

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



М. Г. Матвеев

Кафедра информационных технологий управления
03.05.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.04.01 Управление проектами**

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:
09.04.02 Информационные системы и технологии**
- 2. Профиль подготовки/специализация: информационные технологии в менеджменте**
- 3. Квалификация выпускника: магистр**
- 4. Форма обучения: очная**
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:
информационных технологий управления**
- 6. Составители программы: Воронцов Ярослав Александрович, к.ф.-м.н.**
- 7. Рекомендована: НМС ФКН 03.05.2023, протокол №7**
- 8. Учебный год: _2023/2024 Семестр(ы): 3**

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

получение теоретических и практических знаний и навыков выполнения проектов и моделирования процессов управления проектами.

Основные задачи дисциплины:

Усвоить процессы управления проектами

Осознать и разработать карту моделирования процессов управления проектом

Освоить моделирование процессов управления проектом

Освоить анализ внешней и внутренней среды для выполнения проекта МУП

Определение процессов управления проектом по результатам анализа.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: учебная дисциплина относится к части блока Б1, формируемой участниками образовательных отношений, курс по выбору.

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
ПК-13	Способен выполнять проектирование структур данных и баз данных	ПК-13.1	Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных.	Знать: Уметь: применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных. Владеть:
ПК-14	Способен проектировать архитектуру программного средства	ПК-14.2	Умеет определять способы взаимодействия между программными подсистемами программного средства	Знать: Уметь: определять способы взаимодействия между программными подсистемами программного средства Владеть:

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 3 з.е./108 час.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		3
Аудиторные занятия	42	42
в том числе:	лекции	28
	практические	14
Самостоятельная работа	66	66
Итого:	108	108

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	Понятие проекта и проектной деятельности. Цели проекта и SMART-характеристики. Ограничения проекта: ресурсные, временные, качественные. Специфика проектов в области информационных технологий и коммуникаций.	-
1.2	История развития проектного управления	Метод проб и ошибок. Влияние господствующего экономического уклада и уровня развития инженерной мысли на проектное управление. Метод критического пути и его вариации (CPM, PERT). Водопадная и спиральная модели проекта. Преимущества и недостатки водопадной и итеративной моделей.	-
1.3	Эволюция проектного управления в области IT	Предпосылки перехода к быстрому прототипированию. Развитие спиральной модели: RUP и RAD. Зарождение гибких методологий: Agile, экстремальное программирование (XP). Проблема оценки сложности задач.	-
1.4	Современные методологии управления IT-проектами	Ключевые понятия Scrum и Kanban. Парадигма доски. Церемонии: планирование, стендап, ретроспектива. Управление многоуровневыми командами. Эвристические шкалы оценки сложности задачи. Приоритеты задач.	-
1.5	Основы стратегического планирования	Критерии готовности задач: готовность к разработке (definition of ready) и готовность к релизу (definition of done). Планирование в перспективе нескольких итераций. Инструменты portfolio management. Роль продуктовой аналитики в построении и проверке гипотез.	
1.6	Управление командой	Личностные качества менеджера проектов. Тайм-менеджмент. Управление мотивацией членов команды.	
1.7	Трудности проектного управления. Типичные ошибки и способы их избежать.	Коммуникация в многокультурной и многонациональной среде. Конфликты интересов. Рабочие и личностные конфликты. Основы разрешения профессиональных конфликтов. Введение в управление ожиданиями и рисками.	
2. Практические занятия			
2.1	Инструментарий управления проектами	Знакомство с современным ПО для управления проектной деятельностью	-
2.2	Практикум по гибким методологиям	Планирование спринтов в SCRUM/Kanban с использованием игровых форм. Практикум по ретроспективе.	-
2.3	Практикум по управлению командой	Разбор методик мотивации на практических примерах. Разбор конфликтных ситуаций из реальных проектов.	-

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	-	-	4	6
2	История развития проектного управления	2	-	-	4	6
3	Эволюция проектного управления в области IT	2	-	-	8	10
4	Современные методологии управления IT-проектами	8	4	-	16	28

5	Основы стратегического планирования	4	4	-	8	16
6	Управление командой	6	4	-	16	26
7	Трудности проектного управления. Типичные ошибки и способы их избежать.	4	2	-	10	16
	Итого:	28	14	-	66	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины предполагает не только посещение обучающимся аудиторных занятий (лекций и практических занятий) и активное участие в решении практических кейсов, но и самостоятельную учебную деятельность в семестре. Результаты работы студентов на практических занятиях учитываются преподавателем при проведении промежуточной аттестации (зачета с оценкой).

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Сазерленд Дж. SCRUM: революционный метод управления проектами. - М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2015. - 288 с.
2	Трофимов В.В. Управление проектами : учебное пособие / В.В. Трофимов. – 2-е изд. испр. и доп. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 174 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Уразбаев А., Филиппов Н. Agile Checklist [Электронный ресурс] - http://scrumtrek.ru/userfiles/media/scrum-staff/scrum-note.pdf , дата доступа: 20.06.2023
4	Книберг Х. SCRUM и XP: заметки с передовой. Как мы делаем SCRUM [Электронный ресурс] - http://scrum.org.ua/wp-content/uploads/2008/12/scrum_xp-from-the-trenches-rus-final.pdf , дата доступа: 20.06.2023
5	Архангельский Г. Тайм-драйв: как успевать жить и работать. – М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2016. – 272 с.

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

№ п/п	Ресурс
6	ЭБС Лань – Лицензионный договор №3010-14/37-23 от 07.03.2023 (срок предоставления с 12.03.2023 по 11.03.2024)
7	ЭБС «Университетская библиотека online» – Контракт №3010-06/23-22 от 30.12.2022 (срок предоставления с 12.01.2023 по 11.01.2024)
8	ЭБС «Консультант студента» – Лицензионный договор №3010-06/22-22 от 30.12.2022 (с дополнительным соглашением №1 от 09.01.2023) (срок предоставления с 12.01.2023 по 11.01.2024)
9	https://habr.com/ru/flows/management/ - Портал «Хабрахабр», раздел «Управление»

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных), курсовых работ и др.)

№ п/п	Источник

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

Дисциплина предполагает смешанное обучение. Учебные материалы размещаются в электронной информационно-образовательной среде вуза «Электронный университет ВГУ – Moodle» для обеспечения возможности самостоятельной работы слушателей.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Курс реализуется на основе материально-технической базы факультета компьютерных наук Воронежского государственного университета.

Аудитории для проведения занятий: 477, 479, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 387, 290, 291, 292, 293, 295, 297, 301п, 303п, 305п, 307п, 314п, 316п, 505п;

Материально-техническое оснащений аудиторий

Наименование помещения (номер аудитории)	Имеющееся оборудование
479	Учебная аудитория: компьютер преподавателя i5-8400-2,8ГГц, монитор с ЖК 19", мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
380	Учебная аудитория: компьютер преподавателя i3-3240-3,4 ГГц, монитор с ЖК 22", мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель. Система Интернет-видеоконференцсвязи (корп. 1а ауд. 380) Состав системы Интернет-видеоконференцсвязи: ВКС LifeSize Team220 Camera 200 Dual, аудиосистема Defender Mercury 34 SPK-705, интерактивная доска со встроенным проектором "SmartBoard 480iv V25" Лабораторное оборудование по теоретической механике и оптике: машина Атвуда, маятник Максвелла, универсальный маятник, маятник Обербека, крутильный маятник, наклонный маятник, прибор для исследования столкновения шаров, определение скорости полета пули с помощью крутильно-баллистического маятника, изучение законов вращательного движения тел, исследование сложных колебаний, установка для измерения модуля упругости проволоки.
505п	Учебная аудитория: компьютер преподавателя i5-3220-3.3ГГц, монитор с ЖК 17", мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
477	Учебная аудитория: ноутбук HP Pavilion Dv9000-er, мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
292	Учебная аудитория: компьютер преподавателя Pentium-G3420-3,2ГГц, монитор с ЖК 17", мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель. Система для видеоконференций Logitech ConferenceCam Group и ноутбук 15.6" FHD Lenovo V155-15API.
297	Учебная аудитория: ноутбуки HP EliteBook на базе Intel Core i5-8250U-3.4 ГГц, мониторы ЖК 24" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.

290	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i7-7800x-4ГГц, мониторы ЖК 27" (12 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование искусственного интеллекта: рабочие места - персональные компьютеры на базе i7-7800x-4ГГц, мониторы ЖК 27" (12 шт.); модули АО НПЦ "ЭЛВИС" : процессорный Салют-ЭЛ24ПМ2 (9 шт.), отладочный Салют-ЭЛ24ОМ1 (9 шт.), эмулятор MC-USB-JTAG (9 шт.).</p> <p>Лабораторное оборудование электроники, электротехники и схемотехники: рабочие места - персональные компьютеры на базе i7-7800x-4ГГц, мониторы ЖК 27" (12 шт.); стенд для практических занятий по электрическим цепям (KL-100); стенд для изучения аналоговых электрических схем (KL-200); стенд для изучения цифровых схем (KL-300).</p>
291	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-3220-3,3ГГц, мониторы ЖК 19" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p>
293	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе Core i7-11700K-3.6 ГГц, мониторы ЖК 24" (15 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование компьютерной графики видеоадаптеры GeForce RTX 3070.</p>
295	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-9100-3,6ГГц, мониторы ЖК 24" (14 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование информационной безопасности операционных систем и программных средств защиты информации от несанкционированного доступа: рабочие места - персональные компьютеры на базе Intel i3-9100-3,6ГГц, , мониторы ЖК 24" (14 шт.); учебный стенд «Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа».</p>
305п	<p>Учебная аудитория: ноутбук HP Pavilion Dv9000-er, мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p>
307п	<p>Учебная аудитория: ноутбук HP Pavilion Dv9000-er, мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p>
303п	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-8100-3,9ГГц, мониторы ЖК 24" (13 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности: персональные компьютеры на базе Intel i3-8100 3.60ГГц, мониторы ЖК 19" (10 шт.), стойка (коммуникационный шкаф), управляемый коммутатор HP Procurve 2524, аппаратный межсетевой экран D-Link DFL-260E, аппаратный межсетевой экран CISCO ASA-5505. лабораторная виртуальная сеть на базе Linux-KVM/LibVirt, взаимодействующая с сетевыми экранами. USB-считыватели смарт-карт ACR1281U-C1 и ACR38U-NEO, смарт-карты ACOS3 72K+MIFARE, карты памяти SLE4428/SLE5528. Учебно-методический комплекс "Программно-аппаратная защита сетей с защитой от НСД" ОАО "ИнфоТеКС".</p> <p>Лабораторное оборудование технической защиты информации, состав ST033P "Пиранья" - многофункциональный поисковый прибор, ST03.DA - дифференциальный низкочастотный усилитель, ST03.TEST - контрольное устройство; комплекс виброакустической защиты "Соната": Соната-ИПЗ, Соната-СА-65М, Соната-СВ-45М; генератор-виброизлучатель (5 октав) "ГШ-1000У"; генератор шума для защиты объектов вычислительной техники 1, 2 и 3 категорий от утечки информации; система автоматизированная оценки защищенности технических средств от утечки информации по каналу побочных электромагнитных излучений и наводок <Сигурд>. Программно-аппаратный комплекс для мониторинга радиобстановки в диапазоне 9 кГц - 21 ГГц «Кассандра К21». Комплекс оценки эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическому и виброакустическому каналам, 20 – 12500 Гц.</p>
314п	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-7100-3,6ГГц, мониторы ЖК 19" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p>

316п	Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-9100-3,6ГГц, мониторы ЖК 19" (30 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
381	Учебная аудитория: компьютер преподавателя i3-540-3ГГц, мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
382	Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i5-9600KF-3,7ГГц, мониторы ЖК 24" (16 шт.), ТВ панель-флипчарт. Специализированная мебель.
383	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i7-9700F-3ГГц, мониторы ЖК 27" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование мобильных приложений и игр: рабочие места - персональные компьютеры на базе Intel i7-9700F, видеоадаптеры nVidia GeForce RTX2070, мониторы ЖК 27" (16 шт.); Системы виртуальной реальности HTC Vive Cosmos (2шт.); Беспроводной маршрутизатор TP-Link Archer C7.</p> <p>Лабораторное оборудование безопасности компьютерных сетей: рабочие места - персональные компьютеры HP-3500-PRO на базе Intel i3-2120, мониторы ЖК 22" (16 шт.), стойка (коммуникационный шкаф), управляемый коммутатор CISCO Catalyst 2950, маршрутизатор CISCO 2811-ISR, аппаратный межсетевой экран CISCO серии ASA-5500. лабораторная виртуальная сеть на базе Linux-KVM/LibVirt, взаимодействующая с перечисленным сетевым оборудованием. Программный анализатор сетевого трафика WireShark. Программный симулятор Packet Tracer, для создания виртуальных стендов, включающих коммутаторы 2 и 3 уровней, маршрутизаторы, сетевые экраны и СОВ. Учебно-методический комплекс "Безопасность компьютерных сетей" ОАО "ИнфоТеКс".</p>
384	Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-2120-3,3ГГц, мониторы ЖК 22" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
385	Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-2120-3,3ГГц, мониторы ЖК 19" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.
387	Учебная аудитория: компьютер преподавателя Core2Duo-E7600-3ГГц, монитор с ЖК 22", мультимедийный проектор, экран. Персональные компьютеры студентов на базе i5-10400-2,9ГГц, мониторы ЖК 27" (11 шт.). Специализированная мебель.
301п	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-2120-3,3ГГц, мониторы ЖК 17" (15 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование суперкомпьютерного центра: кластер с пиковой производительностью 40 Tflops. Состав кластера: 10 узлов, каждый имеет два 12-ядерных процессора Intel Xeon E5-2680V3, 128 Гбайт ОЗУ, SSD 256 Гбайт. 7 узлов из 10 содержат по 2 ускорителя Intel Xeon Phi 7120, 3 узла - 2 ускорителя Tesla K80M. Все узлы объединены высокоскоростной сетью InfiniBand 56 Gbps; управляющий узел кластера (также сервером для хранения файлов): два 6-ядерных процессора, 64 Гбайт оперативной памяти и дисковую подсистему объемом 14 ТБайт; сервер для занятий по параллельному программированию: Intel X5650@2.67GHz 12 ядер 24 потоков, ОЗУ 36ГБ, дисковая подсистема объемом 300ГБ.</p>
190a	Лабораторное оборудование медицинской кибернетики: рабочие места - персональные компьютеры на базе Intel i3-2120, мониторы ЖК 19" (3 шт.); электроэнцефалограф Нейрон-спектр-4 (2 шт.); кардиограф Полиспектр-12 (1 шт.); оптические микроскопы Р-1 (2 шт.); 3D-принтер (1 шт.); паяльные станции (2 шт.). Специализированная мебель.

403п	<p>Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-2320-3,3ГГц, мониторы ЖК 22" (7 шт.), мультимедийный проектор, экран. Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование физической лаборатории с комплектом оборудования по квантовой физике: Установка для изучения космических лучей (ФПК-01); установка для определения резонансного потенциала методом Франка и Герца (ФПК-02); установка для определения длины свободного пробега частиц в воздухе (ФПК-03); установка для изучения энергетического спектра электронов (ФПК-05); установка для изучения р-п перехода (ФПК-06); установка для изучения температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников (ФПК-07); установка для изучения эффекта Холла в полупроводниках (ФПК-08); установка для изучения спектра атома водорода (ФПК-09); установка для изучения внешнего фотоэффекта (ФПК-10); установка для изучения абсолютно черного тела (ФПК-11); установка для изучения работы сцинтилляционного счетчика (ФПК-12); установка для изучения и анализа свойств материалов с помощью сцинтилляционного счетчика (ФПК-13).</p>
420	<p>Лабораторное оборудование по электротехнике и электронике: лабораторные стенды: полупроводниковые диоды, фотодиод, биполярный транзистор, полевой транзистор, операционный усилитель, многокаскадовый RC-усилитель, амплитудный модулятор и демодулятор, LC-генератор с индуктивной обратной связью, кварцевый генератор, RC-генератор с фазосдвигающей цепью, мультивибратор, триггер на биполярном транзисторе, основные схемы выпрямителей, универсальные логические элементы ТТЛ, регистр сдвига, счетчик Специализированная мебель.</p>
425	<p>Лабораторное оборудование сетей и систем передачи информации: стойка (коммуникационный шкаф), 3 коммутатора CISCO WS-C2960-24TT-L, 3 маршрутизатора CISCO 2801, 2 WiFi-маршрутизатора Linksys WRT54G. Специализированная мебель.</p>

Адреса (местоположения) помещений

Наименование помещения (номер аудитории)	Адрес (местоположение) помещения
479	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 479
380	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 380
505п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 505
477	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 477
292	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 292
297	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 297
290	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 290
291	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 291
293	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 293
295	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 295
305п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 305
307п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 307
303п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 303
314п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 314
316п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 316
381	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 381
382	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 382
383	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 383
384	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 384
385	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 385
387	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1а, ауд. 387
308пп	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 308
309п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 309
301п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 301

190а	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 190а
403п	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 403
420	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 420
425	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1, ауд. 425

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе

Наименование ПО	Производитель ПО (или торговая марка, Или правообладатель) при наличии
ОС Windows v.7, 8, 10	Microsoft (прим. 1)
Платформа электронного обучения LMS-Moodle, основа Образовательного портала «Электронный университет ВГУ»	Moodle Pty Ltd, GNU General Public License

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	ПК-13	ПК-13.1	-
2.	История развития проектного управления	ПК-13	ПК-13.1	-
3.	Эволюция проектного управления в области IT	ПК-13	ПК-13.1	-
4.	Современные методологии управления IT-проектами	ПК-14	ПК-14.1	Практическое задание 1
5.	Основы стратегического планирования	ПК-14	ПК-14.1	-
6.	Управление командой	ПК-14	ПК-14.1	Практическое задание 2
7.	Трудности проектного управления. Типичные ошибки и способы их избежать.	ПК-14	ПК-14.1	Практическое задание 3
Промежуточная аттестация форма контроля – дифференцированный зачет				Перечень вопросов к зачету

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью практических заданий, в ходе которых преподавателем моделируются ситуации из реальных проектов. Помимо участия в практикумах, студентам предлагается выполнить доклад по выбранной теме и выступить перед одногруппниками с презентацией.

Ниже представлены примеры тем докладов:

- Железный треугольник проекта
- История развития проектного управления в IT на примере RUP (Rational Unified Process)
- Влияние Agile Manifesto на современные методологии управления проектами

- Ключевые метрики проекта при использовании методологии SCRUM
- Основные мотивационные теории и их применимость в проектном управлении
- Понятие конфликта в команде. Методики разрешения конфликтов

По согласованию с преподавателем, допускается и поощряется выполнение студентами докладов на самостоятельно предложенные темы из разделов дисциплины.

Критерии оценки компетенций (результатов обучения) при текущей аттестации:

– оценка «отлично» выставляется, если студент грамотно и качественно выполнил не менее трёх докладов за период обучения, дал преподавателю исчерпывающие пояснения по поводу тем своих докладов, а также активно участвовал во всех трёх практикумах по проектному управлению.

– оценка «хорошо» выставляется, если студент грамотно выполнил не менее двух докладов за период обучения, а также принимал участие хотя бы в двух практикумах по проектному управлению.

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполнил не менее одного доклада за период обучения, а также принимал участие хотя бы в одном практикуме по проектному управлению.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется во всех остальных случаях.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) по дисциплине осуществляется только для тех студентов, которым невозможно выставить положительную оценку (удовлетворительно и выше) по результатам текущих аттестаций в семестре, либо для получивших неудовлетворительные оценки за хотя бы один практикум. Аттестация осуществляется в форме собеседования по билетам к зачету. Каждый билет содержит в себе два теоретических вопроса.

Пример контрольно-измерительного материала 4

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Информационных технологий управления

наименование кафедры, отвечающей за реализацию дисциплины



Матвеев М.Г.

подпись, расшифровка подписи

___.__.20__г.

Направление подготовки / специальность

09.04.02 Информационные системы и технологии

Дисциплина **Б1.В.ДВ.04.01 Управление проектами**

Форма обучения Очное

Вид контроля Зачет

Вид аттестации Промежуточная

Контрольно-измерительный материал № 4

1. Что такое критический путь проекта в методологиях CPM и PERT?
2. Какие стратегии разрешения конфликта между заказчиком и проектной командой вы знаете?

Описание технологии проведения

После выбора билета вслепую, студент подготавливается к ответу в течение 15-20 минут, после чего отвечает по темам билета преподавателю. При объективной необходимости (например, при сомнениях в качестве подготовки студента), преподаватель может задать 1-2 вопроса по темам, смежным с темами вопросов из билета.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

– оценка «отлично» выставляется, если студент грамотно и качественно ответил на оба вопроса в билете и имеет хотя бы две положительную оценку за практические задания, выполненные в ходе семестра.

– оценка «хорошо» выставляется, если студент грамотно и качественно ответил на оба вопроса в билете, но при этом не имеет ни одной положительной оценки за практические задания, выполненные в ходе семестра; либо студент грамотно и качественно ответил хотя бы на один вопрос в билете, при условии наличия хотя бы одной положительной оценки за практические задания, выполненные в ходе семестра.

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент грамотно и качественно ответил на оба вопроса в билете, но при этом не имеет ни одной положительной оценки за практические задания, выполненные в ходе семестра; либо студент грамотно и качественно ответил хотя бы на один вопрос в билете при условии наличия хотя бы одной положительной оценки за практические задания, выполненные в ходе семестра.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется во всех остальных случаях.

20.3 Фонд оценочных средств сформированности компетенций студентов, рекомендуемый для проведения диагностических работ

Перечень заданий для оценки сформированности компетенции

1. Закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности)

1.1. Укажите параметр проекта, не используемый в модели «железного треугольника»

- Ресурсы
- Время
- Качество
- Бюджет

1.2. Какая из метрик, используемых в SCRUM, показывает общекомандную скорость работы?

- Velocity

- Time-to-fix
- Burndown rate

1.3. Какая из ролей в SCRUM отвечает за наполнение и приоритезацию бэклога продукта?

- Команда
- Менеджер проекта
- Владелец продукта

- Представитель заказчика

1.4. Какая из стратегий разрешения конфликта считается оптимальной для обеих сторон?

- Win-Lose
- Lose-Lose
- Win-Win

2. Открытые задания (тестовые, средний уровень сложности)

2.1. Укажите число пунктов Agile Manifesto

Ответ: 12/13 (оба варианта допустимы из-за разных редакций манифеста)

2.2. Назовите ключевую парадигму визуализации задач, которую принесла методология Kanban в область проектного управления

Ответ: парадигма доски/доска со стикерами

3. Открытые задания (мини-кейсы, повышенный уровень сложности)

3.1. Может ли считаться каждодневная операционная деятельность организации (BaU, Business as Usual) проектной? Ответ поясните

Пояснения для проверки: ожидается, что студент укажет ключевую особенность проектной деятельности – достижение цели проекта, и укажет на характеристики проекта, одной из которых является ограниченное время. Соответственно, в общем случае BaU не является проектной деятельностью, однако в некоторых исключительных сценариях (в основном, касающихся реорганизации самой операционной деятельности) допустимо признание BaU как проекта.

Критерии и шкалы оценивания заданий ФОС:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

1 балл – указан верный ответ;

0 баллов – указан неверный ответ (полностью или частично неверный).

2) открытые задания (тестовые, средний сложности):

2 балла – указан верный ответ;

0 баллов – указан полностью или частично неверный ответ.

3) открытые задания (мини-кейсы, повышенный уровень сложности):

3 балла – задание выполнено верно (получен правильный ответ, обоснован (аргументирован) ход выполнения)

2 балла – выполненное задание содержит незначительные ошибки, но приведен правильный ход рассуждений, или задание выполнено не полностью, но получены промежуточные (частичные) результаты, отражающие правильность хода выполнения задания

0 баллов – задание не выполнено или выполнено неверно (получен неправильный ответ, ход выполнения ошибочен или содержит грубые ошибки).