

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
02.03.01 «Математика и компьютерные науки»
направленность (профиль)
«Анализ данных и искусственный интеллект»

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 (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

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности» является формирование у будущего бакалавра 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.

Перечень осваиваемых 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

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
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	ИД-1 _{УК-2} формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Формулирует цель проекта, создает паспорт проекта
	ИД-2 _{УК-2} разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, создает портфолио проекта
	ИД-3 _{УК-2} обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых	Обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного

	норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	цикла, представляет презентацию проекта.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1_{УК-3} участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Разрабатывает стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, работает с текстовыми данными, проводит простейшую аналитику на текстовых данных
	ИД-2_{УК-3} обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	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
	ИД-3_{УК-3} обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Способен применять цифровые технологии для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности

Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (акад.)	Практическая подготовка
2 семестр			
Тема 1. Теоретические и практические основы командообразования			
1.	Тимбилдинг. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций.	2.00	0.00
Тема 2. Развитие команды: ИТ-технологии организации времени			
2.	Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени»	2.00	0.00
3.	Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени	2.00	0.00
Тема 3. ИТ-технологии формирования команды			
4.	Командная работа с досками Padlet	2.00	0.00
5.	Командная работа на платформе Miro	2.00	0.00
Тема 4. Внутри командные процессы и отношения			
6.	Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды	2.00	0.00
7.	Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams)	2.00	0.00
Тема. 5. Проектная деятельность команды: совершенствование навыков структурирования информации			
8.	Понятие проектной деятельности. Принципы конструирования и проектирования	2.00	0.00
9.	Этапы процесса организации проектной работы. Проект как пять «П» - Проблема, Проектирование (Планирование), Поиск информации, Продукт, Презентация.	2.00	0.00
Тема. 6. Проектная деятельность команды			
10.	Поиск и обработка информации. Аналитическая работа	2.00	0.00
11.	Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной дея-	2.00	0.00

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (акад.)	Практическая подготовка
	тельности требованиям.		
Тема. 7. Проект как результат работы команды. Цифровые инструменты управления проектами			
12.	Материалы и инструменты для проектирования. Система управления проектами Trello	2.00	0.00
13.	Материалы и инструменты для проектирования. Формирование проекта в среде MS Project.	2.00	0.00
Тема. 8. Проект как результат работы команды. Оформление и представление результатов проектной деятельности			
14.	Создание рабочей папки материалов проекта	2.00	0.00
15.	Создание портфолио проекта	2.00	0.00
16.	Подготовка к презентации проекта	2.00	0.00
Итого за 2 семестр		32.00	0.00
Итого		32.00	0.00

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

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 исполь-

зования различного рода игр. Идея того, что участники любой команды должны пройти сыгровку «на берегу» и уже только потом выходить в «открытое плавание», становится трюизмом. Подготовка команды к будущей деятельности не зря называется «сыгровкой». 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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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

Твёрдая воля
Целеустремлённость
Верность принципам
Прямота
Искренность
Жертвенность
Терпимость
Мудрость
Доброта
Щедрость
Честность
Порядочность
Смелость
Жизнерадостность
Чувство юмора

Духовность

Дружелюбие
Оптимизм
Альтруизм
Уважение к людям
Вера в Бога
Смекалка
Терпение
Понимание людей
Практичность
Спокойствие
Бережливость
Широта взглядов
Сочувствие
Тактичность
Патриотизм

Самоконтроль

Хорошее настроение

Внешние ценности

Удовольствия
Развлечения
Дети
Любовь
Семья
Спорт
Художественные интересы
Досуг, хобби
Деньги
Общение
Работоспособность
Домашний уют
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.

Перечень основной литературы:

1. Камнева Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры: [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряхников, 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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 347 с. : ил., табл. — (Высшее образование - бакалавриат). — Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. — 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: 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

<http://biblioclub.ru/> — Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> — Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnik.ru/psihologiya/> — Справочник по психологии

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

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

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

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

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

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnik.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

Перечень основной литературы:

1. Камнева Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры: [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряхников, 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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnik.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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

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

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.

Перечень основной литературы:

1. Камнева Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры: [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряхников, 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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

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

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

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
3. Шандриков А. С. Информационные технологии: учебное пособие: [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим до-

ступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=46333>. – 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: 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

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

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

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

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

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

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
3. Шандриков А. С. Информационные технологии: учебное пособие: [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим до-

ступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=46333>. – 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: 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

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

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnik.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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.

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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.

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=46333>. – 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: 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**

<http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"

<https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя

<https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

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

Методические указания
по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ
И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
для студентов направления подготовки
02.03.01 «Математика и компьютерные науки»
направленность (профиль)
«Анализ данных и искусственный интеллект»

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

2. Цель и задачи самостоятельной работы

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.

3. Технологическая карта самостоятельной работы студента

Коды реали- зуемых компе- тенций	Вид деятель- ности студен- тов	Итоговый продукт самостоя- тельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (акад.)		
				СРС	Контактная ра- бота с препода- вателем	Всего
2 семестр						
УК-2 УК-3	Подготовка к лекциям	Конспект лекций	Собеседо- вание	10,0	2,0	12,0
УК-2 УК-3	Подготовка к практическим занятиям	Отчет в элек- тронном ви- де	Собеседо- вание	20,0	4,0	24,0
УК-2 УК-3	Самостоятель- ное изучение литературы	Конспект	Собеседо- вание	10,0	2,0	12,0
УК-2 УК-3	Подготовка доклада	Доклад в форме пре- зентации	Доклад	10,0	2,0	12,0
Итого за 2 семестр				50,0	10,0	60,0
Итого				50,0	10,0	60,0

4. Контрольные точки и виды отчетности по ним

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
2 семестр			
1	Собеседование	7 неделя	30
2	Подготовка доклада	14 неделя	25
	Итого за 2 семестр:		55
	Итого:		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в

установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
<i>Отличный</i>	100
<i>Хороший</i>	80
<i>Удовлетворительный</i>	60
<i>Неудовлетворительный</i>	0

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **зачета**

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».

Количество баллов за зачет ($S_{зач}$) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре

Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре ($R_{сем}$)	Количество баллов за зачет ($S_{зач}$)
$50 \leq R_{сем} \leq 60$	40
$39 \leq R_{сем} < 50$	35
$33 \leq R_{сем} < 39$	27
$R_{сем} < 33$	0

5. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом

5.1. Методические рекомендации 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, насколько 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.

5.2. Методические рекомендации 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.

5.3. Методические рекомендации 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.

5.4. Методические рекомендации 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

6. 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 / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356>.
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=46333>. – 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: 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

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