

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 06 июня _____ 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.01.02 Проекты и управление проектами

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий**

Учебный план g050406_23_ОСЗЧ.plx
Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.т.н., дек., *Сыготина Марина Владимировна* _____

Рабочая программа дисциплины

Проекты и управление проектами

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 897)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий

Протокол от 27 апреля 2023 г. № 14

Срок действия программы: уч.г. - 2 года

Зав. кафедрой Вахрушева М. Ю.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

11 мая 2023 г. протокол № 09

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Никифорова В.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации 02
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

05.04.06

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

05.04.06

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	освоение слушателями основных идей и методов управления проектами, а также особенностей ИТ-проектов
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин по уровневой подготовке (бакалавриат, специалитет)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Коммуникативные технологии
2.2.2	Ознакомительная практика
2.2.3	Компьютерные технологии и математическое моделирование экологических процессов
2.2.4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Индикатор 1	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи
Индикатор 2	УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода
Индикатор 3	УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Индикатор 1	УК-2.1. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов ее реализации
Индикатор 2	УК-2.2. Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные методы анализа и выявления проблемных ситуаций в профессиональной деятельности; основы системного подхода и принципы проектного управления для формирования возможных вариантов решения задач профессиональной деятельности; методические подходы к разработке стратегии действий по управлению проектами в профессиональной сфере; принципы формирования концепции проекта объектов профессиональной деятельности и вариантов его реализации; особенности проектного управления на всех этапах жизненного цикла объектов профессиональной деятельности; принципы организации командной работы для достижения поставленной цели; способы и методы командной стратегии, эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели.
3.2	Уметь:
3.2.1	критически оценивать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи; решать задачи профессиональной деятельности на основе системного подхода и проектного управления; формировать стратегию действий для решения поставленных профессиональных задач; разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; соблюдать принципы проектного управления объектом профессиональной деятельности; организовывать, планировать, корректировать и руководить работой команды; вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели.
3.3	Владеть:
3.3.1	практическими навыками выявления и анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности и декомпозиции ее на отдельные задачи; практическими навыками решений задач в профессиональной сфере на основе системного подхода и принципами проектного управления; практическими навыками использования выбранных стратегий для решения поставленных задач в профессиональной деятельности; практическими навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; практическими навыками управления в процессе реализации проекта в профессиональной сфере на всех этапах его жизненного цикла; методами организации и навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе интересов всех сторон; навыками постановки цели в условиях командной работы; стилями руководства работой команды и стратегией сотрудничества.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	-------------	-----------------------------	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	Раздел	Раздел 1. Основы управления проектами						
1.1	Лек	Подготовительные этапы проекта	1	4	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	лекция дискуссия ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
1.2	Лек	Основные элементы бизнес плана проекта	1	4	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
1.3	Пр	Основные элементы бизнес плана проекта	1	9	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	мозговой штурм ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
1.4	Ср	подготовка к практическим занятиям	1	7	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
1.5	Зачёт	подготовка к зачёту	1	7	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
	Раздел	Раздел 2. Теория и практика реализации проектных решений						
2.1	Лек	Правила написание технических заданий, теория и практика.	1	4	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	лекция дискуссия ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
2.2	Пр	Правила написание технических заданий, теория и практика.	1	4	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	мозговой штурм ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
2.3	Лек	управление проектом	1	5	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	лекция дискуссия ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
2.4	Пр	управление проектом	1	4	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	мозговой штурм ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2

2.5	Ср	подготовка к практическим занятиям	1	12	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
2.6	Зачёт	подготовка к зачёту	1	12	УК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – дискуссия)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (мозговой штурм (брейнсторм))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

вопросы для для практических занятий

1. Определение и основные понятия проекта.
2. История управления проектами.
3. Классификация проектов.
4. Стандарты УП (РМВоК, IPMA и др.).
5. Жизненный цикл проекта: фаза инициации, фаза планирования, фаза организации и контроля выполнения работ, анализ и регулирование выполнения проекта, фаза завершения.
6. Группы процессов УП.
7. Области знаний УП: управление интеграцией, управление содержанием, управление временными параметрами, управление стоимостью, управление качеством, управление человеческими ресурсами, управление взаимодействием, управление рисками, управление поставками.
8. Программные инструменты управления проектами.
9. Влияние организации на проект. Востребованность управления проектами.
10. Профессиональные организации в области управления проектами (PMI, IPMA, COVNET).
11. Особенности ИТ-проектов, в том числе: особенности проектов разработки и развития программного обеспечения; особенности проектов внедрения информационных систем.
12. Стандарты и области знаний программной инженерии. Методологии ПИ (RUP, XP/Agile и др.)
13. Управление требованиями к ПО.
14. Управление проектом разработки ПО.
15. Инструменты программной инженерии (CASE-средства)
16. Основные аспекты и методологические подходы к внедрению и развитию информационных систем (ИС).

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачёту

Раздел 1

1. Определение и основные понятия проекта.
2. История управления проектами.
3. Классификация проектов.
4. Стандарты УП (РМВоК, IPMA и др.).
5. Жизненный цикл проекта: фаза инициации, фаза планирования, фаза организации и контроля выполнения работ, анализ и регулирование выполнения проекта, фаза завершения.
6. Группы процессов УП.
7. Области знаний УП: управление интеграцией, управление содержанием, управление временными параметрами,

- управление стоимостью, управление качеством, управление человеческими ресурсами, управление взаимодействием, управление рисками, управление поставками.
8. Программные инструменты управления проектами.
9. Влияние организации на проект. Востребованность управления проектами.
- Раздел 2
10. Профессиональные организации в области управления проектами (PMI, IPMA, COBNET).
11. Особенности ИТ-проектов, в том числе: особенности проектов разработки и развития программного обеспечения; особенности проектов внедрения информационных систем.
12. Стандарты и области знаний программной инженерии. Методологии ПИ (RUP, XP/Agile и др.)
13. Управление требованиями к ПО.
14. Управление проектом разработки ПО.
15. Инструменты программной инженерии (CASE-средства)
16. Основные аспекты и методологические подходы к внедрению и развитию информационных систем (ИС).
17. специфика внедрения корпоративных систем управления на примере проектов внедрения информационных систем класса ERP, CRM, BI.
18. Организация и участники корпоративного проекта, их роли, ответственность, различные типы отношений к проекту
19. Основные этапы реализации проекта внедрения информационно-аналитической системы,
20. основные требования к участникам проекта, проектным документам,
21. подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами.
22. Вопросы предпроектной подготовки, разработки функциональных и технических требований к ИТ-решению
23. Вопросы качества реализации ИТ-проекта и их взаимосвязь с проектными рисками.
24. Методы реализации проекта в соответствии со стандартом

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачёту, вопросы для для практических занятий

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Аньшин В. М., Ильина О. М.	Управление проектами: фундаментальный курс: учебник	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2022	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=699578
Л1. 2	Фомичев А. Н.	Управление проектами: учебник	Москва: Дашков и К°, 2023	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696997
Л1. 3	Киселев, А. А.	Управление проектами : учебник	Москва : Директ-Медиа, 2023	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697955

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Богданов В.В.	Управление проектами в Microsoft Project 2007: Учебный курс	Санкт-Петербург: Питер, 2008	5	
Л2. 2	Зуб А. Т.	Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям	Москва: Юрайт, 2015	10	
Л2. 3	Левушкина С. В.	Управление проектами: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 4	Пчелина О. В., Тарбушкин А. Ю.	Предпринимательство, управление проектами и реклама в социальной сфере: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государствен ный технологическ ий университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461622
7.3.1 Перечень программного обеспечения					
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level				
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level				
7.3.2 Перечень информационных справочных систем					
7.3.2.1	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система				
7.3.2.2	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»				
7.3.2.3	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система				
7.3.2.4	«Университетская библиотека online»				
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ				
7.3.2.6	Электронная библиотека БрГУ				
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость		
Ср	2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)		
Пр	3234	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - ПК AMD 3.9 GHz 4GbDVD 19 KbMs (13 шт.). Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/12 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для оператора – 1/1 шт.		
Пр	3236	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), - системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), - монитор Philips233 V5QHABP (13 шт.). Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 26/12 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для оператора – 1/1 шт.		

Лек	3217	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board 680i2/Unifl, - интерактивный планшет Wacom PL-720, - колонки Microlab Solo-7C, - ноутбук Samsung R610<NP-R610-FS08>, - телевизор плазменный Samsung 63 PS-63A756T1M. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 42 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
Зачёт	3234	Учебная аудитория (дисплейный класс)	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК AMD 3.9 GHz 4GbDVD 19 Kbps (13 шт.). <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/12 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для оператора – 1/1 шт.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение курса «Проекты и управление проектами» предполагает равномерный режим работы и ритмичный ее характер. Проработка лекционного материала осуществляется в течение семестра. При этом осуществляется написание конспекта лекций, изучение основных терминов, классификаций информационных систем и использования компьютерных технологий. В ходе выполнения практических работ производится обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике. При подготовке к ним необходима проработка основной и дополнительной литературы, основных документов, определяющих содержание профиля подготовки, являющихся основополагающими в теме/разделе, а также выполнение заданий, необходимых для участия в интерактивной, активной и инновационных формах обучения по исследуемым вопросам, получение практических навыков представления экономической информации в форме презентаций.

Другой частью самостоятельной работы обучающихся является подготовка к зачету. При этом необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».