

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭиУ
Сычева

И.Н.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.О.27 «Разработка и реализация проектов»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.03.01**

Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль, специализация): **Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем**

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Т.М. Берлова
Согласовал	Зав. кафедрой «М»	И.Н. Сычева
	руководитель направленности (профиля) программы	Л.И. Сучкова

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для её достижения
		УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1	Планирует и контролирует собственное время
		УК-6.3	Реализует собственную деятельность с учётом личностных возможностей и/или требований рынка труда

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Системный анализ и принятие решений, Экономика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Технологическая практика (проектно-технологическая)

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	4	0	6	98	14

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 6

Лекционные занятия (4ч.)

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[1,3,4] Роль и место управления проектами в системе современных знаний менеджмента. Проектный подход к принятию управленческих решений, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Системный подход к разработке проектов: сущность и содержание. Основные компоненты и особенности.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА. АНАЛИЗ ЦЕЛИ ПРОЕКТА И ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[1,3,4,5] Жизненный цикл продукта и проекта. Окружающая среда проекта.

Анализ поставленной цели и формулировка задач.

Субъекты и инструментарий управления. Краткая характеристика: Участники проекта. Команда проекта. Управляющий проекта. Организационные структуры проекта. Руководство и лидерство. Решение проблем. Переговоры, деловые встречи. Информационные технологии в проекте. Стандарты и нормы. Правовое обеспечение проекта. Инструментарий управления проектами.

Процессы управления. Определение и содержание. Проектно-ориентированные процессы.

Процессы управления проектом (группы процессов): Группы процессов: инициации; планирования; выполнения; контроля и закрытия. Функции управления: управление предметной областью проекта; управление временем в проекте; управление стоимостью в проекте; управление качеством в проекте; управление риском в проекте; управление персоналом в проекте; управление коммуникациями в проекте; управление контрактами и поставками в проекте; управление изменениями в проекте.

3. ПРЕДПРОЕКТНАЯ ФАЗА ПРОЕКТА. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[1,3,5,10] Инициация проекта. Разработка концепции проекта. Декларация о намерениях. Предпроектное технико-экономическое обоснование (ТЭО) и оценка проекта. Бизнес-план как основной документ для оценки и обоснования реализации проекта в условиях конкуренции. Оценка экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности. Выстраивание и реализация траектории саморазвития, на основе принципов образования в течение всей жизни, при инициации и разработке концепции проекта.

4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ С УЧЕТОМ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕСУРСОВ И ОГРАНИЧЕНИЙ. {лекция-пресс-конференция} (1ч.)[3,4,11,12] Планирование проекта. Планирование предметной области проекта. Планирование и контроль собственного времени, реализация своей деятельности с учётом личностных возможностей. Планирование проекта по временным параметрам. Планирование стоимости в проекте. Разработка сводного плана проекта. Определение качества проекта. Проектирование информационного обеспечения проекта. Оценка внешней среды проекта. Прогнозирование и определение риска и его оценка. Контрактная работа в проекте. Определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

5. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[1,3,6,7] Организация работ и выполнение проекта. Контроль и регулирование хода выполнения проекта. Создание коммуникационной системы проекта.

Управление проектом, программа внедрения технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений.

Контроль реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов; координация деятельности исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ

6. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[3,4,5,6] Этапы закрытия проекта. Послепроектное обслуживание. Анализ эффективности реализации проекта.

Практические занятия (6ч.)

1. Окружающая среда проекта. Участники проекта. Команда проекта. {беседа} (1ч.)[1,3,11] Студентам излагаются цели, задачи и структура курса; формы и методы учебной деятельности по курсу; литература и учебно-методические материалы по дисциплине.

Студентам предлагаются следующие Вопросы для обсуждения:

- Какое место занимает разработка проектов в системе современных знаний менеджмента?
- Особенности проектного подхода к принятию управленческих решений.
- Как раскрывается сущность и содержание системного подхода к управлению проектами?

Решение задач.

2. Разработка иерархической структуры проекта. {дерево решений} (1ч.)[1,4,9,10] Формулирование целей проекта. Планирование и контроль собственного времени и реализация своей деятельности с учётом личностных возможностей. Выстраивание и реализация траектории саморазвития, на основе принципов образования в течение всей жизни, при инициации и разработке

концепции проекта.

Разработка дерева целей проекта.

Студентам предлагается создать список работ (задач) учебного проекта.

3. Разработка плана проекта. Анализ цели и формулирование задач, которые необходимо решить для её достижения. {разработка проекта} (1ч.)[1,3,7,8]

Студентам предлагаются следующие Вопросы для обсуждения:

- Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта
- Предварительная проработка целей и задач проекта
- Предварительный анализ осуществимости проекта
- Ходатайство (Декларация) о намерениях.

Разработка плана учебного проекта проекта.

4. Оценка внешней и внутренней среды проекта. {разработка проекта} (0,5ч.)[1,9,10] Выявить факторы внешней и внутренней среды, в большей степени влияющие на учебный проект, используя различные методы.

5. Расчет инвестиционных затрат на проект {разработка проекта} (0,5ч.)[1,4,8,9,11] Вопросы:

- Как дается оценка стоимости проекта?
- Основные процедуры задачи «Разработка бюджета проекта»

Студентам предлагается оценить стоимость работ УчП.

Студентам предлагается распределить работы между исполнителями (оргструктура) УчП.

Рассчитать инвестиционные затраты на проект.

6. Оценка качества проекта {разработка проекта} (0,5ч.)[1,7,8,9,10,12] Вопросы для обсуждения: - Понятие качества проекта. - Критерии и показатели оценки качества проекта. - Дайте характеристику организации управления качеством проекта.

Студентам предлагается оценить качество УчП. Студентам предлагается оценить и скорректировать план УчП. Студентам предлагается согласовать план УчП с заказчиком.

7. Оценка рисков {работа в малых группах} (1ч.)[1,11] Студентам предлагается создать список рисков и оценить степень их влияния на проект.

8. Анализ эффективности проекта {разработка проекта} (0,5ч.)[4,5,11] Оценка эффективности проекта с учетом фактора времени.

Выбор оптимального варианта инвестирования проекта с учетом существующих ресурсов и ограничений.

Самостоятельная работа (98ч.)

1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала(60ч.)[3,4,5,6,7,8]

2. Выполнение контрольной работы(30ч.)[1,3,4,7]

3. Защита контрольной работы(4ч.)[1,3,6]

5. Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)(4ч.)[3,4,5,11,12]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Пермякова, Е.С. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Разработка и реализация проектов» / Е.С. Пермякова: Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2020, - 10 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Permyakova_RRP_kr_mu.pdf (Доступ из ЭБС АлтГТУ).

2. Берлова Т.М. Сетевые методы планирования и управления проектом. Методические рекомендации и варианты заданий к практическим занятиям по дисциплине «Разработка и реализация проектов» /Т.М. Берлова; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020. – 40 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Berlova_SMPUP_pz_mu.pdf (Доступ из ЭБС АлтГТУ)

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Фомичев, А. Н. Управление проектами : учебник / А. Н. Фомичев. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 258 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696997> (дата обращения: 20.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05026-8. – Текст : электронный.

4. Киселев, А. А. Управление проектами : учебник : [16+] / А. А. Киселев. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 460 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697955> (дата обращения: 20.04.2023). – Библиогр.: с. 439-446. – ISBN 978-5-4499-3517-5. – DOI 10.23681/697955. – Текст : электронный.

5. Бизнес-планирование : учебное пособие / В. З. Черняк, Н. Д. Эриашвили, Е. Н. Барикаев [и др.] ; под ред. В. З. Черняка, Г. Г. Чараева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 592 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684707> (дата обращения: 20.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01812-6. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

6. Преображенская, Т. В. Управление проектами : учебное пособие : [16+] / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 123 с. : ил., табл. – Режим

доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574957> (дата обращения: 20.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3558-8. – Текст : электронный.

7. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии : учебник / И. А. Дубровин. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 432 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573394> (дата обращения: 20.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03291-2. – Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8. Международная база данных инвестиционных проектов - Режим доступа: <https://idip.info/>

9. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент», «Управление проектами - Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/docs/27572260/>

10. База данных Единого архива экономических и социологических данных - Режим доступа: http://sophist.hse.ru/data_access.shtml

11. ИСС «Консультант плюс» [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru

12. ИСС «ГАРАНТ» [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.garant.ru

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows

№пп	Используемое программное обеспечение
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».