

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

Структурное подразделение «Менеджмента (105)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №05 от 03 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Направление: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Цифровое проектирование и конструирование изделий машиностроения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Наумова Татьяна
Александровна
Дата подписания: 03.09.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Бережных Мария
Валерьевна
Дата подписания: 03.09.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Стрелков
Алексей Борисович
Дата подписания: 03.09.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

1.1 Дисциплина «Проектный менеджмент» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-2.1	Формирует цели и задачи проекта; разрабатывает детальные и реалистичные планы проекта, учитывающие его особенности, и требования к результату; определяет последовательность этапов выполнения проекта, необходимые ресурсы, ключевые мероприятия и сроки выполнения; выстраивает алгоритм управления проектом с учетом этапов его жизненного цикла	Знать основные этапы подготовки, разработки, согласования, практического претворения в жизнь проектов, направленных на развитие предприятия; методологии управления проектами; методы оценки рисков проекта и способы их минимизации Уметь своевременно реагировать на проблемы и принимать эффективные решения, внося изменения в проект на любом этапе жизненного цикла проекта Владеть навыками анализа данных для принятия обоснованных решений, учитывая соблюдения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам
УК-3.1	Обоснованно выбирает стратегию командной работы для достижения поставленных целей; определяет эффективные способы обмена информацией в команде; распределяет задачи между участниками в соответствии с их навыками; организует работу команды для решения профессиональных задач	Знать модели ролей в команде проекта; модели жизненного цикла команды проекта; коммуникационные технологии Уметь формировать команду проекта, планировать ее работу и контролировать выполнение задач Владеть навыками коммуникации внутри команды проекта и с заинтересованными сторонами проекта; навыками презентации результатов работы команды

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Проектный менеджмент» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Проектирование системы личностного и профессионального развития»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика», «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) 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 № 1	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины	180	72	108
Аудиторные занятия, в том числе:	56	28	28
лекции	28	14	14
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	28	14	14
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	88	44	44
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	0	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен, Зачет	Зачет	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ 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	Теоретические основы проектной деятельности	1	4			1, 2	4	2, 3, 4	42	Решение задач
2	Планирование проекта	2	2			3, 4	4			Решение задач
3	Управление стоимостью проекта	3	4			5	3			Решение задач
4	Управление работами по	4	4			6	3	1	2	Решение задач

	проекту									
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		14				14		44	

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	Управление ресурсами проекта	1	2			1	2	1, 2, 3, 4	44	Решение задач
2	Оценка эффективности проекта	2	2			2	3			Решение задач
3	Проектные отклонения	3	2			3	2			Решение задач
4	Управление коммуникациями проекта. Выбор системы управления проектами.	4	4			4	3			Решение задач
5	Методологии управления проектами	5	4			5	4			Решение задач
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		14				14		80	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Теоретические основы проектной деятельности	Проектный подход к управлению реальными инвестициями. Понятие и виды проектов. Сущность управления проектами
2	Планирование проекта	Сущность планирования проекта. Структура разбиения работ и назначение ответственных. Определение основных этапов проекта и сетевое планирование
3	Управление стоимостью проекта	Сущность управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Методы контроля стоимости проекта. Прогнозирование затрат проекта. Бюджетирование проекта
4	Управление работами по проекту	Взаимосвязь объема, продолжительности и стоимости работ. Методы управления содержанием работ. Структура и объемы работ. Формы контроля производительности труда

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
---	------	--------------------

1	Управление ресурсами проекта	Ресурсы проекта и управление ими. Управление закупками. Управление поставками. Виды запасов и оптимизация их размеров
2	Оценка эффективности проекта	Основные принципы оценки эффективности инвестиционного проекта. Исходные данные для оценки эффективности проекта. Основные показатели эффективности проекта. Расчёт границ безубыточности проекта
3	Проектные отклонения	Сценарии управления отклонениями. Управление рисками. Управление проблемами. Управление изменениями
4	Управление коммуникациями проекта. Выбор системы управления проектами.	Теоретические основы управления коммуникациями проекта. Модель коммуникации Шеннона-Уивера и ее приложение к проектам. Дополнительные барьеры коммуникации в проектах. Виды коммуникаций в организации. Процессы управления коммуникациями (РМВОК). Выбор системы управления проектами (PMS). Выбор системы управления проектами в России. Внедрение системы управления проектами. Синтез: как коммуникации влияют на выбор PMS и наоборот
5	Методологии управления проектами	Классические (традиционные) методологии. Гибридные и управленческие методы. Гибкие методы (AGILE-СЕМЕЙСТВО)

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 1

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Этапы жизненного цикла проекта	2
2	Устав проекта	2
3	Кейс «Создание и выпуск новой продукции»	2
4	Сетевые графики	2
5	Оценка эффективности бюджета проекта	3
6	Распределение работ. Графики и диаграммы	3

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Расчет потребности в ресурсе	2
2	Расчет показателей эффективности проекта	3
3	Расчет отклонений проекта	2
4	Матрицы коммуникаций	3
5	Выбор методологии управления проектами	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Итоговый тест	2
2	Подготовка к зачёту	8
3	Подготовка к практическим занятиям	14
4	Проработка разделов теоретического материала	20

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Итоговый тест	2
2	Подготовка к зачёту	8
3	Подготовка к практическим занятиям	14
4	Проработка разделов теоретического материала	20

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Кейс-метод, метод eduScrum

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

Проектный менеджмент. Электронный курс в LMS Moodle.URL:
<https://el.istu.edu/course/view.php?id=5686>

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Проектный менеджмент. Электронный курс в LMS Moodle.URL:
<https://el.istu.edu/course/view.php?id=5686>

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 1 | Решение задач

Описание процедуры.

Студенту предлагается ситуационная задача (кейс), содержащая описание проектной ситуации для которой необходимо разработать обоснованное управленческое решение с использованием изученных методов. В ходе выполнения студент должен проанализировать исходные данные, выбрать адекватный инструментарий, выполнить необходимые расчёты и представить итоговое решение в структурированном виде с формулировкой выводов и рекомендаций. Результаты прикрепляются к электронному курсу дисциплины в соответствующий раздел. Оценивается полнота и корректность применения проектных методов, обоснованность принятых решений, а также качество оформления и аргументации полученных результатов.

Критерии оценивания.

Оценивается полнота и корректность применения проектных методов, обоснованность принятых решений, а также качество оформления и аргументации полученных результатов. Оценка проставляется в формате "зачтено/незачтено"

6.1.2 семестр 2 | Решение задач

Описание процедуры.

Студенту предлагается ситуационная задача (кейс), содержащая описание проектной ситуации для которой необходимо разработать обоснованное управленческое решение с использованием изученных методов. В ходе выполнения студент должен проанализировать исходные данные, выбрать адекватный инструментарий, выполнить необходимые расчёты и представить итоговое решение в структурированном виде с формулировкой выводов и рекомендаций. Результаты прикрепляются к электронному курсу дисциплины в соответствующий раздел. Оценивается полнота и корректность применения проектных методов, обоснованность принятых решений, а также качество оформления и аргументации полученных результатов.

Критерии оценивания.

Оценивается полнота и корректность применения проектных методов, обоснованность принятых решений, а также качество оформления и аргументации полученных результатов. Оценка проставляется в формате "зачтено/незачтено"

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
УК-2.1	выбирает наиболее эффективные методы и инструменты управления проектом для обеспечения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам	решение тестовых кейсов
УК-3.1	аргументированно обосновывает выбор членов команды проекта; форм контроля, характерных для каждого этапа реализации проекта; способов мотивации членов команды на достижение общей цели	решение тестовых кейсов

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

В LMS Moodle решение тестовых кейсов

Пример задания:

1. Большой проект в телекоме, год длиной, уже наполовину исполнен, когда вы занимаете роль РМ в нем. На проекте три продавца, и команда в 30 человек. Вам нужно понять, какая технология используется в коммуникациях проекта, и каковы требования к коммуникациям вообще. Где вы это можете найти?

- A. План управления стейкхолдерами
- B. План распространения информации
- C. Диаграмма Ганта
- D. План управления коммуникациями

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует полное описание основных стадий реализации проекта. Аргументированно обосновывает выбор методов и инструментов управления, характерных для каждого этапа реализации проекта	Не в состоянии описать основные стадии реализации проекта. Не может обосновать выбор методов и инструментов управления, характерных для каждого этапа реализации проекта

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

6.2.2.2.1 Описание процедуры

В LMS Moodle решение тестовых кейсов

Пример задания:

7. В организации запланированы существенные преобразования. Что нужно делать по отношению к сотрудникам, чтобы минимизировать сопротивление изменениям? Выберите все верные варианты ответов

- A. Разъяснять, чем обусловлены изменения
- B. Говорить только о позитивных моментах предстоящих перемен, избегая роста напряжения
- C. Слушать, наладить регулярную обратную связь от сотрудников
- D. Давать достоверную информацию о происходящем с компанией, в том числе о потенциальных трудностях и угрозах
- E. Адаптировать подачу информации под особенности различных групп сотрудников
- F. Подобрать необходимую степень прозрачности состава для промывки центральной нервной системы

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Выбирает наиболее эффективные методы и инструменты управления проектом для обеспечения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам. Аргументированно обосновывает выбор членов команды проекта; форм контроля, характерных для каждого этапа реализации проекта; способов мотивации членов команды на достижение общей цели	Выбирает наиболее эффективные методы и инструменты управления проектом для обеспечения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам. Допускает неточности в обосновании выбора членов команды проекта; форм контроля, характерных для каждого этапа реализации проекта; способов мотивации членов команды на достижение	Вызывает затруднение выбор наиболее эффективных методов и инструментов управления проектом для обеспечения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам. Допускает ошибки в обосновании выбора членов команды проекта; форм контроля, характерных для каждого этапа реализации проекта; способов мотивации членов команды на достижение общей цели	Не может выбрать наиболее эффективные методы и инструменты управления проектом для обеспечения соответствия результатов проекта требованиям заказчика и установленным срокам. Не в состоянии обосновывать выбор членов команды проекта; форм контроля, характерных для каждого этапа реализации проекта; способов мотивации членов команды на достижение общей цели

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.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Кук Хелен С. Управление проектами : учебник : пер. с англ. / Хелен С. Кук, Карен Тейт; пер. с англ. М. С. Павловой, 2007. - 427.
2. Троцкий М. Управление проектами : пер. с пол. / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек, 2006. - 301.
3. Мартин П. Управление проектами / П. Мартин, К. Тейт, 2006. - 223.
4. Грекул В. И. Проектное управление в сфере информационных технологий : монография / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов, 2013. - 336.

5. Проектное управление : учебник / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин [и др.], 2023. - 294.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://elib.istu.edu/>
2. <https://нэб.рф/>
3. <http://e.lanbook.com>
4. <https://elibrary.ru/>

10 Профессиональные базы данных

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

1. Microsoft Office Professional Plus 2013
2. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010 от ООО "Азон"
3. Свободно распространяемое программное обеспечение Антивирусная программа Drweb
4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. 1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. Д-амф)- комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2013, Microsoft Windows Professional 10 RUS, Антивирусная программа Drweb, 7-Zip.
2. Учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория Ж-113: 15 посадочных мест. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, комплект мебели, доска маркерная. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2013, Microsoft Windows Professional 10 RUS, Антивирусная программа Drweb, 7-Zip.
3. Помещение для самостоятельной работы.