

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 11.07.2024 16:11:49
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

«Управление проектами»

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)
Бизнес-аналитика

Для студентов
3 курса очной формы обучения
и 3 курса очно-заочной формы обучения

Составитель: к.э.н., доцент Новикова Н.В.

Тверь, 2024

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление проектами» является: формирование знаний и обеспечение понимания технологии проектной деятельности от разработки до презентации и защиты.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение понятия «управления проектами», жизненного цикла проекта, моделей управления проектами;
- организационный инструментарий управления проектом, функциональные проблемы управления проектами и их решения; определение состава работ по проекту, сетевое моделирование в управлении проектами;
- участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;
- оперативное управление малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта;
- участие в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Управление проектами» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика профиль «Бизнес-аналитика».

В логическом и содержательно-методическом контексте дисциплина «Управление проектами» базируется на знаниях предмета «Менеджмент», «Современные коммуникации в экономике и управлении», «Визуализация данных», а также связана со следующими дисциплинами учебного плана и является предшествующей при формировании компетенций по всем видам учебных практик, подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена и подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе для очной формы обучения:

контактная аудиторная работа: лекции 14 часов, практические занятия 28 часов;

самостоятельная работа: 66 часов;

в том числе для очно-заочной формы обучения:

контактная аудиторная работа: лекции 8 часов, практические занятия 18 часов;

самостоятельная работа: 82 часа.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
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	<p>УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.</p> <p>УК 2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.</p>
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК 6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК 5.3. Проводит публичные выступления, презентации, переговоры, совещания, осуществляет деловую переписку, электронные коммуникации в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий с учетом интересов клиентов и партнеров.
ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	<p>ОПК 6.1. Использует методы, технологии, инструменты межличностной и групповой коммуникации, выполняя поставленные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности, делового взаимодействия.</p> <p>ОПК 6.2. Формирует научные и аналитические отчеты, публикации, использует технологии подготовки и проведения презентаций результатов выполненной коллективной работы по выработке и применению новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</p>

- 5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**
по очной форме – зачёт в 6 семестре;
по очно-заочной форме – зачёт в 6 семестре;
6. Язык преподавания русский.

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

Для очной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.)	
		Лекции		Практические занятия			Контроль самостоятельной работы (в том числе курсовая работа)
		Всего	в т.ч. практическая подготовка	всего	в т.ч. практическая подготовка		
Тема № 1. Введение в курс управления проектами.	11	1		3		7	
Тема №2. Развитие управления проектами.	11	1		3		7	
Тема №3. Содержание управления проектами.	12	2		3		7	
Тема №4. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта.	11	2		3		6	
Тема №5. Управление разработкой проекта.	11	2		3		6	

Тема №6. Управление стоимостью проекта.	11	2		3			6
Тема №7. Управление командой проекта.	12	1		3			8
Тема №8. Управление рисками реализации проектов.	10	1		3			6
Тема №9. Реализация, контроль исполнения завершение проекта.	10	1		2			7
Тема №10. Программное обеспечение управления проектами.	9	1		2			6
ИТОГО	108	14		28			66

Для очной-заочной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Самостоя тельная работа, в том числе Контроль (час.)	
		Лекции		Практические занятия			Контроль самостоя тельной работы (в том числе курсовая работа)
		Всего	в т.ч. практич еская подгото вка	всего	в т.ч. практичес кая подготовк а		
Тема № 1. Введение в курс управления проектами.	11	1		2		8	
Тема №2. Развитие управления проектами.	11	1		2		8	
Тема №3. Содержание управления проектами.	11	1		2		8	

Тема №4. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта.	11	1		2			8
Тема №5. Управление разработкой проекта.	11	1		2			8
Тема №6. Управление стоимостью проекта.	11	1		2			8
Тема №7. Управление командой проекта.	10,5	0,5		1			9
Тема №8. Управление рисками при реализации проектов.	9,5	0,5		1			8
Тема №9. Реализация, контроль исполнения и завершение проекта.	10,5	0,5		2			8
Тема №10. Программное обеспечение управления проектами.	11,5	0,5		2			9
ИТОГО	108	8		18			82

Содержание разделов и тем по дисциплине

Тема № 1. Введение в курс управления проектами.

Понятие проекта и его отличительные признаки. Сущность управления проектами. Классификация проектов. Место и роль управления проектами в менеджменте организации.

Тема №2. Развитие управления проектами.

История управления проектами за рубежом. Развитие управления проектами в СССР и России. Современное состояние управления проектами за рубежом и в России.

Тема №3. Содержание управления проектами.

Структуризация проекта. Методы структуризации проекта. Функции управления проектами. Жизненный цикл проекта. Место проекта в жизненном цикле организации. Организационное управление проектом. Общий состав

участников проекта. Понятие окружающей среды проекта. Проект и предприятие.

Тема №4. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта.

Возникновение и инициация проектов. Отбор проектов. Принципы планирования проекта. Определение и структуризация предметной области проекта.

Тема №5. Управление разработкой проекта.

Структуризация работ проекта. Распределение работ по исполнителям. Сетевые модели. Расписание проекта.

Тема №6. Управление стоимостью проекта.

Основы финансирования проектов. Основные принципы управления стоимостью проекта. Определение потребности проекта в ресурсах. Оценка стоимости проекта. Бюджет проекта. Методы контроля стоимости проекта.

Тема №7. Управление командой проекта.

Понятие команды проекта. Принципы формирования команды проекта. Стадии развития команды проекта. Эффективность команды проекта и факторы групповой эффективности.

Тема №8. Управление рисками при реализации проектов.

Введение в управление рисками. Основные понятия. Организация работ по управлению рисками. Методы снижения рисков.

Тема №9. Реализация, контроль исполнения и завершение проекта.

Управление реализацией. проекта. Промежуточный контроль исполнения. Завершение проекта.

Тема №10. Программное обеспечение управления проектами.

Критерии анализа программного обеспечения. Назначение программ по управлению проектами. Пакеты программ по управлению проектами.

III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
Тема № 1. Введение в курс управления проектами.	Лекции	Традиционная лекция, лекция-визуализация, дистанционные образовательные технологии
	Практические занятия	Анализ текста, эссе, групповая работа, ситуационные задачи, дистанционные образовательные технологии
Тема №2. Развитие управления проектами.	Лекции	Традиционная лекция, лекция-визуализация, дистанционные образовательные технологии
Тема №3. Содержание управления проектами.	Лекции	Активное слушание, традиционная лекция, дистанционные образовательные технологии
Тема №4. Предпроектная	Лекции	Активное слушание, традиционная лекция, дистанционные образовательные технологии

подготовка и определение предметной области проекта.	Практические занятия	Ситуационные задачи, дистанционные образовательные технологии
Тема №5. Управление разработкой проекта.	Лекции	Традиционная лекция, лекция-визуализация, дистанционные образовательные технологии
Тема №6. Управление стоимостью проекта.	Лекции	Традиционная лекция, лекция-визуализация, дистанционные образовательные технологии
	Практические занятия	Проектная деятельность, дистанционные образовательные технологии
Тема №7. Управление командой проекта.	Лекции	Активное слушание, традиционная лекция, дистанционные образовательные технологии
Тема №8. Управление рисками при реализации проектов.	Лекции	Активное слушание, традиционная лекция, дистанционные образовательные технологии
	Практические занятия	Проектная деятельность, дистанционные образовательные технологии, модульная работа
Тема №9. Реализация, контроль исполнения и завершение проекта.	Практическое занятие	Проектная деятельность, дистанционные образовательные технологии
	Практические занятия	Проектная деятельность, дистанционные образовательные технологии
Тема №10. Программное обеспечение управления проектами.	Лекции	Традиционная лекция, лекция-визуализация, дистанционные образовательные технологии
	Практические занятия	Проектная деятельность, дистанционные образовательные технологии

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Формами оценочных материалов выступают: контрольные вопросы, ситуационный практикум, задачи, тестовые вопросы, деловая игра, аналитическая работа, доклады с презентациями

Контрольные вопросы:

1. Какие методы могут применяться при отборе проектов.
2. Назовите принципы планирования проекта.
3. Что входит в состав предметной области проекта?

Шкала оценки ответов на контрольные вопросы:

- ✓ Ответ раскрыт с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения, причинно-следственные связи – 3 балла.
- ✓ Ответ раскрыт с опорой на теоретические положения, но не всегда прослеживаются причинно-следственные связи – 2 балла.
- ✓ Терминологический аппарат не всегда связан с раскрываемой темой, практика применения малочисленна – 1 балл.
- ✓ Ответ свидетельствует о непонимании вопроса – 0 баллов.

Аналитическая (проектная) работа

ЗАДАНИЕ выполняется в группе из 2-3 человек:

1. Предложите для рассмотрения, оценки и реализации какой-либо проект.
2. Определите возможности реализации Вашего проекта.
3. Определите структуру Вашего проекта по одному из методов.
4. Сформируйте структуру предметной области Вашего проекта.
5. Выполните структуризацию работ по Вашему проекту.
6. Определите стоимость Вашего проекта.
7. Сформируйте команду для Вашего проекта.
8. Определите риск при реализации Вашего проекта.
9. Разработайте процедуру сертификации продукции для Вашего проекта.
10. Определите виды контрактов, необходимых для реализации Вашего проекта.
11. Определите особенности промежуточного контроля для Вашего проекта.
12. Определите программный продукт, необходимый для Вашего проекта.
13. Определите необходимость использования моделей зрелости для Вашего проекта.
14. Разработайте отчетность для управления реализацией Вашего проекта.
15. Определите необходимость использования консалтинга для Вашего проекта.

Шкала оценки ответов ситуационного практикума:

- ✓ Ответ раскрыт с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения, причинно-следственные связи – 3 балла.
- ✓ Ответ раскрыт с опорой на теоретические положения, но не всегда прослеживаются причинно-следственные связи – 2 балла.
- ✓ Терминологический аппарат не всегда связан с раскрываемой темой, практика применения малочисленна – 1 балл.
- ✓ Ответ свидетельствует о непонимании вопроса – 0 баллов.

Ситуационные вопросы

1. Назовите виды управления проектами с позиций системного подхода - бюджетное управление -инструментальное управление проектом -оперативное управление проектом -функциональное управление -стратегическое управление проектом

2. Выберите формулировку, определяющую сущность концепции управления проектами -концепция предусматривает проведение технико-экономического обоснования реализации проекта для получения выгоды при его осуществлении -концепция базируется на том, что развитие предприятия в рыночных условиях может быть обеспечено при помощи выполнения конкретных проектов, обеспечивающих проведение соответствующих стратегических изменений в его деятельности для достижения успеха - концепция предусматривает определение конкретных целей, стратегий и мероприятий маркетинга при реализации проекта -концепция предусматривает определение, установление, регулирование и развитие связей между элементами проекта, обеспечивающими достижение поставленных целей.

Шкала оценки ответов на задачи:

- ✓ Имеется полное решение с рассмотрением теоретической части задачи- 3 балла;
- ✓ Имеется частичное решение, не включающее теоретическую часть задания правильный ответ – 1.5 балла;
- ✓ решение недостаточно обосновано – 1 балла;
- ✓ дано неверное решение – 0 баллов.

Задачи

Задача 1. Известно, что деятельность любого предприятия направлена на достижение определенных целей. Любое предприятие ограничено по времени своего существования. Наконец, успешные предприятия всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любое предприятие является проектом? Если да — почему? Если нет — какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения? Любому студенту приходилось писать рефераты, курсовые работы и выпускные квалификационные работы. Каждая из таких работ является проектом. Почему? Представьте вашу курсовую работу как проект. Какими специфическими чертами она обладает?

Задача 2. Руководствуясь SMART-критериями, определите, кто является участниками вашего проекта, и как можно выделить фазы его жизненного цикла.
1. Кто является участниками и заинтересованными сторонами данного проекта? В чем выражаются их интересы? Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?

Задача 3. Известно, что деятельность любого предприятия направлена на достижение определенных целей. Любое предприятие ограничено по времени своего существования. Наконец, успешные предприятия всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любое предприятие является проектом? Если да — почему? Если нет — какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения?

Задача 4. Какие экономические характеристики описывает проект вашей работы? Как можно учесть принцип альтернативности? Каким будет примерное содержание экономического обоснования этого проекта?

Шкала оценки ответов на задачи:

- ✓ Имеется полное решение с рассмотрением теоретической части задачи- 3 балла;
- ✓ Имеется частичное решение, не включающее теоретическую часть задания правильный ответ – 1.5 балла;
- ✓ решение недостаточно обосновано – 1 балла;
- ✓ дано неверное решение – 0 баллов.

Доклады с презентациями

Темы устных докладов с подготовкой электронных презентаций:

1. Менеджмент качества проекта.
2. Контрактная работа в проекте.
3. Мониторинг и контроль за реализацией контрактов.

4. Управление реализацией проекта.
5. Пакеты программ по управлению проектами.
6. Модель зрелости управления проектами.
7. Методология управления проектами.
8. Управление мультипроектами.
9. Понятие управленческого консалтинга по проектам.

Шкала оценки докладов с презентациями:

- ✓ Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения, презентация полностью соответствует требованиям – 5 балла.
- ✓ Тема раскрыта частично с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения, презентация частично соответствует требованиям – 3 балла.
- ✓ Терминологический аппарат непосредственно слабо связан с раскрываемой темой, имеются недостатки в составлении и оформлении презентации – 2 балл.
- ✓ Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы, имеются недостатки в составлении и оформлении презентации – 0 баллов.

Рефераты

Темы письменных рефератов:

1. Эволюция развития методов управления проектами.
2. Этапы развития управления проектами в России.
3. Классификация проектов и разновидности проектного управления.
4. Окружающая среда и жизненный цикл проекта.
5. Инициация и разработка концепции проекта.
6. Проектный анализ, его структура и назначение.
7. Процессы планирования, их место и роль среди процессов управления проектами.
8. Методы структуризации проекта.
9. Разработка проектной документации: состав, порядок разработки, экспертиза.
10. Материально-техническая подготовка проекта.
11. Управление интеграцией проекта.
12. Управление содержанием проекта.
13. Управление временем проекта.
14. Управление стоимостью проекта.
15. Управление рисками проекта.
16. Управление контрактами проекта.
17. Управление коммуникациями проекта.
18. Управление качеством проекта.
19. Управление персоналом проекта.
20. Организационные структуры управления проектами.
21. Контроль и регулирование проекта.
22. Управление ресурсами проекта.
23. Управление командой проекта.

24. Информационные технологии в управлении проектами.

25. Управление завершением проекта.

Шкала оценивания реферата:

- ✓ Оригинальность текста составляет свыше 75% - 3 балла
- ✓ Оригинальность текста составляет 50-74 % - 2 балла
- ✓ Оригинальность текста составляет 25-49 % - 1 балл
- ✓ Оригинальность текста составляет менее 25% - 0 баллов
- ✓ привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. публикации последних лет) – 2 балла
- ✓ реферат опирается на учебную литературу и/ или устаревшие издания – 1 балл
- ✓ Отражение в плане ключевых аспектов темы – 2 балла;
- ✓ Фрагментарное отражение ключевых аспектов темы – 1 балл;
- ✓ Полное соответствие содержания теме и плану реферата – 2 балла;
- ✓ Частичное соответствие содержания теме и плану реферата – 1 балла;
- ✓ сопоставление различных точек зрения по одному вопросу (проблеме) – 1 балла;
- ✓ Все представленные выводы обоснованы – 2 балла;
- ✓ Аргументирована часть выводов – 1 балл.
- ✓ верно оформлены ссылки на используемую литературу – 1 балл
- ✓ соблюдены требования к объёму реферата – 1 балл.
- ✓ Соответствие вышеуказанным критериям – 10 баллов.

Анализ текста

На основе определенной статьи, найти ответы на поставленные вопросы по проекту.

Шкала оценивания анализа текста

- ✓ Ответ раскрыт с опорой на соответствующие авторские выкладки и теоретические положения, причинно-следственные связи – 3 балла.
- ✓ Ответ раскрыт с опорой на теоретические положения, но не всегда прослеживаются причинно-следственные связи – 2 балла.
- ✓ Терминологический аппарат не всегда связан с раскрываемой темой, практика применения малочисленна – 1 балл.
- ✓ Ответ свидетельствует о непонимании вопроса – 0 баллов.

Тестовые вопросы

Примеры тестовых вопросов:

1. Проект всегда предполагает:

- 1) новый и неповторимый объем работ (процесс и результат), который будет существовать в единственном экземпляре;
- 2) разработку документации для создания каких-либо зданий или сооружений;
- 3) осуществление непрерывных взаимосвязанных между собой действий по выработке средств и методов воздействия и их реализации применительно к решению конкретной проблемы.

2. Привычные, повторяющиеся, ограниченные утвержденными регламентами действия характерны:

- 1) для бизнес-процессов;

- 2) проектов;
- 3) функций менеджмента.
3. Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект является деятельностью:
 - 1) однократной;
 - 2) циклической;
 - 3) управляемой.
4. Тенденция применения проектного подхода к бизнес-процессам обусловлена:
 - 1) увеличением жизненного цикла организаций;
 - 2) неактуальностью концепции жизненного цикла товаров в современных условиях;
 - 3) сокращением жизненного цикла товаров.
5. Независимо от размеров и степени сложности все проекты могут быть представлены в виде жизненного цикла со следующей структурой:
 - 1) начало, организация, выполнение работ, завершение;
 - 2) инициация, рост, стабилизация, спад;
 - 3) планирование, организация, координация, контроль.
6. Результатами проекта могут являться:
 - 1) продукт, представляющий собой элемент другого изделия или конечное изделие;
 - 2) результаты, такие как последствия или документы;
 - 3) продукт, результаты как последствия или документы, способность предоставлять услуги.
7. Отличительными чертами являются: их высокая стоимость, сложность организационной структуры управления, многоаспектность их влияния, множество участников проекта:
 - 1) монопроектов;
 - 2) мультипроектов;
 - 3) мегапроектов.
8. Проекты, направленные на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия):
 - 1) монопроекты;
 - 2) мультипроекты;
 - 3) мегапроекты.
9. Строительство здания или сооружения, внедрение новой производственной линии, разработка программного обеспечения относятся к типу проектов:
 - 1) организационный;
 - 2) технический;
 - 3) экономический.
10. При классификации проектов в настоящее время наблюдается тенденция к:
 - 1) сокращению срока;
 - 2) увеличению объема работ;
 - 3) увеличению степени интегральности.

Шкала оценивания тестов

- ✓ правильный ответ- 1 балла;

✓ неправильный ответ- 0 баллов.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Планируемый результат по 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. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.

УК 2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.

Планируемый результат по УК 6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

УК 6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.

Планируемый результат по ОПК 5 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий:

ОПК 5.3. Проводит публичные выступления, презентации, переговоры, совещания, осуществляет деловую переписку, электронные коммуникации в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий с учетом интересов клиентов и партнеров.

Планируемый результат по ОПК 6 - Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий:

ОПК 6.1. Использует методы, технологии, инструменты межличностной и групповой коммуникации, выполняя поставленные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности, делового взаимодействия.

ОПК 6.2. Формирует научные и аналитические отчеты, публикации, использует технологии подготовки и проведения презентаций результатов выполненной коллективной работы по выработке и применению новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

Типовое контрольное экзаменационное задание по дисциплине «Управление проектами» состоит из двух частей:

1 часть – это теоретические вопросы по темам дисциплины, предполагающие обоснование ответов на поставленные вопросы с приведением практических примеров.

2-6 части – практическая аналитическая (проектная) работа.

Примерные теоретические вопросы:

1. Понятие проекта и его отличительные признаки.

2. Сущность управления проектами.
3. Классификация проектов.
4. Место и роль управления проектами в менеджменте организации.
5. История управления проектами за рубежом.
6. Развитие управления проектами в СССР и России. 7
7. Современное состояние управления проектами за рубежом и в России.
8. Структуризация проекта. Методы структуризации проекта.
9. Функции управления проектами.
10. Жизненный цикл проекта. Место проекта в жизненном цикле организации.
11. Организационное управление проектом. Общий состав участников проекта.
12. Понятие окружающей среды проекта. Проект и предприятие.
13. Возникновение и инициация проектов.
14. Отбор проектов. 15. Принципы планирования проекта.
16. Определение и структуризация предметной области проекта.
17. Структуризация работ проекта.
18. Распределение работ по исполнителям.
19. Сетевые модели.
20. Расписание проекта.
21. Основы финансирования проектов.
22. Основные принципы управления стоимостью проекта.
23. Определение потребности проекта в ресурсах.
24. Оценка стоимости проекта.
25. Бюджет проекта.
26. Методы контроля стоимости проекта.
27. Понятие команды проекта.
28. Принципы формирования команды проекта.
29. Стадии развития команды проекта.
30. Эффективность команды проекта и факторы групповой эффективности.
31. Введение в управление рисками.
32. Организация работ по управлению рисками.
33. Методы снижения рисков.

Практическая часть

1. Определены возможности реализации Вашего проекта.
2. Определена структура проекта по одному из методов.
3. Сформирована структура предметной области проекта.
4. Выполнена структуризация работ по проекту.
5. Определена стоимость проекта.
6. Сформирована команда проекта.
7. Распределены и фиксируются задачи выполнения проекта.
8. Определен риск при реализации проекта.
9. Разработана процедура сертификации продукции проекта.
10. Определены виды контрактов и конкурсов, необходимых для реализации проекта.

11. Определены особенности промежуточного контроля для проекта.
12. Определен программный продукт, необходимый для проекта.
13. Определена необходимость использования моделей зрелости проекта.
14. Разработана отчетность для управления реализацией проекта.
15. Подготовлена текстовая и электронная версия проекта, презентация проекта, выступление и размещение в информационной среде.

Шкала оценки степени сформированности компетенций обучающихся на промежуточной аттестации в рамках рейтинговой системы (по очной форме обучения)

Контрольное задание	Индикаторы	Количество рейтинговых баллов	Пункты теоретической или практической части
Часть 1	УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.	5	Теоретический вопрос
Часть 2	УК 2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.	5	1-5,8-13
Часть 3	УК 6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	7.5	7
Часть 4	ОПК 5.3. Проводит публичные выступления, презентации, переговоры, совещания, осуществляет деловую переписку, электронные коммуникации в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий с учетом интересов клиентов и партнеров.	7.5	6,10 и 15
Часть 5	ОПК 6.1. Использует методы, технологии, инструменты межличностной и групповой коммуникации, выполняя поставленные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной	7.5	6,10 и 15

	деятельности, делового взаимодействия.		
Часть 6	ОПК 6.2. Формирует научные и аналитические отчеты, публикации, использует технологии подготовки и проведения презентаций результатов выполненной коллективной работы по выработке и применению новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	7.5	12 и 15
Итого		40	

Шкала оценивания соотнесена с рейтинговыми баллами.

Шкала оценки степени сформированности компетенций обучающихся на промежуточной аттестации по 5-ти балльной системе (по очно-заочной форме обучения)

Контрольное задание	Оценка «не зачтено»	Оценка «зачтено»
Часть 1-6	Ответ не соответствует условиям задания, отдельные аспекты не обоснованы или имеются существенные ошибки, не приведены практические примеры.	Ответ полностью соответствует условиям задания и обоснован, приведены практические примеры.

Форма проведения промежуточной аттестации: устная или письменная.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) основная литература:

- 1) Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/536083>.
- 2) Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/535573>.
- 3) Цителадзе, Д. Д. Управление проектами : учебник / Д. Д. Цителадзе. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 361 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2091376> (дата обращения: 28.03.2024).

4) Управление проектами : учебник / под ред. Н. М. Филимоновой, Н. В. Моргуновой, Н. В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2081756>.

б) дополнительная литература:

1) Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2117169>.

2) Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М. В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860010>.

3) Масловский, В. П. Управление проектами : учебное пособие / В. П. Масловский. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 224 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819357>.

2) Лицензионное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

а) Лицензионное программное обеспечение

2-ая Грибоедова, д.22, корпус 7, аудитории 105, 106

Список ПО	Условия предоставления
Adobe Reader XI (11.0.13) - Russian	бесплатно
Google Chrome	бесплатно
Audit XP	Акт предоставления прав № Tr063036 от 11.11.2014
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022
Project Expert 7 Tutorial	Договор №40 от 11.09.2012.
Audit Expert 7 Tutorial	Договор №40 от 11.09.2012.
Prime Expert 7 Tutorial	Договор №40 от 11.09.2012.
CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License	Акт приема- передачи № Tr034515 от 15.12.2009
AnyLogic PLE	бесплатно
iTALC	бесплатно
Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО	бесплатно
ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО	бесплатно

2-ая Грибоедова, д.22, корпус 7, аудитория 107

Список ПО	Условия предоставления
Adobe Reader XI (11.0.13) - Russian	бесплатно
Google Chrome	бесплатно
1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.	Акт приема-передачи №Tr034562 от 15.12.2009
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022

СПС ГАРАНТ аэро	договор №5/2018 от 31.01.2018
Консультант +	договор № 2018С8702
Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО	бесплатно
ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО	бесплатно

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

Google Chrome	бесплатное ПО
Яндекс Браузер	бесплатное ПО
Kaspersky Endpoint Security 10	акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022
Многофункциональный редактор ONLYOFFICE	бесплатное ПО
ОС Linux Ubuntu	бесплатное ПО

- и др.

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/> Договор № 4-е/23 от 02.08.2023 г.
2. ЭБС Znanium.com <https://znanium.com/> Договор № 1106 эбс от 02.08.2023 г.
3. ЭБС Университетская библиотека online <https://biblioclub.ru> Договор № 02-06/2023 от 02.08.2023 г.
4. ЭБС ЮРАЙТ <https://urait.ru/> Договор № 5-е/23 от 02.08.2023 г.
5. ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/> Договор № 3-е/23К от 02.08.2023 г.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы): https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?
7. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. СПС КонсультантПлюс (в сети ТвГУ)
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
3. Сводные каталоги фондов российских библиотек АРБИКОН, МАРС <https://mars.arbicon.ru/index.php>, <http://corbis.tverlib.ru/catalog/>
4. Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>
5. Polpred.com Обзор СМИ <http://www.polpred.com/>
6. База данных «Финансовая математика – Библиотека управления» – Корпоративный менеджмент <https://www.cfin.ru/finanalysis/math/>

VI. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Сборник тестовых заданий и задач для экономических специальностей: учебно-методическое пособие/ Сост.: Новикова Н.В.-Тверь: Тверс. ун-т, 2019.-70с.

2. Требования к рейтинг-контролю.

Методические рекомендации по самостоятельной работе, подготовке к контрольным, аналитическим работам, рефератам и докладам

Исходный пункт самостоятельного изучения курса – это *знакомство с учебной программой*. В ней в самом сжатом виде определены темы и вопросы, изучаемые в названном курсе, дана их последовательность. После ознакомления с учебной программой необходимо сравнить базовый *учебник* (его можно взять в библиотеке) с учебной программой. Может оказаться, что не все вопросы программы в учебнике изложены или изложены в иной последовательности. Выход один – брать кроме учебника *учебные пособия*, а затем по программе сделать отметки о том, где, в каком учебнике или пособии изложены вопросы программы.

Работа по теме, прежде всего, предполагает ее *изучение по учебнику*, пособию или изучение нормативно-правовой базы с использованием программы Консультант-плюс. В процессе ознакомительного и детального чтения и изучения источников информации у студента должен присутствовать дух сомнения, критичности по отношению к изучаемому материалу. Дело в том, что в любой теории, а уж тем более в современной экономической теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах.

Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с *научной литературой*. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по проектному управлению и менеджменту. Такими журналами являются: Вопросы экономики, Российский экономический журнал, Общество и экономика, Международные экономические отношения др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование.

Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания.

Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений.

Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий.

Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в программе глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Завершающим этапом изучения темы является **выполнение заданий к самостоятельной работе** и подготовка ответов на **контрольные вопросы тестов и решение задач**. С этой целью необходимо использовать учебно-методическое пособие автора.

После проведенной работы по самостоятельному изучению темы можно пойти на консультацию к преподавателю, чтобы задать непонятные вопросы по теме. Если пройдены все этапы самостоятельной работы, то на семинаре студент может 1) углубить понимание темы. 2) заработать максимум из возможных баллов по рейтинг-контролю, задавая содержательные вопросы, отвечая на вопросы других студентов, выполняя контрольные работы.

Важной формой самостоятельной работы является выполнение реферата и доклада по дисциплине. При подготовке к реферату необходимо руководствоваться требованиями, предъявляемыми к его оформлению и предлагаемой тематикой. Они приведены ниже. По подготовленному реферату можно сделать выступление на семинаре в соответствии с календарным планом изучения предмета. Студенты могут (по согласованию с преподавателем) предложить свою тему реферата (или доклада) если она соответствует программе курса.

Подготовка к контрольным работам.

Контрольные работы осуществляются в рамках текущего и промежуточного контроля в виде решения задачи и тестирования. Задачи и предполагаемые вопросы теста представлены в учебном пособии, разработанном автором и предложенном в качестве учебно-методического материала для подготовки к самостоятельной работе по дисциплине.

Контрольные работы проводятся во время аудиторных занятий в конце каждого учебного модуля в рамках промежуточного контроля. Перечень контрольных вопросов промежуточного и итогового контроля представлен ниже в п.2. и 3. рабочей программы.

Для подготовки к ним необходимо:

- 1) повторить материал, пройденный на лекциях и семинарах;
- 2) выполнить все задания, которые в течение модуля давались преподавателем (продумать ответы на вопросы, решить задачи).

Подготовка реферата (доклада).

В реферате необходимо наряду с основными теоретическими положениями по рассматриваемой проблеме показать, как эта проблема

проявляется в реальной хозяйственной практике, какие имеются подходы к ее решению. Реферат можно разделить на четыре части. Первая часть – введение: постановка проблемы. Вторая часть - это перечень терминов, относящихся к рассматриваемой проблеме, и их определения. Третья часть – краткое изложение основных теоретических положений. Четвертая часть – анализ подходов к толкованию и способов решения проблемы в публикациях в научных журналах. Изложение проблем, существующих на практике, должно сопровождаться количественными показателями, данные по которым можно получать с использованием официальных сайтов органов государственной власти. Общий объем реферата может составлять 10-12 страниц машинописного текста. По подготовленному реферату можно сделать выступление на семинаре в соответствии с календарным планом изучения предмета. Примерные темы рефератов и докладов приведены ниже. При подготовке докладов необходимо изучить исследуемую тему на основе изучения существующей информации в периодических изданиях и в Интернете и сформулировать собственное мнение по решению заявленной проблемы, что будут демонстрировать способность студента анализировать, прогнозировать и принимать соответствующие решения, влекущие к экономической и социальной эффективности.

Методические рекомендации по подготовке устного доклада с электронной презентацией

Доклад представляет собой реферат на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников или краткое изложение книги, статьи, исследования, а также доклад с таким изложением.

Таким образом, доклад — это сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами.

Подготовка доклада практикуется в учебном процессе вуза в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью докладов студент глубже постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Подготовка докладов способствует формированию коммуникативной культуры у будущего специалиста, закреплению у него новых знаний, развитию умения самостоятельно анализировать многообразные явления современности, вести полемику.

Процесс написания доклада включает:

- выбор темы;
- подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение;
- составление плана;
- написание текста работы и ее оформление;
- устное изложение доклада.

Доклады пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе

тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов, и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов.

Темы докладов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции экономической практики, учитывая при этом изменения на текущий момент. Студент при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с преподавателем.

Работу над докладом следует начинать с общего ознакомления с темой (прочтение соответствующего раздела учебника, учебного пособия, конспектов лекций). После этого необходимо изучить нормативные акты, литературные и иные источники, рекомендованные преподавателем. Однако перечень источников не должен связывать инициативу студента. Он может использовать произведения, самостоятельно подобранные в результате изучения библиографии в библиотеке. Особенно внимательно необходимо следить за новой литературой по избранной проблематике, в том числе за журнальными статьями. В процессе изучения литературы рекомендуется делать выписки, постепенно группируя и накапливая теоретический и практический материал. План доклада должен быть составлен таким образом, чтобы он раскрывал название работы.

Доклад, как правило, состоит из *введения*, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, *основного материала*, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и *заключения*, где формируются выводы, оценки, предложения.

Изложение материала должно быть кратким, точным, последовательным. Необходимо употреблять термины, свойственные науке, избегать непривычных или двусмысленных понятий и категорий, сложных грамматических оборотов. Термины, отдельные слова и словосочетания допускается заменять принятыми текстовыми сокращениями, смысл которых ясен из контекста. Рекомендуется включать в доклад схемы и таблицы, если они помогают раскрыть основное содержание проблемы и сокращают объем работы.

Работа может быть представлена к защите в рукописном или печатном виде. Ее объем должен составлять 10-15 страниц Roman, размер 14, интервал 1,5, поля 2,5 см со всех сторон.

На титульном листе студент указывает название основной образовательной программы, номер группы, полное наименование темы доклада, свою фамилию и инициалы, а также ученую степень, звание, фамилию и инициалы преподавателя.

Особое внимание следует уделить оформлению научно-справочного аппарата и прежде всего подстрочных сносок (внизу страницы, под чертой). Сноска должна быть полной: с указанием фамилии и инициалов автора, названия книги, места и года ее издания, страницы, с которой взята цитата или соответствующее положение. Для статей из журналов, сборников указывают фамилию и инициалы автора, название статьи, затем название журнала или сборника статей с указанием года издания и номера (или выпуска). При ссылке

на газетную статью кроме названия и года издания указывают дату. Оформляя нормативные источники, необходимо указывать полное и точное название нормативного акта, дату его принятия и редакции, а также изменений и дополнений. При этом обязательными являются название, год, номер и статья официального издания, где был опубликован нормативный акт. Текст полностью написанной и оформленной работы подлежит тщательной проверке. Ошибки и опiski как в тексте, так и в цитатах и в научно-справочном аппарате отрицательно сказываются на оценке.

Содержание доклада студент презентует на практическом занятии. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 7—10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения студенту выставляется соответствующая оценка.

Подготовка электронных презентаций предполагает подготовку слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации в соответствии с требованиями.

Требования к мультимедийной презентации:

Требования к структуре	к	<ul style="list-style-type: none"> ✓ количество слайдов адекватно количеству представленной информации; ✓ наличие титульного слайда; ✓ наличие слайда с использованными источниками.
Требования к содержанию	к	<ul style="list-style-type: none"> ✓ отражение в презентации основных этапов исследования (проблемы, цели, гипотезы, хода работы, выводов); ✓ содержание ценной, полной, понятной информации по теме; ✓ отсутствие грамматических ошибок и опечаток.
Требования к тексту	к	<ul style="list-style-type: none"> ✓ текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений; ✓ выделение наиболее важной информации с помощью цвета, размера, эффектов анимации.
Требования к шрифту	к	<ul style="list-style-type: none"> ✓ использование шрифта для заголовков не менее кегля 24, для информации – не менее кегля 18; ✓ использование строчных букв.
Требования к средствам наглядности	к	<ul style="list-style-type: none"> ✓ использование средств наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т.д.); ✓ использование иллюстраций хорошего качества, с четким изображением; ✓ использование иллюстраций, помогающих наиболее полно раскрыть тему, не отвлекая от содержания.

Требования к оформлению	<ul style="list-style-type: none"> ✓ соответствие стиля оформления презентации (графического, звукового, анимационного) теме и содержанию выступления; ✓ использование единого стиля оформления для всех слайдов презентации; ✓ оправданное использование эффектов.
-------------------------	--

Критерии оценки знаний при сдаче зачета

Зачет по дисциплине сдается по вопросам дисциплины.

Контроль сроков выполнения заданий, качества работы, спектр поисковой работы с библиографическим массивом ведется преподавателем в демократическом режиме без жесткого авторитарного давления и напоминаний. Работы, не выполненные в срок, не засчитываются. Сам студент должен быть заинтересован в своей личной успеваемости и следить за сроками и качеством представляемых к проверке работ.

Положительная оценка выставляется в том случае, если студентами выполняются все приоритетные и дополнительные виды работ, как в устной, так и письменной форме.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студенты систематически пропускают занятия и не восполняют пропуск проделанных работ.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельной работы. Основными формами текущего контроля знаний являются:

— обсуждение вынесенных в планах семинарских занятий вопросов тем и контрольных вопросов;

— участие в дискуссиях по проблемным темам дисциплины и оценка качества проведенной работы.

Распределение максимальных баллов по видам работы в рамках рейтинговой системы:

Вид отчетности	Баллы
Работа в семестре	60
Из них:	
доклады на семинарах	5
задачи	15
выполнение рефератов, аналитической работы, эссе и др.	20
Модульная контрольная работа	20
Зачет	40
Итого:	100

Требования к рейтинг-контролю

Рейтинговый контроль знаний осуществляется в соответствии с *Положением о рейтинговой системе обучения в ТвГУ, утвержденным ученым советом ТвГУ 29.06.2022 г., протокол № 11.*

Распределение баллов по видам работы в рамках рейтинговой системы:

Вид отчетности	Баллы
Работа в семестре, в том числе:	60
текущий контроль	40
модульный контроль	20
Зачет	40
Итого:	100

VII. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база необходимая и применяемая для осуществления образовательного процесса и программное обеспечение по дисциплине включает (в соответствии с паспортом аудитории):

- специальные помещения (аудитории), укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации в аудитории;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, экран и проектор);
- ПК для работы студентов в компьютерном классе с выходом в Интернет.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			