

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экономики и управления организациями
Ю.И. Трещевский

08.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 Управление проектами

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 04.03.02 Химия, физика и механика материалов
- 2. Профили подготовки:** Материаловедение и индустрия наносистем
- 3. Квалификация выпускника:** бакалавр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра Экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** к.э.н., доц. Табачникова М.Б., к.э.н., доц. Борзаков Д.В., к.э.н., доц. Гладких М.О.
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета протокол №3 от 21.03.2024 г.
- 8. Учебный год:** 2027-2028 **Семестр:** 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- получение базовых знаний о методах и алгоритмах управления проектами;
- обучение ключевым инструментам управления проектами;
- расширение знаний и компетенций студентов в сфере оценки и расчетов эффективности разного рода проектов.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение основ водопадного и итеративного управления проектами;
- привитие навыков целеполагания, использования гибкого инструментария, оценки эффективности проекта.
- усвоение обучающимися различных инструментов управления проектами: иерархической структуры работ, матриц ответственности и коммуникации, сметы и бюджета проекта, оценки эффективности проекта.

Рабочая программа дисциплины предусматривает применение образовательного подхода "Обучение служением", в части возможности разработки обучающимися паспорта социального проекта.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: часть, формируемая участниками образовательных отношений, блок Б1

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
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-2.4	Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: - области знаний проекта; - требования к постановке цели и задач. Уметь: -разрабатывать дорожную карту и план проекта. Владеть: - инструментами проектирования.
		УК-2.5	Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы	Знать: - основы проектирования, - принципы декомпозиции. Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта. Владеть: - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
		УК-2.6	Оценивает эффективность	Знать: - основы бюджетирования и формы бюджета,

			результатов проекта	<ul style="list-style-type: none"> - ключевые бизнес-модели, - способы монетизации проекта. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать сметную стоимость работ проекта; - оценивать эффективность проекта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки стоимости проекта,
--	--	--	---------------------	--

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час — 2/72.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			7 семестр
Аудиторные занятия		36	36
в том числе:	Лекции	18	18
	Практические	18	18
	Лабораторные	0	0
Самостоятельная работа		36	36
в том числе: курсовая работа (проект)		0	0
Форма промежуточной аттестации		0	0
Итого:		72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК
1. Лекции			
1.1	Введение в управление проектами	Концепция проектирования. Современный проект. Специфика управления проектами. Жизненный цикл современного проекта. Актуальные кейсы.	
1.2	Целеполагание и ветвление методологий управления проектами. Водопадный и итеративный подходы	Ключевые аспекты проектирования. Инструменты целеполагания. Ветвление методов управления проектами. План проекта. Дорожная карта проекта. Актуальные кейсы.	
1.3	Области знаний проекта. Ключевые инструменты проектирования	10 областей знаний проекта. Способы применения, актуальные инструменты каждой области знаний. Актуальные кейсы.	
1.4	Управление интеграцией проекта	PEST-анализ, SWOT-анализ, матрица BCG, конкурентные силы по М.Портеру. Виды и способы интеграции, конкурентное поведение. Выбор модели интеграции.	
1.5	Управление содержанием проекта	Сущность и содержание проекта. Содержание продукта. Принципы управления содержанием проекта и продукта проекта. Актуальные кейсы	
1.6	Управление стоимостью проекта	Смета и бюджет проекта. Бизнес-модели. Модели монетизации. Оценка стоимости проекта. Оценка эффективности проекта. Актуальные кейсы.	
1.7	Особенности управления социальными проектами	Социальный проект и его особенности. Исследование социального окружения, выявление	

		заинтересованных сторон. Постановка проблемы. Анализ социальной значимости проекта для государства. Паспорт социального проекта. Этапы социального проектирования.	
1.8	Управление проектными коммуникациями и командой проекта	Матрица коммуникаций. Матрица ответственности. Способы и методы командообразования Продвижение проекта. Тестирование. Актуальные кейсы	
1.9	Гибкие технологии и фреймы управления проектами	Agile-манифест 2.1, Scrum, OKR, спиральная динамика, геймификация, интернет-маркетинг .	
2. Практические занятия			
2.1	Введение в управление проектами	Провалы и успехи современных проектов Актуальные кейсы.	
2.2	Целеполагание и ветвление методологий управления проектами. Водопадный и итеративный подходы.	Применение разных процедур целеполагания. Выбор приоритетов. Формулирование целей. Проработка общих аспектов управления проектами.	
2.3	Области знаний проекта. Ключевые инструменты проектирования	10 областей знаний проекта. Специфика каждой области. Разбор якорных кейсов	
2.4	Управление интеграцией проекта	Выбор модели интеграции, обоснование, дорожная карта интеграции. Конкурентная стратегия интеграции. Жизнеспособность. Контрольные точки.	
2.5	Управление содержанием проекта	Составление ИСР проекта. Способы декомпозиции. Презентация ИСР в нескольких форматах. Управление продуктом проекта.	
2.6	Управление стоимостью проекта.	Смета проекта, бюджет проекта, оценка эффективности проекта. Оценка стоимости проекта.	
2.7	Особенности управления социальными проектами	Определение целей и задач социального проекта. Выработка гипотезы проектного решения. Разработка паспорта социального проекта. Ресурсное обеспечение социального проекта. Продвижение социального проекта.	
2.8	Управление проектными коммуникациями и командой проекта.	Составление матриц коммуникации и ответственности проекта. Предложения по продвижению проекта.	
2.9	Гибкие технологии и фреймы управления проектами.	Возможности применения гибких технологий в проектировании	Управление проектами для неэкономических специальностей. – (https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=10461)

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Введение в управление проектами	2	2	0	4	8
2	Целеполагание и ветвление методологий управления проектами.	2	2	0	4	8

	Водопадный и итеративный подходы.					
3	Области знаний проекта. Ключевые инструменты проектирования	2	2	0	4	8
4	Управление интеграцией проекта	2	2	0	4	8
5	Управление содержанием проекта	2	2	0	4	8
6	Управление стоимостью проекта.	2	2	0	4	8
7	Особенности управления социальными проектами	2	2	0	4	8
8	Управление проектными коммуникациями и командой проекта.	2	2	0	4	8
9	Гибкие технологии и фреймы управления проектами.	2	2	0	4	8
	Итого:	18	18	0	36	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Использование конспектов лекций, раздаточного материала, работа с литературой, указанной в пункте 15, самостоятельный поиск дополнительной информации по темам дисциплины, подготовка докладов, выступлений, проектов по указанным темам, опрос по основным темам.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Арсеньев Ю. Н. Управление проектами, программами : учебник / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под ред. Ю. Н. Арсеньев. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 472 с. – https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625
2	Арсеньев, Ю. Н. Управление проектами, программами : учебник / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под науч. ред. Ю. Н. Арсеньев. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 564 с. – https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601692
3	Самыгин С.И. Обучение служением : Учебник / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко, М.А. Суржииков [и др.]. – Москва : КноРус, 2024. – 442 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/950544

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Котлярова Л. Д. Основы проектного управления : учебное пособие / Котлярова Л. Д. – пос. Караваево : КГСХА, 2021. – 64 с. – https://e.lanbook.com/book/252248
5	Беликова, И. П. Проектное управление : учеб. пособие / Беликова И. П. – Ставрополь : СтГАУ, 2021 – 80 с. – https://e.lanbook.com/book/245795
6	Управление проектами : учебное пособие / М. Б. Табачникова, Г. В. Голикова, Д. В. Борзаков [и др.] ; научный редактор М. Б. Табачникова ; Воронежский государственный университет Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2023. – 337 с.
7	Кузнецова, В. Н. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кузнецова В. Н. – Омск : СибАДИ, 2021. – 159 с. – https://e.lanbook.com/book/221351

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
8	Образовательный портал «Электронный университет ВГУ». – URL: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=10461
9	Основы управления проектами. – URL: http://www.spiderproject.ru
19	Видеокурс по MS Project. – URL: http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=40
11	Ассоциация управления проектами «COBHET». – URL: http://www.sovnet.ru
12	PM Expert. – URL: http://www.pmpexpert.ru
13	Центр развития компетенций в управлении проектами. – URL: http://pm.hse.ru/research
14	РБ.РУ. – URL: http://rb.ru
15	vc.ru .– URL: http://vc.ru
16	Секрет фирмы .– URL: http://secretmag.ru

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Беликова И. П. Основы управления проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Беликова И. П., Федиско О. Н. – Ставрополь : СтГАУ, 2020. – 112 с. – https://e.lanbook.com/book/169715

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Дисциплина может реализовываться с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины: учебная аудитория, типовое оборудование учебной аудитории

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Введение в управление проектами	УК-2	УК-2.4	Практическое задание
2.	Целеполагание и ветвление методологий управления проектами. Водопадный и итеративный подходы.	УК-2	УК-2.4	Практическое задание
3.	Области знаний проекта. Ключевые инструменты проектирования	УК-2	УК-2.5	Практическое задание
4.	Управление интеграцией проекта	УК-2	УК-2.5	Практическое задание
5	Управление содержанием проекта	УК-2	УК-2.5	Практическое задание
6.	Управление стоимостью проекта.	УК-2	УК-2.6	Практическое задание
7.	Особенности управления социальными проектами	УК-2	УК-2.4	Практическое задание
8.	Управление проектными коммуникациями и командой проекта.	УК-2	УК-2.4	Практическое задание
9	Гибкие технологии и фреймы управления проектами.	УК-2	УК-2.5	Практическое задание
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				Тестовые (закрытые) и открытые задания

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Примеры практических заданий

Практическое задание №1

Описать личную цель по методике SMART. Определить критерии достижения и способы мотивации.

Практическое задание №2.

В программе Scrumblr.ru расписать области знаний УП, ключевые инструменты и якорные примеры.

Практическое задание №3.

Выбрать проект на сайте franshiza.ru Представить презентацию с подробным описанием интеграции проекта в бизнес-среду на основании SWOTи PEST анализа.

Практическое задание №4.

Выбрать командный социальный проект. Представить дорожную карту и план управления проектом. Представить ИСР проекта

Практическое задание №5.

Выбрать проект на сайте franshiza.ru. Рассчитать ключевые показатели проекта, эффективность и срок окупаемости проекта в 3 вариантах: пессимистичный, реалистичный, оптимистичный.

Практическое задание №6.

Выбрать командный проект. Представить матрицу коммуникации и матрицу ответственности проекта. Создать резюме проекта на Tilda.

Практическое задание №7.

Выбрать командный проект. Представить план продвижения проекта. Представить макет Инстаграмма и тиктока проекта.

Практическое задание №8

Выбрать командный социальный проект. Разработать паспорт проекта. Типовая структура паспорта: цель проекта, актуальность проекта, стейкхолдеры проекта, план работ (в т.ч. этапы, сроки, ответственные лица), оценка ресурсного обеспечения проекта и ожидаемые результаты проекта.

Критерии оценки:

Отлично — демонстрирует высокий уровень знаний теоретико-методологических основ управления проектами, умеет анализировать практические ситуации, формулирует грамотные и обоснованные рекомендации, обучающийся уверенно отвечает на дополнительные вопросы.

Хорошо – демонстрирует достаточный уровень знаний теоретико-методологических основ управления проектами, умеет анализировать практические ситуации, излагает собственное мнение, все задания выполнены в срок.

Удовлетворительно – демонстрирует слабый уровень знаний теоретико-методологических основ управления проектами, плохо умеет анализировать

практические ситуации, с трудом излагает собственное мнение и плохо формулирует рекомендации, большинство заданий выполнено в срок.

Неудовлетворительно – отсутствие знаний теоретико-методологических основ управления проектами, неспособность анализировать практические ситуации, излагать собственное мнение, давать рекомендации.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- закрытые (тестовые) задания,
- открытые (практические) задания,

20.2.1 Описание технологии проведения

20.2.1.1 Примеры закрытых (тестовых) заданий:

ЗАДАНИЕ 1. Выберите правильный вариант ответа:

Инвестиции, которые для достижения нужного результата распределены во времени и привязаны к этапам и подэтапам проекта – это

- жизненный цикл проекта
- дорожная карта
- диаграмма Ганта
- бюджет проекта

Ответ: бюджет проекта

ЗАДАНИЕ 2. Выберите правильный вариант ответа:

Кем выполняется интеграция проекта?

- руководителем проекта
- командой проекта
- спонсором проекта
- стейкхолдерами проекта

Ответ: руководителем проекта

ЗАДАНИЕ 3. Выберите правильный вариант ответа:

На какой фазе жизненного цикла проекта проводят идентификацию рисков и составление реестра рисков?

- прединвестиционной (предпроектное обоснование инвестиций)
- инвестиционной (реализация проекта)
- основной
- эксплуатационной (завершение проекта)

Ответ: прединвестиционной (предпроектное обоснование инвестиций)

ЗАДАНИЕ 4. Выберите правильный вариант ответа:

Какой метод управления рисками является наиболее эффективным, когда велика вероятность возникновения убытков и возможный размер убытка?

- принятие рисков
- передача рисков
- отказ от рисков
- снижение риска

ЗАДАНИЕ 5. Выберите правильный вариант ответа:

В соответствии с классификацией И. Фассина государство и судебные учреждения относятся к

- стейкхолдерам;
- стейквочерам;

- стейккиперам
- ни к одной из указанной групп.

ЗАДАНИЕ 6. Выберите правильный вариант ответа:

SWOT– анализ-метод, который позволяет выявить факторы

- внешней среды
- внутренней среды
- внешней и внутренней среды
- прямые и косвенные факторы

ЗАДАНИЕ 7. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется модель планирования, используемая для анализа продуктов в портфеле компании?

- матрица БКГ
- SWOT– анализ
- многоугольник конкурентоспособности
- пирамида конкурентоспособности

ЗАДАНИЕ 8. При планировании проекта строительства гостиничного комплекса были выделены следующие структурные элементы: разработка проекта, строительство, сдача в эксплуатацию. Укажите классификационный признак выделения этих элементов.

- ключевые результаты, которые должны быть достигнуты
- фазы жизненного цикла
- организационная структура проекта
- источники финансирования

ЗАДАНИЕ 9. Выберите правильный вариант ответа:

В рамках группы процессов планирования проекта осуществляется

- сравнение реальной стоимости выполненных работ с плановой стоимостью
- формирование счета к оплате работ
- учет реальной стоимости выполненных работ
- определение и согласование стоимостей детализированных работ

ЗАДАНИЕ 10. Выберите правильный вариант ответа:

Согласно каким методам реализация проекта происходит этапами, при этом пока не закончили предыдущий этап к следующему не переходят?

- каскадные (водопадные, предиктивные)
- итеративные
- гибкие
- инкрементальные

20.2.1.2 Примеры открытых заданий:

ЗАДАНИЕ 1. Какое имеет название превышение расходной части бюджета проекта над доходной?

Ответ: Дефицит

ЗАДАНИЕ 2. Определите долю рынка компании, реализующей проект, если ее розничный объем товарооборота составил 5 млн. руб., а общий объем розничного товарооборота на рынке 20 млн. руб. Приведение расчеты.

Решение: $5/20*100=25\%$.

Ответ: 25%

ЗАДАНИЕ 3. В планируемом периоде ожидаются следующие показатели бюджета доходов и расходов инвестиционного проекта:

- выручка 66 000 тыс. руб.;
- себестоимость продаж 15 750 тыс. руб.;

- коммерческие расходы 23 000 тыс. руб.;
- управленческие расходы 11 000 тыс. руб.;
- прочие расходы 1 100 тыс. руб.

Рассчитайте валовую прибыль. Напишите ответ в тысячах рублей с округлением до целых.

Приведение расчеты.

Решение: $66\ 000 - 15\ 750 = 50\ 250$.

Ответ: 50 250

ЗАДАНИЕ 4. Капитальные вложения равны 90 млн. руб. В течение трех лет с начала производства планируются поступления от реализации продукции в размере 350 млн. руб. В том же периоде планируются расходы на запасы в размере 120 млн. руб.

Рассчитайте НДС, который планируется к уплате в течение трех лет с начала производства при условии единой ставки 20%. Ответ укажите в миллионах рублей с округлением до целых. Приведение расчеты.

ЗАДАНИЕ 5. Рассчитайте общую сумму инвестиций, если рентабельность проекта составляет 25%, чистая прибыль 500 000 рублей. Приведение расчеты.

20.2.2 Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета с оценкой.

Контрольно-измерительные материалы зачета с оценкой включают в себя 10 закрытых (тестовых заданий) и 5 открытых заданий. Примеры заданий приведены в разделах 20.2.1.1 и 20.2.1.2.

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения:

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Знание теоретико-методологических основ управления проектами, умение анализировать практические ситуации, оценивать разные точки зрения по проблемам дисциплины, излагать собственное мнение, давать рекомендации. Количество правильно выполненных заданий $\geq 90\%$	Отлично
Демонстрирует уверенный уровень знаний теоретико-методологических основ управления проектами, умеет анализировать практические ситуации, излагает собственное мнение, формулирует рекомендации. Количество правильно выполненных заданий $\geq 80\%$	Хорошо
Демонстрирует слабый уровень знаний теоретико-методологических основ управления проектами, плохо умеет анализировать практические ситуации, с трудом излагает собственное мнение и плохо формулирует рекомендации Количество правильно выполненных заданий $\geq 70\%$	Удовлетворительно
Отсутствие знаний теоретико-методологических основ управления проектами, неспособность анализировать практические ситуации, оценивать разные точки зрения по проблемам дисциплины, излагать собственное мнение, давать рекомендации. Количество правильно выполненных заданий $< 70\%$	Неудовлетворительно