**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

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

Направление: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Пищевая инженерия

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Евлоева Малика Вахаевна
Дата подписания: 13.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Елшин Виктор
Владимирович
Дата подписания: 19.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Тютрин Николай
Орестович
Дата подписания: 20.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Управление проектами» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-3 Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ; организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов; обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ОПК-3.2
ОПК-8 Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.2
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-3.2	Способен организовать выполнение проекта по стадиям с распределением обязанностей между членами коллектива и смежными структурами, осуществлять контроль выполнения заданий, соблюдения требований СМК в профессиональной деятельности	Знать Стадии жизненного цикла проекта. Уметь Распределить обязанности по выполнению проекта между членами коллектива и смежными группами. Владеть Требованиями смк в профессиональной области.
ОПК-8.2	Способен оценить технико-экономическую эффективность проекта системы управления технологическими процессами и оборудованием	Знать Методы сравнения и ранжирования проектов. Уметь Применять показатели оценки проектов. Владеть Навыками представления оценки технико-экономической эффективности проекта.
УК-2.2	Владеет навыками оформления и представления промежуточных и итоговых результатов выполнения проекта, сопровождения его внедрения	Знать Способы представления результатов выполнения проекта. Уметь Предоставить промежуточные и итоговые результаты выполнения проекта. Владеть Навыками сопровождения внедрения проекта.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Управление проектами» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Испытания и эксплуатация технологических машин и оборудования»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Защита технологических машин и оборудования от коррозии»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	30	30
лекции	20	20
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	10	10
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	78	78
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 4

№ 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	Концепция проектного управления.	1	4							Устный опрос
2	Планирование проекта.	2	4			1	3	2	42	Устный опрос
3	Управление ресурсами проекта.	3	4			2	4			Устный опрос
4	Оценка эффективности инвестиционного проекта.	4	4							Устный опрос
5	Управление рисками проекта.	5	4			3	3	1	36	Устный опрос
	Промежуточная									Зачет

	аттестация								
	Всего		20				10		78

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Концепция проектного управления.	Проект, управление проектами, системный подход, жизненный цикл проекта, команда проекта.
2	Планирование проекта.	Планирование проекта, вехи проекта, структура проекта, работа, сетевая диаграмма, критический путь, диаграмма Ганта.
3	Управление ресурсами проекта.	Ресурс, группы ресурсов, закупки, управление закупками, планирования ресурсов проекта.
4	Оценка эффективности инвестиционного проекта.	Эффективность инвестиционного проекта, денежный поток проекта, срок окупаемости, потребность в дополнительном финансировании.
5	Управление рисками проекта.	Риск проекта, вероятность возникновения риска, последствия риска, резервы, методы и инструменты планирования рисков.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 4

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Планирование.	3
2	Управление работами по проекту.	4
3	Риски проекта.	3

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 4

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	36
2	Подготовка к практическим занятиям	42

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Слайд-лекции, групповые дискуссии

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

Методические указания по проведению практических работ по дисциплине: "Управление проектами"./Сост.: М.В. Евлоева. - Иркутск: изд-во ИРНИТУ, 2023. -12 с. [Электронный ресурс].

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине: "Управление проектами"./Сост.: М.В. Евлоева. - Иркутск: изд-во ИРНИТУ, 2022. -13 с. [Электронный ресурс].

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 4 | Устный опрос

Описание процедуры.

Процедура проведения оценочного мероприятия включает в себя: внимательное изучение пройденного материала, а также самостоятельную работу с основной и дополнительной литературой. Обучающимся задаются вопросы по ранее пройденному материалу. На занятиях используются: коллективный опрос; индивидуальный опрос; фронтальный опрос.

1. Концепция проектного управления.

Вопросы для контроля:

- 1) Каковы основные признаки проекта?
- 2) Чем проектная деятельность отличается от производственной?
- 3) Что может являться ограничением при реализации проекта?
- 4) Назовите основные классификационные признаки проектов.

2. Планирование проекта.

Вопросы для контроля:

- 1) Какова цель планирования проекта?
- 2) Как определяются основные вехи проекта?
- 3) Как планированию проектов используется принцип иерархии?
- 4) Для чего необходима структура разбиения работ?

3. Управление ресурсами проекта.

Вопросы для контроля:

- 1) Дайте определение понятию «ресурс».
- 2) Виды ресурсов проекта.
- 3) Типы ресурсов.
- 4) Основные задачи управления ресурсами.
- 5) Какие элементы входят в модель управления ресурсами?

4. Оценка эффективности инвестиционного проекта.

Вопросы для контроля:

- 1) Каковы основные принципы оценки эффективности проекта?
- 2) Эффективность инвестиционных проектов.
- 3) Какая исходная информация необходима для анализа эффективности проекта?
- 4) Что такое «денежные потоки проекта»?
- 5) Какие цены могут закладываться в исходные данные оценки эффективности проекта?

5. Управление рисками проекта.

Вопросы для контроля:

- 1) Какие методы и средства используются при идентификации и количественной оценки рисков?
- 2) Что значит допустимая степень риска для участников проекта?
- 3) Что входит в план управления рисками в проекте?
- 4) Каким образом можно перенести риски на других участников проекта?
- 5) Какие задачи рассматриваются на завершающей стадии управления рисками?

Критерии оценивания.

"Отлично" - ответы на вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы.

"Хорошо" - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

"Удовлетворительно" - допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Отмечается слабое владение терминологией.

"Неудовлетворительно" - материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

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-3.2	Свободно ориентируется в стадиях жизненного цикла проекта, способен организовать выполнение проекта с распределением ролей в команде проекта, владеет информацией по управлению качеством проекта.	Устное собеседование по вопросам; тестирование; выполнение практического задания.
ОПК-8.2	Владеет различными методами сравнения и ранжирования проектов, способен применить методы сравнения относительно разрабатываемого проекта способен предоставить результаты оценки технико-экономической эффективности проекта.	Устное собеседование по вопросам; тестирование; выполнение практического задания.
УК-2.2	Знает способы представления	Устное

	результатов выполнения проекта, способен наглядно предоставить результаты проекта основываясь на результатах оценки выполнения проекта, владеет информацией по этапам сопровождения проекта на стадии его внедрения.	собеседование по вопросам; тестирование; выполнение практического задания.
--	--	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 4, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, включающим теоретические вопросы. На подготовку обучающемуся отводится 30 минут. Для объективного оценивания знаний могут быть заданы дополнительные вопросы по темам дисциплины.

Пример задания:

1. Каковы основные признаки проекта?
2. Чем проектная деятельность отличается от производственной?
3. Что может являться ограничением при реализации проекта?
4. Назовите основные классификационные признаки проектов.
5. Чем отличаются между собой типы проектов по уровням?
6. Чем отличаются между собой типы проектов по масштабам?
7. Какими могут быть причины возникновения проектов?
8. Перечислите функциональные области управления проектами.
9. В чем заключаются сходства и различия традиционного менеджмента и управления проектами?
10. Перечислите функции проектного управления. Какие из них вы считаете наиболее важными?
11. Что такое жизненный цикл проекта? Каков смысл деления времени существования проекта на фазы?
12. По каким признакам можно оценить полезность проекта для организации?
13. Какова цель планирования проекта?
14. Как определяются основные вехи проекта?
15. Как планирование проектов используется принцип иерархии?
16. Для чего необходима структура разбиения работ?
17. От чего зависит уровень детализации СРР?
18. Что может выступать основанием декомпозиции СРР?
19. Зачем необходима структурная схема организации проекта?
20. Что показывает матрица ответственности проекта?_

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать

применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения.	правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий.
--	---

7 Основная учебная литература

1. Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.], 2004. - 463.
2. Управление проектами в машиностроении : учебное пособие для вузов спец. "Конструктор.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / Ю. С. Перовщиков [и др.], 2012. - 232.
3. Романова М. В. Управление проектами : учебное пособие по дисциплине специализации специальности "Менеджмент организации" / М. В. Романова, 2014. - 253.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Верзух Эрик. Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA : перевод с английского / Э. Верзух, 2008. - 471.
2. Кук Хелен С. Управление проектами : учебник : пер. с англ. / Хелен С. Кук, Карен Тейт; пер. с англ. М. С. Павловой, 2007. - 427.
3. Заренков В. А. Управление проектами : учеб. пособие по специальности 060800 - "Экономика и упр. на предприятиях стр-ва" / В. А. Заренков, 2006. - 310.

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 (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2008
3. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. 1. Учебная аудитория. 2. Комплект учебной мебели. 3. Доска. 4. Рабочее место преподавателя. 5. Мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК, с выходом в Internet 6. Персональные компьютеры.