

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

Структурное подразделение «Экспертиза и управление недвижимостью (137)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 11 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

**«УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРОЕКТОВ»**

Направление: 08.04.01 Строительство

Новые технологии в проектировании, строительстве и ценообразовании

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Журавлев Евгений
Геннадьевич
Дата подписания: 15.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 18.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Ямщикова Ирина
Валентиновна
Дата подписания: 17.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

1.1 Дисциплина «Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-3 Способен оценивать эффективность реализации информационных моделей при разработке технико-экономического обоснования инвестиций	ПК-3.5
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-3.5	Применяет основные подходы и технологии, используемые при управлении проектом для решения профессиональных задач	Знать теоретические и методологические основы управления проектами Уметь определять комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение целей и задач инвестиционно-строительного проекта на всех стадиях его жизненного цикла Владеть практическими навыками по разработке, реализации и эффективному управлению инвестиционно-строительными проектами.
УК-2.3	Способен спланировать основные этапы выполнения проекта, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта	Знать теоретические и методологические основы планирования инвестиционно-строительных проектов Уметь разрабатывать и обосновывать основную концепцию проекта, осуществлять системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла Владеть практическими навыками по разработке критериев оценки эффективности реализации проекта

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Оптимизация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации», «Технологии современного ценообразования в строительстве», «Управление инвестиционными проектами в строительстве»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Оценка стоимости предприятия», «Инвестиционная оценка стоимости проекта»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	33	33
лекции	11	11
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	22	22
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	75	75
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

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	Анализ проекта и оценка его эффективности	1	2			2	10	2	10	Устный опрос
2	Планирование проекта	2	2					1	10	Устный опрос
3	Финансирование проекта	3	2			1	6	1	12	Устный опрос
4	Материально- техническое обеспечение проекта	4	2			3	6	1	18	Устный опрос
5	Управление стоимостью, качеством и командой проекта	5	3					2, 3	25	Устный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		11				22		111	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Анализ проекта и оценка его эффективности	Состав и содержание проектного анализа. Качественный и количественный анализ риска проекта. Методы анализа. Показатели эффективности проекта их расчет и оптимизация
2	Планирование проекта	Сущность планирования проекта. Основные и вспомогательные процессы планирования проекта. Детальное, сетевое, календарное и ресурсное планирование проекта. Назначение и порядок разработки бизнес-планов
3	Финансирование проекта	Основные стадии проектного финансирования. Способы и источники финансирования проекта. Организация и контроль проектного финансирования. Формы проектного финансирования в зависимости от регресса
4	Материально-техническое обеспечение проекта	Логистика как новый метод управления материально-техническим обеспечением проекта. Производственные и управленческие функции логистики. Структура логистической системы. Подрядные торги
5	Управление стоимостью, качеством и командой проекта	Основные процессы управления стоимостью проекта. Классификация затрат. Бюджетирование проекта. Управление качеством проекта. Формирование команды проекта. Управление персоналом команды. Стили руководства, мотивация и потребности команды проекта

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Бизнес-планирование, организация проектного финансирования, разработка мероприятий по повышению эффективности управления проектом	6
2	Инвестиционное моделирование в проектном управлении	10
3	Разработка кейса по оптимизации материально-технического обеспечения проекта	6

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
---	---------	----------------------------

1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	40
2	Подготовка презентаций	20
3	Проработка разделов теоретического материала	15

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Семинары в диалоговом режиме

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

Рупосов В. Л. Управление инновационными процессами : учебное пособие для экономических специальностей "Экономика и управление предприятием" (ЭУП) и "Антикризисное управление" (АКУ) / В. Л. Рупосов, М. С. Чернышенко, 2010. - 147 с.
<http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-21895.pdf>

2. Кудрявцева В. А. Основы технико-экономического обоснования инвестиционно-строительных проектов : учебное пособие / В. А. Кудрявцева, 2019. - 119 с.

3. Горбачевская Е. Ю. Управление инвестиционными проектами в строительстве [Электронный ресурс] : электронный курс / Е. Ю. Горбачевская, 2019
<https://el.istu.edu/course/view.php?id=713>

4. Горбачевская Е. Ю. Экономика недвижимости [Электронный ресурс] : электронный курс / Е. Ю. Горбачевская, 2019 <https://el.istu.edu/course/view.php?id=585>

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Рупосов В. Л. Управление инновационными процессами : учебное пособие для экономических специальностей "Экономика и управление предприятием" (ЭУП) и "Антикризисное управление" (АКУ) / В. Л. Рупосов, М. С. Чернышенко, 2010. - 147 с.
<http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-21895.pdf>

2. Кудрявцева В. А. Основы технико-экономического обоснования инвестиционно-строительных проектов : учебное пособие / В. А. Кудрявцева, 2019. - 119 с.

3. Горбачевская Е. Ю. Управление инвестиционными проектами в строительстве [Электронный ресурс] : электронный курс / Е. Ю. Горбачевская, 2019
<https://el.istu.edu/course/view.php?id=713>

4. Горбачевская Е. Ю. Экономика недвижимости [Электронный ресурс] : электронный курс / Е. Ю. Горбачевская, 2019 <https://el.istu.edu/course/view.php?id=585>

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 3 | Устный опрос

Описание процедуры.

Опрос происходит в виде письменного ответа на поставленные вопросы
Тема (раздел) Анализ проекта и оценка его эффективности:

1. Состав, содержание и порядок разработки бизнес-плана проекта.
2. Актуальность реализации проекта,
3. Место и роль проекта в отрасли, существо проекта,

4. Основные участники проекта, организационная схема их взаимодействия,
5. Технические аспекты реализации проекта,
6. Инвестиционный план, финансовый план,
7. Ценообразование, план реализации мощностей проекта,
8. Анализ рисков проекта;
9. Оценка эффективности проекта,
10. Разработка мероприятий по повышению эффективности управления проектом
11. Расчет количественного эффекта от проектного решения

Тема (раздел) Планирование проекта:

1. Сущность планирования проекта.
2. Основные и вспомогательные процессы планирования проекта.
3. Этапы планирования проекта, виды планов.
4. Разработка концептуального стратегического и тактического планов.
5. Организационные аспекты планирования проекта.
6. Детальное, сетевое, календарное и ресурсное планирование проекта.
7. Понятие критического пути и критических работ проекта.
8. Диаграмма Ганта. 9. Типичные ошибки планирования и их последствия.
10. Назначение и порядок разработки бизнес-планов

Тема (раздел) Финансирование проекта:

1. Понятие и признаки проектного финансирования.
2. Возможности, преимущества и недостатки, сложности и условия успешного применения проектного финансирования.
3. Отличие «проектного финансирования» от «оборотного кредитования».
4. Основные стадии проектного — финансирования: предварительное — изучение
5. жизнеспособности проекта, разработка плана реализации проекта,
6. организация финансирования, контроль выполнения плана и условий
7. финансирования.
8. Способы и источники финансирования проекта.
9. Организация и контроль проектного финансирования.
10. Формы проектного финансирования в зависимости от регресса:
11. финансирование с полным регрессом на заемщика, с ограниченным
12. регрессом, финансирование без какого-либо регресса на заемщика.
13. Участники проектного финансирования, выполняемые ими функции

Тема (раздел) Материально-техническое обеспечение проекта:

1. Структура и содержание материально-технического обеспечения проекта.
2. Логистика как новый метод управления материально-техническим обеспечением проекта. Производственные и управленческие функции логистики.
3. Структура логистической системы проекта.
4. Цель проведения и виды подрядных торгов.
5. Этапы проведения подрядных торгов.
6. Основные участники подрядных торгов, выполняемые ими функции.
7. Классификация контрактов.
8. Преимущества и недостатки контрактов «с твердой ценой» и контрактов «с возмещением затрат».
9. Организация подготовки контрактов

Тема (раздел) Управление стоимостью, качеством и командой проекта:

1. Сущность и основные процессы управления стоимостью проекта.

2. Понятия «смета» и «бюджет» проекта.
3. Классификация затрат проекта.
4. Бюджетирование проекта.
5. Современная концепция управления качеством проекта.
6. Основные положения концепции Всеобщего управления качеством проекта (ТОМ).
- Состав документации по качеству проекта.
7. Требования к организационной структуре управления качеством.
8. Обеспечение функционирования и совершенствования системы менеджмента качества проекта
9. Понятие, признаки и основные характеристики команды проекта,
10. Подходы к формированию команды проекта, результаты целесообразного формирования. Понятие эффективной команды проекта.
11. Организация эффективной деятельности команды проекта.
12. Управление персоналом команды проекта.
13. Виды оценки потребности проекта в персонале.
14. Источники привлечения персонала.
15. Основные критерии оценки персонала.
16. Кадровое планирование.
17. Психологические аспекты управления персоналом команды проекта.
18. Понятия идеологии и психологии команды проекта, лидерства и руководства.
19. Стили руководства командой проекта.
20. Мотивация и потребности команды проекта.

Критерии оценивания.

Ответы на устный опрос оцениваются «зачтено» или «незачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент раскрыл вопрос, логично и последовательно, привел примеры (если есть такая возможность). Оценка «незачтено» ставится в случае, если студент не смог раскрыть поставленный вопрос. Студенту дается возможность пересдачи по расписанию консультаций преподавателя.

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
ПК-3.5	Логически стройно излагает теоретический материал. Способен применять основные подходы и технологии по управлению жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта	Устный опрос
УК-2.3	Логически стройно излагает теоретический материал. Способен	Устный опрос

	применять основные методы и подходы по планированию основных этапов проекта	
--	---	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен происходит в виде письменного ответа на поставленные вопросы

Пример задания:

1. Место и роль управления проектами в управленческой деятельности.
2. Понятие «проект», классификация проектов.
3. Понятие «управление проектом», функции управления проектом.
4. Структуризация проекта.
5. Жизненный цикл проекта, фазы проектного цикла.
6. Состав участников проекта, выполняемые ими функции.
7. Сущность проектного анализа.
8. Состав проектного анализа. Содержание технического и организационного анализа.
9. Состав проектного анализа. Содержание коммерческого и социального анализа.
10. Состав проектного анализа. Содержание экологического, финансового и экономического анализа.
11. Понятие «риск», классификация рисков проекта.
12. Анализ риска проекта, организация работ по анализу риска.
13. Методы анализа риска проекта: анализ «чувствительности» и проверка финансовой устойчивости проекта,
14. Оценка эффективности проекта.
15. Назначение, порядок разработки и состав бизнес-плана.
16. Сущность планирования проекта, процессы и этапы планирования.
17. Детальное, сетевое, календарное и ресурсное планирование проекта.
18. Отличие «проектного финансирования» от традиционного банковского кредитования,
19. Структура и содержание материально-технического обеспечения проекта.
20. Логистика как новый метод управления материально-техническим обеспечением проекта.
21. Подрядные торги в инвестиционно-строительной сфере, их виды и этапы проведения.
22. Основные участники подрядных торгов, выполняемые ими функции.
23. Классификация контрактов и организация их подготовки. Преимущества. и недостатки контрактов «с твердой ценой».
24. Классификация контрактов и организация их подготовки. Преимущества и недостатки контрактов «с возмещением затрат».
25. Сущность, назначение и содержание контроля реализации проекта.
26. Виды и методы контроля реализации проекта.
27. Регулирование хода реализации проекта.
28. Управление изменениями проекта.
29. Понятие и основные процессы управления стоимостью проекта.
30. Бюджетирование проекта.
31. Современная концепция управления качеством проекта.
32. Обеспечение функционирования и совершенствования системы менеджмента качества

проекта.

33. Формирование и развитие команды проекта.

34. Организация эффективной деятельности команды проекта. 35. Управление персоналом команды проекта.

36. Психологические аспекты управления персоналом команды проекта.

37. Критерии анализа и выбора программного обеспечения проекта.

38. Классификация программного обеспечения. Использование Microsoft Project в управлении проектом.

39. Классификация программного обеспечения. Использование TimeLine в управлении проектом.

40. Классификация программного обеспечения. Использование Spider Project в управлении проектом.

41. Состав мероприятий и правовые основы инвестиционно-строительной деятельности.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, свободно справляется с задачами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, демонстрирует разносторонние навыки и приемы выполнения практических задач. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	Последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал с небольшими неточностями и замечаниями, справляется с задачами, испытывает незначительные затруднения с ответом при видоизменении заданий, обосновывает принятое решение, демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач с незначительными замечаниями. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	Испытывает затруднения в исчерпывающем, последовательном, четком и логически стройном изложении теоретического материала, не справляется в полном объеме с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, частично обосновывает принятое решение, частично демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач. Испытывает затруднения в осознанном использовании полученных знаний	Не способен излагать теоретический материал, справляться с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, неправильно обосновывает принятое решение, не способен продемонстрировать навыки и приемы выполнения практических задач. Не способен осознанно перерабатывать и анализировать полученные знания

7 Основная учебная литература

1. Рупосов В. Л. Управление инновационными процессами : учебное пособие для экономических специальностей "Экономика и управление предприятием" (ЭУП) и "Антикризисное управление" (АКУ) / В. Л. Рупосов, М. С. Чернышенко, 2010. - 147.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-21895.pdf>

2. Кудрявцева В. А. Основы технико-экономического обоснования инвестиционно-строительных проектов : учебное пособие / В. А. Кудрявцева, 2019. - 119.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-31121.pdf>

3. Горбачевская Е. Ю. Управление инвестиционными проектами в строительстве : электронный курс / Е. Ю. Горбачевская, 2019

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=713>

4. Управление инвестиционными проектами : учебник / А. М. Губернаторов, А. И. Данилов, О. Ю. Ермоловская [и др.], 2025. - 361.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Управление инновационными процессами : учебное пособие / ред.: А. А. Степанов, М. В. Савина, 2024. - 240.

2. Черняк В.З. Управление инвестиционными проектами : учеб. пособие для вузов по специальностям 061100 "Менеджмент организации", 060800 "Экономика и упр. на предприятии (по отраслям)" / В.З. Черняк, 2004. - 351.

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 (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007

2. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010

3. Microsoft Windows Professional 8 Russian

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. 1. Учебная аудитория (Г-02, Г-314), доска, мел или фломастер.
2. Компьютер/кл/мышь
3. Мультимедиа-проектор EB-X14G с ИБП
4. Экран ScreenMedia"настенный с электроприводом