

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

Структурное подразделение «Институт информационных технологий и анализа данных»

УТВЕРЖДЕНА:

на заседании Совета института ИТиАД им. Е.И.Попова

Протокол №8 от 24 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Цифровизация промышленных предприятий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Кононенко Роман
Владимирович
Дата подписания: 17.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Говорков Алексей
Сергеевич
Дата подписания: 17.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Кононенко Роман
Владимирович
Дата подписания: 17.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

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

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-8.2	Знает основы конфигурационного управления ИТ-проектами	Знать Основы конфигурационного управления ит-проектами Уметь Производить конфигурационное управление ит-проектам Владеть Инструментами конфигурационного управления ит-проектами

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Управление ИТ-проектами» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Применение информационных технологий в промышленности», «Прикладное применение задач оптимизации», «Тестирование программного обеспечения»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Основы интеллектуального анализа данных и машинного обучения», «Моделирование процессов и систем. Нелинейные динамические системы»

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
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Аудиторные занятия, в том числе:	28	28
лекции	14	14
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	14	14
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	116	116
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 № 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	Введение в управление ИТ- проектами	1	2							Тест
2	Проектный менеджмент: роли и навыки	2	2							Тест
3	Планирование и организация ИТ- проекта	3	2			1	14			Тест
4	Управление рисками в ИТ- проектах	4	2							Тест
5	Методологии управления проектами	5	2							Тест
6	Контроль и оценка проектов	6	2							Тест
7	Завершение проекта и получение уроков	7	2					1	116	Тест
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		14				14		152	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение в управление ИТ-проектами	В этой лекции рассматриваются основы управления проектами, включая определение понятий "проект", "управление проектом" и "ИТ-проект". Мы обсудим жизненный цикл проекта (инициация, планирование, выполнение, контроль и завершение) и узнаем о значении управления проектами для успешной реализации ИТ-инициатив.
2	Проектный менеджмент: роли и навыки	В этой лекции акцентируется внимание на ролях и обязанностях проектного менеджера. Мы рассмотрим ключевые навыки, необходимые для успешного управления проектами, такие как

		лидерство, коммуникация, управление рисками и разрешение конфликтов. Также будет обсуждено, как создать эффективную команду проекта.
3	Планирование и организация ИТ-проекта	Эта лекция охватывает основные этапы планирования ИТ-проекта, включая определение объема, бюджета и сроков. Мы познакомимся с инструментами и методами планирования, такими как диаграммы Ганта и метод критического пути, а также обсудим технику создания WBS (структуры распределения работ).
4	Управление рисками в ИТ-проектах	Лекция посвящена идентификации, анализу и управлению рисками в рамках ИТ-проектов. Мы рассмотрим подходы к оценке рисков, методы их минимизации, а также стратегии реагирования на выявленные риски. Практическая часть будет включать анализ на примерах реальных проектов
5	Методологии управления проектами	В этой лекции будут подробно изучены различные методологии управления проектами, такие как традиционный (водопадный) подход, Agile, Scrum и Kanban. Мы обсудим, как выбрать подходящую методологию в зависимости от специфики проекта и требований заказчика.
6	Контроль и оценка проектов	Эта лекция фокусируется на методах контроля хода исполнения проекта и оценке его успешности. Мы рассмотрим ключевые показатели эффективности (KPI), методы слежения за выполнением задач и техники отчетности, а также методы мониторинга временных и финансовых ресурсов проекта.
7	Завершение проекта и получение уроков	В заключительной лекции обсуждаются этапы завершения проекта, включая автоматизацию передачи результатов заказчику и получение обратной связи. Мы также поговорим о значении анализа полученных уроков (post-mortem analysis) для будущих проектов и о том, как проводить такую оценку для улучшения процессов управления проектами.

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	Работа да проектом	14

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	116

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Онлайн квиз по теме каждой лекции, вебинар

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

Находятся на электронном образовательном ресурсе el.istu.edu

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Находятся на электронном образовательном ресурсе el.istu.edu

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 | Тест

Описание процедуры.

Экзамен проходит в устном виде по билетам составленным по контрольным вопросам, на подготовку дается 10-15 минут

Критерии оценивания.

Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно

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-8.2	Знает основы конфигурационного управления ИТ-проектами	Выполнение индивидуального задания и практических работ

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен проходит в устном виде по билетам составленным по контрольным вопросам, на подготовку дается 10-15 минут

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
для получения оценки «отлично» необходимо полностью раскрыть теоретическую часть выполненной работы, правильно выполнить все расчеты согласно с выданным заданием и верно ответить на все уточняющие вопросы	для получения оценки «хорошо» необходимо правильно выполнить все расчеты согласно с выданным заданием и верно ответить на уточняющие вопросы	Для получения оценки «удовлетворительно» достаточно правильно выполнить все расчеты согласно с выданным заданием.	Студент получает оценку «не удовлетворительно» если не выполнил расчет или расчеты выполнены не верно.

7 Основная учебная литература

1. Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.], 2004. - 463.
2. Романова М. В. Управление проектами : учебное пособие по дисциплине специализации специальности "Менеджмент организации" / М. В. Романова, 2014. - 253.
3. Конюхов В. Ю. Управление проектами : учебное пособие / В. Ю. Конюхов, М. В. Куклина, 2016. - 136.
4. Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.], 2004. - 463.
5. Управление проектами в машиностроении : учебное пособие для вузов спец. "Конструктор.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / Ю. С. Перовщиков [и др.], 2012. - 232.
6. Патрушева А. А. Управление проектами по созданию инновационных программных продуктов : автореферат диссертации ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / А. А. Патрушева, 2013. - 18.
7. 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. Баркалов С. А. Управление проектами в строительстве. Лабораторный практикум : учеб. пособие для вузов по специальности "Экспертиза и упр. недвижимостью" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во" / С. А. Баркалов, В. Ф. Бабкин, 2003. - 287.

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. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Windows (Подписка DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years). Сублицензионный договор №14527/MOC2957 от 18.08.16г.)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер "Intel Core i3/DDR 4Gb/HDD 1Tb/GF 1Gb/LCD23' /ИБП"
2. Компьютер "Intel Core i3/DDR 4Gb/HDD 1Tb/GF 1Gb/LCD23' /ИБП"
3. Компьютер "Intel Core i3/DDR 4Gb/HDD 1Tb/GF 1Gb/LCD23' /ИБП"
4. Компьютер "Intel Core i3/DDR 4Gb/HDD 1Tb/GF 1Gb/LCD23' /ИБП"