

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИЭиУ  
И.Н. Сычева

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: Б1.О.2 «Проектный менеджмент»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 12.04.01

**Приборостроение**

Направленность (профиль, специализация): Информационно-измерительная  
техника, технологии и интеллектуальные системы

Статус дисциплины: обязательная часть

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Е.С. Пермякова
Согласовал	Зав. кафедрой «М»	И.Н. Сычева
	руководитель направленности (профиля) программы	А.Г. Зрюмова

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Формулирует цель и задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта в профессиональной сфере
		УК-2.2	Участвует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1	Формирует команду и координирует ее деятельность
		УК-3.2	Организует коммуникации в команде для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1	Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке
		УК-4.2	Использует коммуникативные технологии как средство делового общения, в том числе на иностранном языке

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Методология научных исследований
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа

**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	
очная	16	0	16	76	43

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 2**

**Лекционные занятия (16ч.)**

**1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ** {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[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: содержание составляющих элементов и связи между ними. Основные компоненты и особенности.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА**(2ч.)[1,3,4,5] Жизненный цикл продукта и проекта: особенности управления. Окружающая среда проекта.

Анализ поставленной цели и формулировка задач. Профессиональное взаимодействие внутри команды. Субъекты и инструментарий управления. Краткая характеристика: формирование команды участников проекта. Координация деятельности команды: управляющий проекта. Организационные структуры проекта. Организаций коммуникаций в команде. Руководство и лидерство. Поиск вариантов решения проблемных ситуаций. Переговоры, деловые встречи как средство делового общения. 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.** {дискуссия} (2ч.)[1,3,5,10]

Инициация проекта. Формулировка целей и задач 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. Формирование новых бизнес-моделей.

**4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА {разработка проекта} (6ч.)[3,4,11,12]**  
Планирование проекта. Планирование предметной области проекта. 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. Бизнес-планирование создания и развития новых организаций.

**5. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[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 (РЕАЛИЗАЦИЯ) ПРОЕКТА {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,4,5,6]**  
Этапы закрытия проекта. Послепроектное обслуживание. Анализ эффективности реализации проекта. Поиск вариантов решения возникающих проблем в ходе эксплуатации объекта.

#### **Практические занятия (16ч.)**

**1. Системный подход к разработке и реализации проекта {метод кейсов} (2ч.)[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?

Кейс «Составляющие элементы проекта и связи между ними».

**2. Кейс «Системная модель управления проектами» с анализом ситуации {метод кейсов} (2ч.)[1,4,9,10] кейс: «Модель «WBS (ИСР) реального проекта».** В кейсе приведено 8 вопросов для решения:

- В чем заключается успешность проекта?
- Дайте характеристику WBS проекта.
- Какие основные модели используются для представления структуры проекта?
- Сравните понятия Жизненного цикла проекта и Жизненного цикла продукта.
- Что такое веха в проекте?
- Как называются факторы, непосредственно влияющие на проект?

Необходимо определить круг задач в рамках поставленной цели и выбрать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**3. «Разработка концепции проекта» с групповой дискуссией {переговоры и медиация} (2ч.)[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. Возможные проблемные ситуации и поиск их решения
- Ходатайство (Декларация) о намерениях.

Ролевое упражнение на организацию коммуникации в команде для достижения поставленной цели «Развитие навыков ведения переговоров» .

**5. Разработка плана учебного проекта (часть 2) с работой в малых группах {работа в малых группах} (4ч.)[1,4,8,9,11] Вопросы для обсуждения:**

- Планирование стоимости в проекте.
- Что такое сводный план проекта?
- Как дается оценка стоимости проекта?
- Основные процедуры задачи «Разработка бюджета проекта»

Студентам предлагается определить взаимосвязи (предшествующих работ) в ИСР УчП.

Построение матрицы разделения административных задач управления (РАЗУ) .

Студентам предлагается оценить сроки с учетом зависимостей работ и задержек УчП.

Студентам предлагается сформировать команду и распределить работы между исполнителями (оргструктура) УчП.

Студентам предлагается выбирать оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений.

**6. Разработка плана учебного проекта (часть 3) {разработка проекта} (4ч.)[1,7,8,9,10,12] Вопросы для обсуждения:**

- Понятия «неопределенность» и «риск».

- Какие основные методы снижения риска используются в управлении проектом?
- Содержание модели управления риском.
- Понятие качества проекта.
- Критерии и показатели оценки качества проекта.
- Дайте характеристику организации управления качеством проекта.
- Четыре основных способа подбора партнеров для размещения заказов и заключения контрактов.
- Четыре этапа организации торгов.
- Мониторинг и контроль за исполнением контрактов.

Студентам предлагается разработать календарный план.

Студентам предлагается оценить стоимость качества УчП.

Студентам предлагается оценить и скорректировать план УчП.

Студентам предлагается согласовать план УчП с заказчиком, осуществляя академическое и профессиональное взаимодействие.

**8. Анализ эффективности проекта {разработка проекта} (2ч.) [4,5,11] Вопросы для обсуждения:**

- Основные понятия оценки эффективности проекта.
- Подходы к оценке эффективности.
- Оценка промежуточных и конечных результатов проекта.
- Определение эффективности достижения целей проекта.
- Эффективность и надежность системы управления проектом.
- Заключительная оценка и анализ эффективности реализации проекта.

**Самостоятельная работа (76ч.)**

**1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала (36ч.) [3,4,5,6,7,8]**

**2. Подготовка к текущему контролю успеваемости (36ч.) [3,4,5,6,9,10]**

**3. 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. Свистула И.А. Управление проектами: Методические указания к практическим занятиям для студентов направления «Менеджмент» / Алт. Гос. технический университет им.

И.И.Ползунова.- Барнаул, 2020. – 39с. Прямая ссылка:

[http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Svistula\\_UprProj\\_pr\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Svistula_UprProj_pr_mu.pdf)  
(Доступ из ЭБС АлтГТУ).

2. Пермякова Е. С. Планирование и организация малого бизнеса : учебное пособие / Е. С. Пермякова, И. А. Свистула; Алт. гос. техн. ун-т

им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2017. – 233 с. Режим доступа:

[http://elib.altstu.ru/eum/download/m/PermSvis\\_PlanOrgMalBiz.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/m/PermSvis_PlanOrgMalBiz.pdf)  
(Доступ из ЭБС АлтГТУ)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Теория организации. Организация производства: Интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков и др.; под общ. ред. проф. А. П. Агаркова [Электронный ресурс]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 272 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/93412/#2> (Доступ из ЭБС Лань).

4. Агарков А. П. Экономика и управление на предприятии: Учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев и др.; под ред. д.э.н., проф. А. П. Агаркова [Электронный ресурс]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 400 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/93541/#1> (Доступ из ЭБС Лань).

5. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Под ред. О. В. Шеменевой, Т. В. Харитоновой [Электронный ресурс]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 296 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/93474/#2> (Доступ из ЭБС Лань).

### 6.2. Дополнительная литература

6. Семенов А.К. Теория менеджмента: учебник / А.К. Семенов, В.И. Набоков.- М.: «Дашков и К», 2017.-492 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/93396/#2> (Доступ из ЭБС Лань)

7. Юхин Г. П. Бизнес планирование в выпускных квалификационных работах : учебное пособие / Г. П. Юхин. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 288 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/134339/#1> (Доступ из ЭБС Лань)

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](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)

11. ИСС «Консультант плюс» [электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

12. ИСС «ГАРАНТ» [электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.garant.ru](http://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.

## 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
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	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. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 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».