

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

по выполнению практических работ

по дисциплине

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ
И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

направленность (профиль) Информационная бизнес-аналитика и цифровые
технологии

Ставрополь
2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	6
Практическое занятие 1. Тимбилдинг. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций.....	6
Практическое занятие 2. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени».....	8
Практическое занятие 3. Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени.....	9
Практическое занятие 4. Командная работа с досками Padlet.....	10
Практическое занятие 5. Командная работа на платформе Miro.....	11
Практическое занятие 6. Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды.....	13
Практическое занятие 7. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams).....	14
Практическое занятие 8. Проект как пять «П» - Проблема, проектирование.....	15
(планирование), поиск информации, продукт, презентация	15
Практическое занятие 9. Принципы конструирования и проектирования.....	16
Практическое занятие 10. Поиск и обработка информации. Аналитическая работа.....	18
Практическое занятие 11. Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной деятельности требованиям.....	19
Практическое занятие 12. Материалы и инструменты для проектирования. Система управления проектами Trello.....	20
Практическое занятие 13. Материалы и инструменты для проектирования. Формирование проекта в среде MS Project.....	21
Практическое занятие 14. Создание рабочей папки материалов проекта.....	22
Практическое занятие 15. Создание портфолио проекта.....	23
Практическое занятие 16. Подготовка к презентации проекта.....	24

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности» является формирование у будущего бакалавра по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии понимания основных методов, средств и технологий эффективного взаимодействия и реализации успешной командной работы.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ формирования и развития навыков командной работы;
- формирование умений управления групповыми проектами;
- овладение навыками эффективного социального взаимодействия, создания благоприятной и конструктивной атмосферы в команде средствами доступных информационных технологий.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Теоретические и практические основы командообразования.

Практическое занятие 1. Тимбилдинг. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций.

Цель работы: выяснить особенности формирования командного духа, помочь в ощущении себя командой с едиными целями и задачами. сформировать представление о необходимых качествах лидера, ролях в команду, дать характеристику командного духа.

Рассматриваемые вопросы

1. Игровые технологии в командообразовании.
2. Тренинг командной работы.
3. Понятие лидерства.
4. Стили лидерства.
5. Роли лидера: профессии и направления деятельности.
6. Командные роли и функции

Технология работы

Редко какое практическое занятие по командообразованию обходится без использования различного рода игр. Идея того, что участники любой команды должны пройти сыровку «на берегу» и уже только потом выходить в «открытое плавание», становится трюизмом. Подготовка команды к будущей деятельности не зря называется «сыровкой». Ее участники должны отыграть сценарии командного взаимодействия в ответ на смоделированные проблемы, которые могут возникнуть в будущем у команды.

Во многом ценность игровых методов заключается в том, что они завладевают участниками настолько сильно, что события, происходящие в играх, «цепляют» за «живое», заставляя их участников работать на пределе моральных, физических и умственных сил. В результате время как бы сжимается, а участники за короткий срок проживают то, на что им бы потребовались месяцы или даже годы реальной жизни. Более того, многие открытия, которые делают участники относительно себя и друг друга, вряд ли оказались бы возможными без личностно нагруженного проживания игры. Игровая реальность воспринимается участниками и командами настолько серьезно, насколько они принимают заданные игровой моделью роли, правила, цели и начинают выстраивать свое поведение в соответствии с этими предписаниями.

Любые игры, вне зависимости от их содержания, имеют схожую процедурную основу. Обычно перед командами ставится творческая задача разработать проект какой-либо конструкции или найти решение какой-либо проблемы.

Выбор темы командного проекта с целью представления команды в зависимости от ролей.

Планирование презентации – формирование структуры и логики подачи материала.

Составление сценария – логика, план, содержание.

Поиск необходимой информации в Интернет, наполнение контента презентации.

Разработка дизайна презентации – определение соотношения текстовой и графической информации, введение анимационных эффектов, цветовая гамма.

Проверка и отладка презентации.

Представление результатов работы. Выступления обучающихся.
Дискуссия.

Практическое занятие 2. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени».

Цель работы: получить навыки распределения задач на ближние и дальние сроки, а также научиться грамотно ставить личные и командные цели, находить оптимальные пути их достижения.

Рассматриваемые вопросы

1. Целеполагание: технология SMART, метод Г. Архангельского.
2. Слоны и лягушки
3. «Пожиратели времени»

Технология работы

1. Из предложенного списка выберите от 5 до 7 ключевых ценностей вашей жизни. Если предложенного списка недостаточно, то придумайте свои.

Качества личности	Духовность	Самоконтроль
Твёрдая воля	Дружелюбие	Хорошее настроение
Целеустремлённость	Оптимизм	Внешние ценности
Верность принципам	Альтруизм	Удовольствия
Прямота	Уважение к людям	Развлечения
Искренность	Вера в Бога	Дети
Жертвенность	Смекалка	Любовь
Терпимость	Терпение	Семья
Мудрость	Понимание людей	Спорт
Доброта	Практичность	Художественные интересы
Щедрость	Спокойствие	Досуг, хобби
Честность	Бережливость	Деньги
Порядочность	Широта взглядов	Общение
Смелость	Сочувствие	Работоспособность
Жизнерадостность	Тактичность	Домашний уют
Чувство юмора	Патриотизм	Профессионализм

Далее составьте иерархию ваших ценностей. Подумайте, какие из них могут вступить в конфликт друг с другом и как вы его разрешите.

2. Обладая знаниями о своих мета-целях (см. задание 1), сформируйте таблицу соотнесения целей и ценностей:

Цель	Ценности						Итого
	Доброта	Спокойствие	Семья	Любовь	Хобби	Профессионализм	
Сходить за покупками с женой	1	0	2	1	0	0	4
Побеседовать с подчинённым на тему его работы	1	0	0	0	0	2	3
Следить за своим здоровьем	2	2	2	1	0	1	8

Примечание: заполнение таблицы «цели — ценности» происходит по следующему алгоритму: 0 — не важно, 1 — важно, 2 — очень важно.

Если по итогам заполнения таблицы выстроить цели по убыванию итогового балла, то можно определить, какая из них вносит наибольший вклад в исполнение ваших мета-целей.

Тема 2. Развитие команды: ИТ-технологии организации времени.

Практическое занятие 3. Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени

Цель работы: научиться планировать рабочее время с помощью программы Microsoft Office Outlook.

Рассматриваемые вопросы

1. Работа с папкой Календарь
2. Планирование встреч и собраний
3. Поручение задачи другому лицу и контроль исполнения
4. Изменение представления сведений о задаче

Технология работы

1. Создать в Календаре встречу и событие
2. Назначить задачи на исполнение
3. Создать расписание занятий до конца семестра с напоминаниями

Практическое занятие 4. Командная работа с досками Padlet

Цель работы: изучить возможности онлайн-сервиса Padlet.

Рассматриваемые вопросы

1. Процесс управления командным проектом.
2. Современные методики управления проектами.

Технология работы

1. Изучение возможностей сервисов Padlet для командной работы.
2. Создание онлайн-доски мероприятий команды с помощью указанных сервисов.
3. Обсуждение и представление результатов.

Тема 3. ИТ-технологии формирования команды

Практическое занятие 5. Командная работа на платформе Miro

Цель работы: изучить возможности онлайн-сервиса MIRO научиться создавать эффективную команду в онлайн среде: грамотно распределять роли, организовывать и планировать совместную работу всех участников, анализировать сильные и слабые стороны, возможности, недостатки, искать пути реализации принимаемых решений.

Рассматриваемые вопросы

1. Процесс управления командным проектом в онлайн среде.
2. Современные методики управления проектами.

3. Распределение ролей в команде.
4. Планирование деятельности команды.
5. Составление SWOT-анализа деятельности команды в среде сервиса MIRO.

Технология работы

1. Изучение возможностей сервиса MIRO для командной работы.
2. Создание плана продвижения команды с помощью указанного сервиса.
3. Обсуждение и представление результатов.
4. Выполнение творческого задания, касающегося организации комплекса мероприятий для школьников, приуроченных к какому-либо событию.
5. На отдельном слайде MIRO составляется SWOT-анализ деятельности команды: выявление сильных и слабых сторон деятельности команды, возможных рисков и угроз на пути к реализации цели, предполагаемые действия по их решению.

Практическое занятие 6. Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды

Цель работы: научиться организовывать работу команды, осуществлять контроль за ее деятельностью, применять для этого информационные технологии, в частности, онлайн-сервисы Google и Yandex.

Рассматриваемые вопросы

1. Офисные приложения Google Диска.
2. Организация совместной работы в среде Google Диска.
3. Офисные приложения Yandex Диска.
4. Организация совместной работы в среде Yandex Диска.

Технология работы

1. Обсуждение продуктов, предоставляемых компанией Google и Yandex, и вариантов использования их в командной работе.
2. Совместное редактирование и комментирование сетевого документа (например, планирование какого-либо мероприятия).
3. Создание совместной сетевой презентации на выбранном ресурсе на тему «Проектная деятельность». Каждый из обучающихся создает собственный слайд. Доступен сетевой режим комментирования.

Тема 4. Внутрикомандные процессы и отношения

Практическое занятие 7. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams)

Цель работы: рассмотреть современные инструменты дистанционной коммуникации, их возможности в организации удаленной работы участников команды.

Рассматриваемые вопросы

1. Видеоконференцсвязь (ВКС). Сервисы ее реализации (Discord, Zoom, Microsoft Teams).
2. Возможности ВКС для организации командной работы.

Технология работы

1. Разработка презентации с описанием сервисов ВКС: технические особенности и возможности в работе команды.
2. Представление и обсуждения полученных результатов.
3. Составление совместной сетевой презентации (например, Google Презентации) о видах мессенджеров и их роли в деятельности команды.
4. Тематическая дискуссия.

Практическое занятие 8. Проект как пять «П» - Проблема, проектирование (планирование), поиск информации, продукт, презентация .

Цель работы: рассмотреть этапы проекта, современные инструменты их возможности в организации работы участников команды.

Рассматриваемые вопросы

1. Погружение в проект.
2. Организация деятельности.
3. Осуществление деятельности.

Технология работы

1. Тематическая дискуссия.
2. Представление и обсуждения полученных результатов.

Тема 5. Проектная деятельность команды: совершенствование навыков структурирования информации

Практическое занятие 9. Принципы конструирования и проектирования

Цель работы: рассмотреть этапы проекта, современные инструменты их возможности в организации работы участников команды.

Рассматриваемые вопросы

1. Выработка идеи проекта (с применением технологий творческого мышления и мозгового штурма).
2. Стратегическое планирование
3. Оформление проектной идеи в виде паспорта проектной идеи

Технология работы

1. Изучить сервис Google Form.
2. Продумать идеи проекта.
3. Подготовить «быстрый опрос» в Google Form.
4. Поделиться ссылкой с группой.

Практическое занятие 10. Поиск и обработка информации. Аналитическая работа.

Цель работы: получить навыки поиска и обработки информации, производить анализ подбора информации.

Рассматриваемые вопросы

1. Перечень Интернет-ресурсов, позволяющих осуществлять фандрайзинговую деятельность по тематике проекта
2. Российские ресурсы: специфика отечественных фондов и программ.
3. Зарубежные ресурсы и фонды: поиск, информационное обеспечение, особенности размещения информации.

Технология работы

1. Подбор литературы по выработанной идее.
2. Анализ подходящей литературы.
3. Рассказать по подобранным источникам.

Тема 6. Проектная деятельность команды.

Практическое занятие 11. Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной деятельности требованиям.

Цель работы: проверить соответствие выполненной работы требованиям проекта.

Рассматриваемые вопросы

1. ЕСКД – Единая система конструкторской документации
2. НИР – научно-исследовательская работа
3. ТЗ – техническое задание

Технология работы

1. Рассказ по основным этапам планирования: цель определена, наличие плана, определена тема проекта, использованы разнообразные источники; использованы уместно и эффективно способы работы представлен исчерпывающий анализ ситуаций, работа отличается творческим подходом, работа отличается четким и грамотным оформлением, выступление уложилось в рамки регламента, конечный проектный продукт соответствует требованиям качества

Практическое занятие 12. Материалы и инструменты для проектирования. Система управления проектами Trello

Цель работы: научиться работать с проектами с Trello

Рассматриваемые вопросы

1. Интерфейс сервиса Trello

2. Создание и сопровождение проекта

Технология работы

1. Изучить сервисы Trello
2. Сформировать задачи в рамках команды и осуществить контроль исполнения
3. Поделиться с членами команды

Тема 7. Проект как результат работы команды.

Практическое занятие 13. Материалы и инструменты для проектирования. Формирование проекта в среде MS Project.

Цель работы: научиться работать с проектами с MS Project

Рассматриваемые вопросы

1. Интерфейс сервиса MS Project
2. Создание и сопровождение проекта
3. Диаграммы Ганта
4. Сроки проекта относительно задач

Технология работы

1. Изучить программу MS Project
2. Сформировать задачи в рамках команды и осуществить контроль исполнения
3. Построить диаграммы Ганта
4. Поделиться с членами команды

Практическое занятие 14. Создание рабочей папки материалов проекта.

Цель работы: научиться создавать папки общего доступа в онлайн-среде

Рассматриваемые вопросы

1. Хранение текстовых, фото, видео и наглядных материалов

Технология работы

1. Организация совместной работы в среде Google Диска.
2. Организация совместной работы в среде Yandex Диска.

Тема8. Проект как результат работы команды.

Практическое занятие 15. Создание портфолио проекта.

Цель работы: научиться создавать портфолио проекта в общем доступе в онлайн-среде

Рассматриваемые вопросы

1. Основные виды презентации проектов в соответствии с результатами проектной деятельности.

Технология работы

1. Организация совместной работы в среде Google Диска.
2. Организация совместной работы в среде Yandex Диска.

Практическое занятие 16. Подготовка к презентации проекта.

Цель работы: научиться создавать портфолио проекта в общем доступе в онлайн-среде

Рассматриваемые вопросы

1. Презентация проекта.

Технология работы

1. Организация совместной работы в среде Google Диска.
2. Организация совместной работы в среде Yandex Диска.

Рекомендуемая литература

Перечень основной литературы

1. Камнева, Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры : [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряжников, М.В. Полевая ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 219 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576048> – Библиогр.: с. 123 - 131. – ISBN 978-5-907166-93-6. – Текст : электронный.
2. Управление проектами : учебник : [16+] / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356> – Библиогр.: с. 335-337. – ISBN 978-5-16-013197-9 (print). - ISBN 978-5-16-105962-3 (online). – Текст : электронный.
3. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> (дата обращения: 14.03.2022). – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.

Перечень дополнительной литературы

1. Абельская, Р.Ш. Теория и практика делового общения для разработчиков программного обеспечения и IT-менеджеров : учебное пособие / Р.Ш. Абельская ; науч. ред. И. . Обабков ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. – 113 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275655> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1215-3. – Текст : электронный.
2. Басманова, Н.И. Тренинг командообразования : учебное пособие : [16+] / Н.И. Басманова ; Технологический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 60 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572170> – Библиогр.: с. 33-34. – ISBN 978-5-

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

1. <http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"
2. <https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя
3. <https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии
4. <https://ur-l.ru/LLEbZ> – Тимбилдинг и эффективное командообразование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ
РАБОТЫ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
направленность (профиль) Информационная бизнес-аналитика и цифровые
технологии

Ставрополь

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	29
2. Цель и задачи самостоятельной работы.....	30
3. Технологическая карта самостоятельной работы студента.....	30
4. Контрольные точки и виды отчетности по ним.....	31
5. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом.....	33
5.1. Методические указания по работе с учебной литературой.....	33
5.2. Методические указания по составлению конспекта лекций.....	7
5.3. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.....	35
5.4. Методические указания по самопроверке знаний.....	35
5.5. Методические указания по созданию проекта (докладов, рефератов, эссе, научных статей и т.д.)	36
5.6. Методические указания по подготовке к зачетам.....	41
6. Список литературы для выполнения СРС.....	41

1. Общие положения

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов (СРС) в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К основным видам самостоятельной работы студентов относятся:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание докладов;
- подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- выполнение учебно-исследовательских работ, проектная деятельность;
- подготовка практических разработок и рекомендаций по решению проблемной ситуации;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов;
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин;
- выполнение выпускной квалификационной работы и др.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Самостоятельная работа по дисциплине «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности» направлена на формирование следующих компетенций:

Код	Формулировка
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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Ведущая цель организации и осуществления СРС совпадает с целью обучения студента – формирование набора общенаучных, профессиональных и универсальных компетенций будущего бакалавра.

При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности. Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельной работы и лабораторных занятий.

1. Методические указания по работе с учебной литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении

материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)

усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)

аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)

творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

2. Методические указания по составлению конспекта лекций:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.

2. Выделите главное, составьте план.

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

3. Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на лабораторных занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Практические работы № 1-5,8 выполняются студентами заочной и очно-заочной формы обучения самостоятельно.

4. Методические указания по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение отвечать на вопросы для собеседования.

Вопросы для собеседования по дисциплине Информационные технологии командной работы и проектной деятельности

1. Понятие о командообразовании. Этапы командообразования. Пути командообразования.
2. Стихийное и целенаправленное формирование команды.
3. Понятие «роль». Виды и функции ролей, выполняемых участниками команды.
4. Управление взаимоотношениями в команде
5. Определение общения. Функции общения.
6. Инструменты управления командными взаимоотношениями.
7. Личностный рост и его патогенные механизмы.
8. Цифровизация процессов формирования команд (проектных групп, научных и творческих коллективов, подразделений и т.д.) и управление ими. Виртуальная команда
9. Современные инструменты организации дистанционной коммуникации
10. Принципы организации командной работы в онлайн-среде.
11. Функции сетевого презентационного материала в деятельности команды
12. Целеполагание: технологии, методы, средства
13. Способы целеполагания
14. Команда как особый вид малой группы. Типы команд.
15. Основные характеристики коллектива как разновидности малой группы.
16. Лидерство в команде.
17. Принципы командной работы.
18. Способы организации эффективной командной работы
19. Понятие проектной деятельности.
20. Основные этапы проектной деятельности.
21. Классификация проектов.
22. Современные информационные технологии для организации командной работы по проекту.
23. Веб сервисы и приложения для управления проектами.
24. Применение сервисов google и yandex как основных сетевых средств представления командных идей
25. Онлайн-опросы в командообразовании при разработке проекта и обработка полученной информации
26. Сервисы для создания интерактивных досок в целях организации проектных мероприятий команды

5. Методические указания по созданию проекта (докладов, рефератов, эссе, научных статей и т.д.)

Проект выполняется обучающимися в период освоения образовательных программ и должен быть представлен в конце учебного года в виде завершённого учебного исследования или разработанного учебного проекта, информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Проект должен быть выполнен обучающимся по любой (на выбор) тематике. Проект - это возможность для каждого обучающегося максимально раскрыть свой творческий и интеллектуальный потенциал. Проектная и учебно-исследовательская деятельность в полной мере позволяет проявить себя индивидуально, попробовать свои силы, приложить свои знания и показать публично достигнутый результат. А результатом этой деятельности является найденный командой способ решения проблемы.

Цели выполнения проекта: понимания основных методов, средств и технологий эффективного взаимодействия и реализации успешной командной работы.

– Задачи выполнения проекта: изучение теоретических основ формирования и

развития навыков командной работы;

- формирование умений управления групповыми проектами;
- овладение навыками эффективного социального взаимодействия, создания благоприятной и конструктивной атмосферы в команде средствами доступных информационных технологий.

Проект представляет собой командную работу. Невыполнение проекта расценивается как получение неудовлетворительной оценки по учебной дисциплине, в рамках которой выполняется проект.

Выполнение проекта разбито на несколько этапов:

1. Подготовительный и планирование (самый сложный: включает в себя выбор проблемы и темы; разработку целей и задач, гипотезы исследования, подготовку инструментария, выбор методов и разработку методики исследования; определение необходимых материальных и финансовых затрат для изготовления проекта).

2. Конструирующий (содержит непосредственно само исследование: сбор и уточнение информации; применение диагностического инструментария; анализ отобранной информации; выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта (банк идей); выбор оптимального варианта реализации проекта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта; формулирование выводов).

3. Контрольно-корректирующий (корректировка методов; формулирование предварительных выводов, их апробирование и уточнение; оформление результатов; доработка проекта с учетом замечаний и предложений руководителя; самостоятельный анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач, и их причин);

4. Заключительный (оформление, представление и защита проектов).

Этапы жизненного цикла проекта

- разработка концепции проекта;
- оценка жизнеспособности проекта;
- планирование проекта;
- составление бюджета;
- защита проекта;
- предварительный контроль;
- этапы реализации проекта;
- коррекция по итогам мониторинга;
- завершение и ликвидация проекта.

Схема составления паспорта проекта

- название;
- авторский коллектив;
- описание проблемы;
- цель проекта;
- задачи проекта;
- содержание деятельности;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые результаты проекта;
- ресурсы проекта;
- смета расходов;
- возможные риски проекта.

Требования к применению метода проектов в практике обучения

- наличие значимой исследовательской или творческой проблемы;

- практическая (теоретическая) значимость предполагаемых результатов;
- ориентация на групповую самостоятельную деятельность учащихся;
- структурирование содержательной части проекта;
- использование исследовательских методов.

Этапы проектной деятельности

- подготовка: определение темы и целей проекта;
- планирование: определение источников информации, способов сбора и анализа информации, способов представления результатов, установление процедур и критериев оценки результатов и процесса, распределение задач и обязанностей;
- исследование: сбор информации, решение промежуточных задач при помощи основных инструментов: интервью, опросов, наблюдений, экспериментов;
- результаты и/или выводы: анализ информации, формулировка выводов - представление: определение форм представления результатов (устный или письменный отчёт и др.);
- оценка результатов и процесса: коллективное обсуждение, самооценка и др.

При разработке проекта нужно:

- не пропускать процедуру прогнозирования;
- соизмерять желания и возможности;
- подумать над тем, чего вы действительно хотите добиться;
- интересоваться мнениями участников проекта;
- честно планировать своё время;
- делать всё в свое время;
- помнить, что не существует объективного анализа.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он, формулирует цель проекта, создает паспорт проекта, разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений создает портфолио проекта, обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, представляет презентацию проекта. Разрабатывает стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, работает с текстовыми данными, проводит простейшую аналитику на текстовых данных, определяет свою роль в команде, использует различные виды коммуникации, в том числе с использованием доступных онлайн-инструментов Интернет, его сервисами, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной работы, в том числе совместной работы, способен применять цифровые технологии для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности. Компетенции УК-2, УК-3 освоены на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он, Формулирует цель проекта, создает паспорт проекта с нарушениями, с ошибками разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений создает портфолио проекта, обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, представляет презентацию проекта не учитывая требований. Разрабатывает стратегии сотрудничества

для достижения поставленной цели, работает не со всеми текстовыми данными, с небольшими ошибками проводит простейшую аналитику на текстовых данных, определяет свою роль в команде, использует не все виды коммуникации, в том числе с использованием доступных онлайн-инструментов Интернет, его сервисами, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной работы, в том числе совместной работы, способен применять не все цифровые технологии для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности. Компетенции УК-2, УК-3 освоены на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он, формулирует цель проекта, создает паспорт проекта с грубыми нарушениями, с ошибками разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, не учитывает все действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничений создает портфолио проекта с ошибками, обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта не на всех этапах его жизненного цикла не учитывает действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, представляет презентацию проекта не учитывая требований. Не разрабатывает стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, работает с текстовыми данными. С нарушениями проводит простейшую аналитику на текстовых данных, понимает свою роль в команде, но не использует онлайн инструменты Интернет, его сервисами, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной работы, в том числе совместной работы, способен применять не все цифровые технологии для проведения исследований не представляет результатов проектной и исследовательской деятельности результатов работы коллектива. Компетенции УК-2, УК-3 освоены на удовлетворительном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не формулирует цель проекта, создает паспорт проекта с грубыми нарушениями, с ошибками разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, не учитывает все действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничений, не может создать портфолио проекта, не обеспечивает контроль выполнения и оценки эффективность реализации проекта, не учитывает действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, не представляет презентацию проекта, не понимает, что такое стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не работает с текстовыми данными, с трудом проводит простейшую аналитику на текстовых данных, не понимает свое место в команде, не использует виды коммуникаций, не знает онлайн инструментов Интернет, его сервисами, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной работы, в том числе совместной работы, не обладает способами применять цифровые технологии для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности. Компетенции УК-2, УК-3 не освоены.

Темы проектов

Тематика проектов по отраслям:

1. Образование
2. Здравоохранение
3. Жилищно-коммунальное хозяйство
4. Экономика
5. Юриспруденция
6. Информационные технологии
7. Социальная сфера

5.6. Методические указания по подготовке к зачетам

Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

Контроль самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории.

Предусмотрены следующие виды контроля: собеседование, оценка выполнения доклада и его презентации.

Подробные критерии оценивания компетенций приведены в Фонде оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации.

Список литературы для выполнения СРС

Перечень основной литературы

1. Камнева, Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры : [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряжников, М.В. Полевая ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 219 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576048> – Библиогр.: с. 123 - 131. – ISBN 978-5-907166-93-6. – Текст : электронный.
2. Управление проектами : учебник : [16+] / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356> – Библиогр.: с. 335-337. – ISBN 978-5-16-013197-9 (print). - ISBN 978-5-16-105962-3 (online). – Текст : электронный.
3. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> (дата обращения: 14.03.2022). – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.

Перечень дополнительной литературы

1. Абельская, Р.Ш. Теория и практика делового общения для разработчиков программного обеспечения и IT-менеджеров : учебное пособие / Р.Ш. Абельская ; науч. ред. И. . Обабков ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. – 113 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275655> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1215-3. – Текст : электронный.
2. Басманова, Н.И. Тренинг командообразования : учебное пособие : [16+] / Н.И. Басманова ; Технологический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 60 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572170> – Библиогр.: с. 33-34. – ISBN 978-5-4499-0549-9. – Текст : электронный.

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

1. <http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"
2. <https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя
3. <https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии