструктура» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-4.3, ОПК-4.5
ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.3, ОПК-7.5
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2, УК-6.3

## 1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-4.3	Способен производить оценку экономического потенциала инновационного проекта с использованием комплекса известных методик	<b>Знать</b> об источниках финансирования инновационных проектов в России, особенностей структуры инвестиционного рынка и его функционирования <b>Уметь</b> анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о развитии инвестиционной инфраструктуры, выявлять тенденции изменения ее показателей <b>Владеть</b> получения знаний в сфере управления финансовыми ресурсами в инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов
ОПК-4.5	Способен разрабатывать и реализовывать инвестиционный проект в области управления техническими системами	<b>Знать</b> реализацию инвестиционных проектов в области управления техническими системами <b>Уметь</b> разрабатывать структуру инвестиционных проектов на базе

		<p>принятых методик в области управления техническими системами</p> <p><b>Владеть</b> навыками реализации инвестиционных проектов с учетом финансового и экономического анализа</p>
ОПК-7.3	<p>Способен использовать инструменты государственной инвестиционной инфраструктуры для осуществления эффективной инвестиционной деятельности в организации</p>	<p><b>Знать</b> законодательства Российской Федерации и международные нормативные документы в соответствующей области знаний</p> <p><b>Уметь</b> формировать комплексные планы-графики для реализации этапов проектирования продукции (услуг)</p> <p><b>Владеть</b> составлением технико-экономических обоснований проектов, технических заданий и предложений на проектирование</p>
ОПК-7.5	<p>Способен использовать на практике современные количественные и качественные модели анализа инвестиционных решений</p>	<p><b>Знать</b> современные количественные и качественные модели анализа инвестиционной инфраструктуры</p> <p><b>Уметь</b> оценить реальную потребность в инвестировании и наличие необходимых условий для реализации инвестиций</p> <p><b>Владеть</b> комплексом практических и методических приемов и действий, дающих возможность оценить целесообразность инвестиций в тот или иной проект</p>
УК-6.2	<p>Способен оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их используя</p>	<p><b>Знать</b> методики самооценки, самоконтроля и саморазвития.</p> <p><b>Уметь</b> определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля</p> <p><b>Владеть</b> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью</p>
УК-6.3	<p>Способен нести социальную ответственность за принятые решения в области управления инвестициями</p>	<p><b>Знать</b> социальную ответственность для принятия решений в области управления инвестициями</p> <p><b>Уметь</b> распределять социальную ответственность для принятия сложных решений в области инвестиций</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования базовых и дополнительных методик анализа инвестиционных проектов</p>

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Инвестиционная инфраструктура» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экономическая теория», «Статистические методы в управлении инновациями»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

## 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 5 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семестр № 2	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	180	72	108
Аудиторные занятия, в том числе:	65	26	39
лекции	13	0	13
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	52	26	26
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	79	46	33
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	0	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет, Экзамен	Зачет	Экзамен

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

#### Семестр № 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основы формирования инвестиционной инфраструктуры	1				1, 2	16	2	20	Устный опрос
2	Традиционные механизмы инвестирования	2				3, 4	10	1	26	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						26		46	

### Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основы формирования инвестиционной инфраструктуры	1	4							Устный опрос
2	Традиционные механизмы инвестирования	2	4							Устный опрос
3	Инновационная инфраструктура финансирования инвестиционных проектов	3	3			1, 2	16	3	10	Устный опрос
4	Инвестиционная инфраструктура финансирования инновационных проектов	4	2			3, 4	10	1, 2	23	Устный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		13				26		69	

#### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

### Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Основы формирования инвестиционной инфраструктуры	Инвестиционная инфраструктура: понятие, экономическая сущность, основные элементы. Финансовая инфраструктура как совокупность специализированных институтов с участием которых опосредуются экономические отношения субъектов инвестиционной деятельности и регуляторов по аккумулярованию посредничеству и инвестированию финансовых ресурсов.
2	Традиционные механизмы инвестирования	Экономическое содержание инвестирования в основные фонды и специфика. Объекты и субъекты, права, обязанности и ответственность. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Государственные гарантии и защита капитальных вложений.

### Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Основы формирования инвестиционной инфраструктуры	Инвестиционная инфраструктура: понятие, экономическая сущность, основные элементы. Финансовая инфраструктура как совокупность специализированных институтов с участием

		которых опосредуются экономические отношения субъектов инвестиционной деятельности и регуляторов по аккумуляции посредничеству и инвестированию финансовых ресурсов.
2	Традиционные механизмы инвестирования	Экономическое содержание инвестирования в основные фонды специфика. Объекты и субъекты, права, обязанности и ответственность. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Государственные гарантии и защита капитальных вложений.
3	Инновационная инфраструктура финансирования инвестиционных проектов	Экономическая сущность проектного финансирования инноваций. Международный опыт организации проектного финансирования. Принципы проектного финансирования. Типы проектного финансирования. Классификация схем ПФ. ПФ с параллельным финансированием. ПФ с последовательным финансированием. ПФ с ограниченным, полным и частичным регрессом на заемщика. Основные участники схем проектного финансирования. Отличие ПФ в узком смысле от традиционного кредитования реальных инвестиций. Развитие законодательной базы проектного финансирования. ПФ за рубежом. Международные финансовые институты: опыт проектного финансирования. Мировой рынок проектного финансирования. Синдицированные кредиты в ПФ. Перспективы ПФ в России.
4	Инвестиционная инфраструктура финансирования инновационных проектов	Рынок венчурного капитала и его структура. Отличие венчурного капитала от других типов прямых инвестиций. Венчурные инвесторы как финансовые посредники. Венчурный бизнес и его взаимосвязь с инновационной деятельностью.

#### 4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

#### 4.4 Перечень практических занятий

##### Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Инвестиционная инфраструктура и субъекты инвестиционной деятельности.	8
2	Механизм финансирования инноваций	8
3	Инвестиции в форме капиталовложений	6
4	Лизинговый механизм инвестиционной деятельности	4

### Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Проектное финансирование как инструмент долгосрочного финансирования инвестиционных проектов	8
2	Государственно-частное партнерство в проектном финансировании	8
3	Венчурный капитал как источник финансирования инновационных проектов	6
4	. Оценка инновационных компаний и проектов	4

### 4.5 Самостоятельная работа

#### Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	26
2	Проработка разделов теоретического материала	20

#### Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	7
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	16
3	Проработка разделов теоретического материала	10

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Интерактивная лекция

### 5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

#### 5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

##### 5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Инвестиционная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические указания по проведению практических занятий подготовки магистров по направлению 27.04.05 - Инноватика / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2018. - 7.

##### 5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Инвестиционная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе подготовки магистров по направлению 27.04.05 - Инноватика / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2018. - 11.

### 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

#### 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

### 6.1.1 семестр 2 | Устный опрос

#### Описание процедуры.

В рамках практического занятия студент отвечает на контрольные вопросы по пройденным темам раздела.

Тема 1. Основы формирования инвестиционной инфраструктуры

Пример задания:

1. Что определяет необходимость разработки стратегии инвестирования?
2. В чем отличие системного подхода от ситуационного в стратегическом управлении?
3. Каковы основные стадии инвестиционного цикла и их содержание?

#### Критерии оценивания.

Раздел считается усвоенным при условии, что студент логично и в полном объеме раскрыл содержания всех контрольных вопросов.

### 6.1.2 семестр 3 | Устный опрос

#### Описание процедуры.

В рамках практического занятия студент отвечает на контрольные вопросы по пройденным темам раздела.

Тема 1. Основы формирования инвестиционной инфраструктуры

Пример задания:

1. Что определяет необходимость разработки стратегии инвестирования?
2. В чем отличие системного подхода от ситуационного в стратегическом управлении?
3. Каковы основные стадии инвестиционного цикла и их содержание?

#### Критерии оценивания.

Раздел считается усвоенным при условии, что студент логично и в полном объеме раскрыл содержания всех контрольных вопросов.

## 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК-4.3	Демонстрирует навыки оценки эффективности инвестиционных затрат определяет степень привлекательности проекта с точки зрения его доходности	Устный опрос

ОПК-4.5	Демонстрирует знания разработки рекомендаций и мероприятий по постинвестиционному мониторингу для улучшения качественных и количественных показателей деятельности компании	Устный опрос
ОПК-7.3	Демонстрирует знания основных понятий, категорий и инструментов инвестиционного рынка, понимание взаимосвязи принимаемых управленческих решений при выборе инвестиционного института для реализации инновационного проекта с ответственностью перед коллективом	Устный опрос
ОПК-7.5	Демонстрирует знания методик экономической оценки инвестиций и навыки в использовании приемов и методов расчета общественной, коммерческой и бюджетной эффективности инвестиций, применяемых при разработке мониторинге инвестиционных программ, бюджетов и отдельных проектов	Устный опрос
УК-6.2	Демонстрирует знания способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Устный опрос
УК-6.3	Демонстрирует умения воспользоваться средствами планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок, используя начальные знания и методы применения инфраструктуры нововведений на производстве	Устный опрос

## 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### 6.2.2.1 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

#### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в формате тестирования, включающим 30 вопросов с вариантами ответов. На подготовку обучающемуся отведено 45 минут. Для объективного оценивания знаний могут быть заданы дополнительные вопросы по темам курса.

Пример задания:

Варианты контрольных тестов для получения зачета:

1. При финансовом лизинге, если иное не предусмотрено договором лизинга, обязательства по техническому обслуживанию, текущий и капитальный ремонт осуществляется за счет:
  - а) лизингодателя
  - б) банка кредитора
  - в) сервисного центра продавца
  - г) лизингополучателя
  - д) продавца объекта лизинга
2. Раздельный лизинг – это:
  - а) лизинг с привлечением заемных средств от инвесторов, предполагающий участие нескольких компаний, предоставляющих финансирование
  - б) лизинг, когда передача имущества в лизинг происходит через посредника
  - в) лизинг, при котором собственник имущества (поставщик) самостоятельно сдает объект в лизинг
  - г) лизинг, при котором техническое обслуживание и дополнительные расходы по арендуемому имуществу берет на себя арендатор
  - д) лизинг, при котором техническое обслуживание и дополнительные расходы по арендуемому имуществу берет на себя арендодатель
3. Ситуация, при которой в течение срока действия одного лизингового договора происходит частичная амортизация имущества и окупается только часть её – это:
  - а) лизинг с полной окупаемостью
  - б) лизинг с неполной окупаемостью
  - в) возвратный лизинг
  - г) чистый лизинг
  - д) раздельный лизинг
4. Как называется лизинг, при котором продавец и лизингополучатель является одним и тем же лицом?
  - а) лизинг с полной окупаемостью
  - б) револьверный лизинг
  - в) возвратный лизинг
  - г) чистый лизинг
  - д) раздельный лизинг
5. Во время действия договора лизинга владельцем предмета лизинга является:
  - а) лизингодатель
  - б) банк кредитор
  - в) страховая компания
  - г) лизингополучатель
  - д) продавец объекта лизинга
6. Аннуитетным графиком лизинговых платежей называется:
  - а) график с равномерными платежами
  - б) график с убывающими платежами
  - в) график с нарастающими платежами
  - г) график с неравномерно изменяющимися платежами
  - д) график с плавающими платежами
7. Основной риск сделки по финансовому лизингу несет:
  - а) лизингодатель
  - б) банк кредитор
  - в) страховая компания
  - г) лизингополучатель
  - д) продавец объекта лизинга

### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>
Обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы предусмотренной программой дисциплины. Количество верных ответов при контрольном тестировании должно превышать 80%.	Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении тестового задания предусмотренного программой и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности. Количество верных ответов при контрольном тестировании менее 60%.

### 6.2.2.2 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

#### 6.2.2.2.1 Описание процедуры

Экзамен по дисциплине проводится в устной форме по билетам. Билет содержит три вопроса. Для подготовки ответов на вопросы экзаменационного билета студенту отведено не более 25 мин.

#### Пример задания:

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине «Инвестиционная инфраструктура»:

- 1) Назовите условия существования инвестиционного процесса.
- 2) Перечислите и охарактеризуйте основные этапы инвестиционного процесса.
- 3) Каковы основные элементы инвестиционного рынка?
- 4) Охарактеризуйте основные понятия конъюнктуры инвестиционного рынка, его элементы: «спрос», «предложение», «цена», «конкуренция».
- 5) Какова цикличность конъюнктуры инвестиционного рынка?
- 6) Охарактеризуйте этапы изучения конъюнктуры инвестиционного рынка: мониторинг, анализ, прогнозирование.
- 7) Назовите уровни оценки и прогнозирования инвестиционного рынка.
- 8) В чем особенности оценки и факторов прогнозирования инвестиционной привлекательности отраслей экономики?
- 9) Охарактеризуйте инвестиционную привлекательность предприятия и факторы, ее определяющие.
- 10) Назовите важнейшие показатели оценки инвестиционной привлекательности предприятий.
- 11) Охарактеризуйте стадии жизненного цикла предприятия с точки зрения привлекательности для инвестора.

#### 6.2.2.2.2 Критерии оценивания

<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
На экзамене демонстрирует	Твердо усвоен основной	Обучающийся знает и понимает	Обучающийся слабо понимает большую

<p>понимание пройденного материала. Полный правильный ответ на экзамене на теоретический вопрос и выполнение практического задания без замечаний.</p>	<p>материал, ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки "отлично", но при этом обучаемый допускает одну негрубую ошибку, делает несущественные пропуски при изложении фактического материала, полученные знания свободно применяет на практике.</p>	<p>основной материал учебной программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы. Излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями. Выполняет задания с недочетами.</p>	<p>часть программного материала, допускает грубые ошибки, излагает материал бессистемно. Обучающийся не овладел основными элементами предмета, имеющиеся знания не может применить на практике. Допускает грубые ошибки.</p>
---	---	--	--

## 7 Основная учебная литература

1. Инвестиционная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические указания по проведению практических занятий подготовки магистров по направлению 27.04.05 - Инноватика / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2018. - 7.
2. Инвестиционная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе подготовки магистров по направлению 27.04.05 - Инноватика / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2018. - 11.
3. Рогов В. Ю. Инвестиционный анализ : учебное пособие / В. Ю. Рогов, М. В. Куклина, 2019. - 90.

## 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Рогов В. Ю. Принятие креативных управленческих решений : учебное пособие / В. Ю. Рогов, 2019. - 109.
2. Рогов В. Ю. Проблемы экономической безопасности в России : учебное пособие / В. Ю. Рогов, 2023. - 152.
3. Рогов В. Ю. Бизнес-планирование в курсовом проектировании : учебное пособие / В. Ю. Рогов, 2019. - 94.

## 9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

## 10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

### **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP\_prof\_64, XP\_prof\_32 - поставка 2010
2. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

### **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Компьютерная аудитория, комплект учебной мебели, доска.