

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ФИО: Крюков Вадим Николаевич
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 18.06.2026 17:07:56
 Уникальный программный ключ: 1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2
 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 (ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД и МП
 _____ Крюков В.Н.

Управление IT- проектами в малом бизнесе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационные системы и технологии**
 Учебный план 38.04.02_маг_заочн_МНм-2026+.plx
 Направление подготовки: Менеджмент
 Квалификация **Магистр**
 Форма обучения **заочная**
 Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
 в том числе:
 аудиторные занятия 22
 самостоятельная работа 158
 часов на контроль 36
 Виды контроля в семестрах:
 экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	158	158	158	158
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

кандидат технических наук Доцент Л. Н. Бодрякова _____

Рабочая программа дисциплины

Управление IT- проектами в малом бизнесе

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-00.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

Протокол от 10.04.2026г. № 5

Срок действия программы: 2026-2029 - уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является обучение студентов основным принципам управления проектной деятельностью в сфере информационных технологий и формирование необходимых компетенций для успешного освоения образовательной программы.
1.2	Задачи изучения дисциплины:
1.3	•формирование знаний в области управления проектной деятельностью и умений управления проектами в сфере информационных технологий;
1.4	•развить знания и умения обосновывать выбор эффективных решений по управлению проектом на различных этапах проектного цикла;
1.5	•сформировать практический опыт подготовки различных видов проектной документации и использования систем управления проектами для автоматизации проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анализ и моделирование бизнес процессов
2.1.2	Методы и системы анализа и прогнозирования на основе статистической информации
2.1.3	Анализ и моделирование бизнес процессов
2.1.4	Методы и системы анализа и прогнозирования на основе статистической информации
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование системы корпоративного документооборота
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Проектирование системы корпоративного документооборота
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.3: Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
ПК-1: Способен осуществлять контроль эффективности работы сотрудников при управлении рисками в малом бизнесе
ПК-1.6: Осуществляет антикризисное управление в малом бизнесе с использованием информационных средств и технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Тема 1. Инициация ИТ- проектов /Лек/	3	4	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.3Л2.1 Л2.3	0	
1.2	Основные понятия управления проектами. Современные ИТ-проекты и их особенности. Жизненный цикл ИТ-проекта. Модели жизненного цикла ИТ-проекта. /Пр/	3	4	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.3	Изучение нормативно–методического обеспечения создания ИТ-проектов. /Ср/	3	13	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3	0	
1.4	Организация и проведение согласования требований с участниками проекта. Разработка технического задания. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. /Ср/	3	23	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2	0	

1.5	Тема 2. Планирование ИТ-проекта /Лек/	3	4	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	0	
1.6	Разработка структуры проекта. Определение ролей проекта. План управления проектом. Определение содержания проекта. Формирование иерархической структуры работ проекта. /Пр/	3	4	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.1Л2.2	0	
1.7	Матрица ответственности проекта Применение инструментальных средств для планирования и организации коммуникаций интернет проекта. Оценка стоимости и потребности в ресурсах. /Ср/	3	30	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
1.8	Тема 3. Управление реализацией ИТ-проекта /Лек/	3	2	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2Л2.1	0	
1.9	Управление процессом разработки ИТ-проекта. Управление процессом тестирования проекта. Мониторинг сроков реализации интернет проекта. /Пр/	3	4	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.10	Мониторинг качества интернет проекта (отслеживание дефектов). /Ср/	3	28	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.2Л2.1	0	
1.11	Обучение пользователей работе с ИС. Типовой план внедрения информационного проекта на предприятии. Стратегии внедрения. Управление внедрением. /Ср/	3	36	УК-1.3; ПК-1.6	Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.12	Подготовка к защите КР и отчётов по практическим работам. /Ср/	3	28	УК-1.3; ПК-1.6	Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Текущий контроль знаний

Тестовые вопросы

1. Что такое ИТ-проект? Приведите пример.
2. Какие основные этапы жизненного цикла ИТ-проекта вы знаете?
3. В чем заключается разница между Agile и Waterfall?
4. Что такое Scrum? Опишите его основные элементы.
5. Какие методологии управления проектами существуют для малого бизнеса?
6. Что такое Product Backlog? Как он используется в Scrum?
7. Как проводится планирование проекта в Agile-командах?
8. Что такое Burndown Chart? Для чего он используется?
9. Как организуется работа с ресурсами в ИТ-проектах?
10. Что такое KPI? Для чего они используются в управлении проектами?

Практические задания

11. Создайте план управления задачами для команды разработчиков.
 12. Напишите скрипт для автоматизации сборки проекта с использованием Jenkins.
 13. Разработайте диаграмму Ганта для ИТ-проекта.
 14. Реализуйте систему тестирования для простого приложения.
 15. Настройте Docker-контейнер для запуска приложения.
- Открытые вопросы
16. Как искусственный интеллект меняет подходы к управлению ИТ-проектами?
 17. Какие ошибки чаще всего допускаются при управлении проектами в малом бизнесе?
 18. Как коллективная разработка помогает в снижении затрат на бизнес?
 19. Какие факторы следует учитывать при выборе архитектуры ИТ-проекта?
 20. Как удаленная работа влияет на управление ИТ-проектами?

2. Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы

21. Что такое микросервисная архитектура? Где она применяется?
22. Какие методы защиты данных используются в ИТ-проектах?
23. В чем заключается концепция "DevOps"?
24. Как управление ИТ-проектами поддерживает глобализацию технологий?

25. Что такое SWOT-анализ? Где он применяется в управлении проектами?

Практические задания

26. Разработайте систему KPI для анализа эффективности команды разработчиков.

27. Создайте план управления рисками для IT-проекта.

28. Реализуйте систему уведомлений для команды проекта.

29. Настройте интеграцию облачного хранилища с IT-проектом.

30. Разработайте план миграции данных из старой системы в новую.

Ситуационные задачи

31. Компания хочет автоматизировать процесс обработки данных через IT-проект. Как вы будете строить модель системы?

32. У вас есть набор данных о поведении пользователей. Как вы будете их анализировать через IT-проект?

33. Вам нужно разработать систему для прогнозирования рыночных трендов. Какие технологии вы выберете?

34. Вы работаете над проектом управления рисками. Как IT-проекты могут быть применены в этой задаче?

35. Компания хочет автоматизировать процесс анализа данных. Как вы будете использовать IT-проекты для решения этой задачи?

3. Итоговый контроль

Защита курсового проекта

36. Разработка IT-проекта для управления задачами малого бизнеса.

37. Проектирование системы анализа данных для принятия решений.

38. Создание системы управления складскими запасами через IT-проекты.

39. Разработка системы рекомендаций для клиентов интернет-магазина.

40. Проектирование системы управления качеством продукции через IT-проекты.

Экзамен

41. Теоретический блок: тестовые вопросы по основным темам курса.

42. Практический блок: выполнение задания на проектирование IT-проекта.

43. Анализ предоставленного кода и исправление ошибок.

Оценка портфолио

44. Сборник выполненных лабораторных работ.

45. Документация по разработанным проектам.

46. Отчеты по практическим заданиям.

4. Дополнительные виды оценочных средств

47. Устное собеседование по ключевым темам курса.

48. Анализ кода и исправление ошибок в предоставленном IT-проекте.

49. Выполнение заданий на оптимизацию производительности IT-проекта.

50. Разработка прототипа системы управления процессом с использованием современных технологий.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Васючкова, Т. С., Держо, М. А., Иванчева, Н. А., Пухначева, Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project: учебное пособие https://www.iprbookshop.ru/89480.html	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020	1
Л1.2	Грекул, В. И., Коровкина, Н. Л., Куприянов, Ю. В.	Методические основы управления IT-проектами: учебник https://www.iprbookshop.ru/102019.html	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021	1
Л1.3	Лагоха А. С.	Формализация предметной области как базовый элемент реализации IT-проектов: учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/139187	Барнаул: АлтГПУ, 2019	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Белов В.В., Чистякова В.И.	Проектирование информационных систем: рекомендовано УМО вузов в качестве учебника для студентов вузов	М.: Академия, 2015	10

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Ричард Ньютон	Управление проектами от А до Я: практическое пособие http://www.iprbookshop.ru/41475.html	Москва: Альпина Паблишер, 2016	0
Л2.3	Кирколуп, Е. Р., Скурыдин, Ю. Г., Скурыдина, Е. М.	Основы управления ИТ-проектами: учебное пособие https://www.iprbookshop.ru/102749.html	Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2017	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сюзан, Снедакер Управление ИТ-проектом, или Как стать полноценным СЮ / Снедакер Сюзан. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 560 с. — ISBN 978-5-93700-065-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/89615.html			
----	---	--	--	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.4	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
6.3.1.5	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.6	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
6.3.1.7	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
6.3.1.8	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
6.3.2.2	http://pravo.gov.ru .
6.3.2.3	Портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.4	http://window.edu.ru/
6.3.2.5	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов
6.3.2.6	высшего образования
6.3.2.7	http://fgosvo.ru .
6.3.2.8	Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
6.3.2.9	http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры представляют собой помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).
7.2	Для проведения лекционных занятий предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.3	Для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.4	Для проведения групповых (индивидуальных) консультаций предоставляется аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.
7.5	Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.6	Для проведения практических занятий (лабораторных работ) задействованы специализированные учебные помещения, оснащенные оборудованием:
7.7	
7.8	209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест – 45)
7.9	1 проектор Panasonic PT-LB60NTE
7.10	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.11	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.12	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

7.13	CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.14	
7.15	403 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 22)
7.16	11 компьютеров (Intel Core 2 Duo E6550 2.33GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 160 Гб)1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 1Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x
7.17	Лицензионное ПО
7.18	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.19	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.20	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.21	RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.22	Бесплатное ПО
7.23	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.24	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.25	Free Pascal
7.26	Pascal ABC.NET
7.27	
7.28	407 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест – 26)
7.29	12 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), Epson-eb-1255f
7.30	Лицензионное ПО
7.31	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.32	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.33	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.34	Бесплатное ПО
7.35	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.36	Lazarus
7.37	Pascal ABC.NET
7.38	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.39	
7.40	408 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест - 20)
7.41	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G3420 3.20GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб),
7.42	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHD Graphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.43	HDD 1000 Гб,
7.44	1 проектор Panasonic pt-f300vg4
7.45	Лицензионное ПО
7.46	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.47	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.48	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.49	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.50	MS Office Standard 2013
7.51	Бесплатное ПО
7.52	1С: Предприятие (учебная версия)
7.53	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.54	AnyLogic Personal Learning Edition
7.55	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.56	PascalABC.Net
7.57	Blender
7.58	
7.59	412 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 20)

7.60	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб),
7.61	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHD Graphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.62	HDD 1000 Гб,
7.63	1 проектор Epson eb-455wi
7.64	Лицензионное ПО
7.65	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.66	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.67	Microsoft Windows 10 Pro
7.68	Бесплатное ПО
7.69	AnyLogic Personal Learning Edition
7.70	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.71	PascalABC.Net
7.72	Lazarus
7.73	Blender
7.74	
7.75	211 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 18)
7.76	10 компьютеров (Intel Pentium G2120 3.10GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб)
7.77	Лицензионное ПО
7.78	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.79	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.80	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.81	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.82	ABBY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
7.83	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.84	Бесплатное ПО
7.85	1С: Предприятие (учебная версия)
7.86	ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.87	Blender
7.88	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.89	Inkscape
7.90	
7.91	503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий. Мультимедийный класс (посадочных мест - 33)
7.92	9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор acer p1265
7.93	Лицензионное ПО
7.94	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.95	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.96	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.97	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.98	Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126)
7.99	Бесплатное ПО
7.100	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.101	AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)

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

В процессе преподавания дисциплины «Управление ИТ-проектами» используются такие методы обучения как лекции, лабораторные практикумы, а также различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя, которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции:

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления

преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных практикумов:

Лабораторные практикумы выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Порядок проведения практикума.

1. Получение задания и рекомендаций к выполнению практикума.
2. Настройка инструментальных средств, необходимых для выполнения практикума.
3. Выполнение заданий практикума.
4. Подготовка отчета в соответствии с требованиями.
5. Сдача отчета преподавателю.

В ходе выполнения практикума необходимо следовать технологическим инструкциям, использовать материал лекций, рекомендованных учебников, источников интернета, активно использовать помощь преподавателя на занятии.

Требования к оформлению результатов практикумов.

При подготовке отчета: изложение материала должно идти в логической последовательности, отсутствие грамматических и синтаксических ошибок, шрифт Times New Roman, размер – 14, выравнивание по ширине, отступ первой строки – 1,25, междустрочный интервал – 1,5, правильное оформление рисунков (подпись, ссылка на рисунок в тексте).

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы:

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Работа с литературой (конспектирование):

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты. Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Реферат:

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала, а на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования. В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы. В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению

заинтересовавшей его проблемы. В список литературы (источников и литературы) обучающийся включает только те документы, которые он использовал при написании реферата. В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Матрица ответственности или матрица распределения ответственности. Это некая таблица, в которой показаны ресурсы,

назначенные для каждого пакета работ по проекту. В ней отображаются связи между членами команды и этапами работ. Для заполнения матрицы ответственности традиционно применяется методика RACI. Это аббревиатурное название, сформированное по первым буквам слов: «Исполнитель» (Responsible), «Ответственный» (Accountable), «Консультант» (Consult before doing), «Наблюдатель» (Inform after doing). Правила построения матрицы ответственности. В верхней строке прописываются имена людей либо те роли, которые они занимают в проекте. В левой первой колонке прописываются различные задачи, которые есть в проекте (для упрощения задачи можно группировать). Далее на пересечении Участник-Задача прописываются, какие активности этот человек в проекте исполняет (RACI).