

**УТВЕРЖДЕНА**

Решением Ученого совета  
АНО ВО «Центральный университет»  
«07» марта 2024 г.  
Протокол №1

**Рабочая программа дисциплины (модуля)  
«Междисциплинарная коллаборация»**

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль) подготовки: Разработка

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 4 года

Год набора: 2024

**Москва  
2024**

## Содержание

<b>1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Перечень планируемых результатов обучения</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Тематический план</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Содержание дисциплины (модуля)</b> .....	<b>6</b>
<b>5. Учебно-методическое обеспечение</b> .....	<b>7</b>
<b>6. Материально-техническое обеспечение</b> .....	<b>7</b>
<b>7. Методические и оценочные материалы</b> .....	<b>9</b>

## 1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Междисциплинарная коллаборация» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по специальности 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль Разработка, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 807 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Междисциплинарная коллаборация» важно для формирования знаний о структуре и принципах взаимодействия кросс-функциональных команд, а также для развития умений эффективно распределять задачи и выстраивать профессиональные связи в междисциплинарной среде. Освоение навыков фасилитации и работы с группой способствует продуктивному сотрудничеству и успешной реализации совместных проектов в условиях разнообразия профессиональных подходов.

### Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки бакалавриата по направлению 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль Разработка и входит в вариативную часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений как дисциплина по выбору.

Дисциплина (модуль) по выбору изучается на 2 или 4 курсе в 4, 7 или 8 семестре на выбор и входит в группу дисциплин «Софт-навыки».

**Цель изучения дисциплины (модуля):** формирование умения применять полученные знания и умения для управления взаимодействием в кросс-функциональной команде и достижения общего результата.

**Задачи изучения дисциплины (модуля)** направлены на формирование следующих знаний, умений и навыков:

- знание особенностей кросс-функциональных команд, их структуры и принципов взаимодействия;
- знание подходов к гибкому распределению задач с учетом компетенций участников и целей проекта;
- знание принципов установления и поддержания профессиональных связей в междисциплинарной среде;
- знание базовых принципов фасилитации: ролей фасилитатора, этапов проведения дискуссий, инструментов взаимодействия;
- умение учитывать особенности участия в работе кросс-функциональной команды с учетом разнообразия профессиональных подходов;
- умение определять и перераспределять задачи в команде в ответ на изменяющиеся условия и потребности;
- умение выстраивать профессиональные контакты, поддерживать связи и коммуницировать с представителями разных дисциплин;
- умение фасилитировать обсуждение, обеспечивать участие всех членов группы и достижение продуктивного результата;
- навык владения инструментами для открытого обмена знаниями в профессиональной среде;
- навык владения инструментами и методами работы с группой.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
		УК-6.2.	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
		УК-6.3.	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

### 3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		<i>Очная форма</i>				
		Контактная работа		Контроль	Самостояте льная работа	
		Лекц ии	Семинары (практическ ие занятия)			
1	Введение в междисциплинарную командную работу		2		2	Подготовка к семинару
2	Особенности взаимодействия в междисциплинарной среде		2		2	Подготовка к семинару
3	Структура и роли в командах		2		2	Подготовка к семинару
4	Принципы гибкого взаимодействия		2		2	Подготовка к семинару
5	Гибкое распределение задач (часть 1)		2		3	Подготовка к семинару
6	Гибкое распределение задач (часть 2)		2		3	Подготовка к семинару
7	Построение профессиональных связей		2		3	Подготовка к семинару
8	Эффективная коммуникация		2		3	Подготовка к семинару
9	Конфликты и их преодоление		2		3	Подготовка к семинару
10	Введение в фасилитацию		2		3	Подготовка к семинару
11	Этапы фасилитируемой сессии		2		3	Подготовка к семинару
12	Инструменты фасилитации		2		3	Подготовка к семинару
13	Роль доверия и открытости		2		3	Подготовка к семинару
14	Командный мини-проект. Презентация и обсуждение		2		3	Подготовка к семинару
	<b>Зачет</b>			10		Проект
	<b>Итого:</b>		<b>28</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	
	<b>Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)</b>	<b>76</b>				
	<b>Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)</b>	<b>2</b>				

#### 4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Введение в междисциплинарную командную работу	Что такое кросс-функциональные команды и зачем они нужны. Примеры и кейсы.
2	Особенности взаимодействия в междисциплинарной среде	Разные взгляды, ценности, языки профессий. Как понимать и быть понятым.
3	Структура и роли в командах	Распределение ролей и ответственности с учётом компетенций участников.
4	Принципы гибкого взаимодействия	Адаптивность, координация, уважение границ и ролей.
5	Гибкое распределение задач (часть 1)	Подходы к делегированию задач и учёту сильных сторон команды.
6	Гибкое распределение задач (часть 2)	Перераспределение в условиях изменений. Канбан-подходы, приоритизация.
7	Построение профессиональных связей	Как налаживать контакт, развивать отношения, поддерживать сотрудничество.
8	Эффективная коммуникация	Практики обратной связи, активного слушания, переговоров и уточнений.
9	Конфликты и их преодоление	Как распознавать напряжение и договариваться, не разрушая отношения.
10	Введение в фасилитацию	Кто такой фасилитатор, зачем он нужен и когда применяется.
11	Этапы фасилитируемой сессии	Подготовка, открытие, обсуждение, сбор решений, завершение.
12	Инструменты фасилитации	Мозговой штурм, метаплан, карточки, dot-voting и др.
13	Роль доверия и открытости	Как создать и поддерживать культуру взаимопомощи и обмена знаниями.
14	Командный мини-проект. Презентация и обсуждение	Работа в малых группах с фасилитацией одного из этапов проекта. Демонстрация результатов, рефлексия, обратная связь.

## 5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

### *Основная литература:*

1. Савина, Н. В. Основы тайм-менеджмента : учебник для вузов / Н. В. Савина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 101 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19580-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569182>.

2. Спивак, В. А. Лидерство : учебник для вузов / В. А. Спивак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17456-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560463>.

### *Дополнительная литература:*

1. Савинова, С. Ю. Лидерство в бизнесе : учебник и практикум для вузов / С. Ю. Савинова, Е. Н. Васильева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11445-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566231>.

2. Управление человеческими ресурсами: стратегии и инновации : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. А. Горелова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16900-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561282>.

## 6. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

- столами и стульями;
- компьютерной техникой;
- специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья,

оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
2.	База данных для IT-специалистов	<a href="https://habr.com">https://habr.com</a>
3.	База данных ScienceDirect	<a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
5.	Федеральный портал «Российское образование»	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
<b>Операционные системы:</b>		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
<b>Браузеры:</b>		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Офисные приложения:</b>		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Программное обеспечение для планирования и учета времени:</b>		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Системы управления проектами:</b>		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
<b>Системы управления базами данных:</b>		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
<b>Системы резервного копирования (backup):</b>		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
<b>Справочно-правовые системы:</b>		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
<b>Средства антивирусной защиты:</b>		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное

<b>Среды разработки:</b>		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Пакеты программных средств и библиотек:</b>		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Системы управления библиографической информацией:</b>		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Сервисы и службы:</b>		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

## 7. Методические и оценочные материалы

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Междисциплинарная коллаборация» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как семинары, проект, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

*Участие в семинаре (аудиторная работа)* – активная работа студента на семинаре, его ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии.

Для успешного участия в семинаре студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой обсуждения, прочитать необходимые материалы и подготовить вопросы. Важно активно слушать и вовлекаться в дискуссию, высказывая свои мнения и аргументируя их. При ответах на вопросы преподавателя стоит быть уверенным, четким и логичным, опираясь на изученный материал. Также полезно поддерживать диалог с однокурсниками, чтобы обогатить обсуждение и расширить свои знания.

*Домашнее задание* – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал. Использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

*Проект* – исследовательская работа по курсу и презентация результатов.

Для успешной подготовки к проекту: четко определите цели и задачи проекта, распределите роли и обязанности между участниками, а также установите сроки выполнения каждой части работы. Регулярно проводите встречи для обсуждения прогресса и решения возникающих вопросов.

*Самостоятельная работа* – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских заданий и другое.

## Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

### Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Междисциплинарная коллаборация»

Оценивание уровня учебных достижений, обучающихся по дисциплине (модулю), осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине (модулю) осуществляется в форме *зачета*, при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом:

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Оценка за зачет	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
10	Отлично	Зачтено	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Отлично	Зачтено	
8	Отлично	Зачтено	
7	Хорошо	Зачтено	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее значимых моментах. Он умеет анализировать, сравнивать,
6	Хорошо	Зачтено	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Оценка за зачет	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
			классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
5	Удовлетворительно	Зачтено	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине (модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
4	Удовлетворительно	Зачтено	
3	Не сдан	Не зачтено	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не сдан	Не зачтено	
1	Не сдан	Не зачтено	

Дисциплина (модуль) «Междисциплинарная коллаборация» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Описание
Аудиторная работа	50%	Активное участие в семинарах: ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии
Защита проекта	50%	Презентация результатов исследовательской работы по дисциплине (модулю)

**Итоговая оценка по дисциплине (модулю) «Междисциплинарная коллаборация»** выставляется по накопительной оценке: «0,5 × аудиторная работа + 0,5 × защита проекта».

## **Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Примерные вопросы для подготовки к семинарам**

#### **Введение в междисциплинарную командную работу**

1. Что понимается под кросс-функциональной командой?
2. Какие задачи лучше всего решаются кросс-функциональными командами?
3. В чем основные преимущества работы в междисциплинарной команде?
4. Какие сложности могут возникать в кросс-функциональных командах?
5. Приведите примеры успешных кейсов междисциплинарной коллаборации.
6. Как разнообразие навыков и знаний влияет на инновации в команде?
7. Чем междисциплинарная команда отличается от традиционной функциональной?
8. Какие цели обычно ставятся перед кросс-функциональными командами?
9. Как определить эффективность работы междисциплинарной команды?
10. Какие факторы способствуют успешному запуску кросс-функциональных команд?
11. Как управлять ожиданиями участников из разных дисциплин?
12. Почему важно учитывать культурные и профессиональные различия в команде?
13. Как роль лидера меняется в междисциплинарной команде?
14. Какие инструменты и методики помогают наладить взаимодействие в таких командах?
15. Как оценивать вклад каждого участника в общий результат?

#### **Особенности взаимодействия в междисциплинарной среде**

1. Какие основные различия в профессиональных ценностях могут возникать в междисциплинарной команде?
2. Как различия в терминологии влияют на коммуникацию?
3. Какие барьеры в общении чаще всего встречаются между представителями разных профессий?
4. Как эффективно слушать и понимать коллег из других дисциплин?
5. Какие методы помогают преодолеть недопонимание в команде?
6. Как использовать активное слушание для улучшения коммуникации?
7. Почему важно учитывать культурные особенности при взаимодействии?
8. Как формировать общий язык в команде с разными профессиональными бэкграундами?
9. Какие техники помогают объяснять сложные концепции простыми словами?
10. Как справляться с эмоциональными реакциями, вызванными недопониманием?
11. Что такое эмпатия и как она помогает в междисциплинарном общении?
12. Как обеспечить прозрачность коммуникаций в команде?
13. Какие роли в коммуникации могут выполнять разные участники команды?
14. Как использовать обратную связь для улучшения взаимопонимания?
15. Какие инструменты коммуникации наиболее эффективны при работе в междисциплинарной среде?

#### **Структура и роли в командах**

1. Какие основные роли существуют в междисциплинарных командах?
2. Как определить компетенции участников для распределения ролей?
3. Почему важно чётко распределять ответственность в команде?
4. Какие модели распределения ролей существуют?
5. Как учитывать личностные качества при назначении ролей?

6. Как избежать дублирования функций и конфликтов из-за ролей?
7. Какие роли должны быть обязательно представлены в кросс-функциональной команде?
8. Как роли могут меняться в процессе проекта?
9. Как вовлечь участников в принятие решений о распределении ролей?
10. Какие инструменты помогают визуализировать структуру команды?
11. Как роль лидера отличается от роли фасилитатора?
12. Почему важно балансировать между формальными и неформальными ролями?
13. Как распределять роли при работе в удалённых командах?
14. Какие ошибки чаще всего допускаются при распределении ролей?
15. Как оценивать эффективность выполнения ролей каждым участником?

### **Принципы гибкого взаимодействия**

1. Что означает адаптивность в контексте командной работы?
2. Как координировать действия в быстро меняющейся среде?
3. Почему важно уважать границы и роли коллег?
4. Как гибкость помогает преодолевать кризисные ситуации?
5. Какие практики способствуют поддержанию баланса между структурой и свободой?
6. Как внедрять изменения без нарушения командной динамики?
7. Какие коммуникационные навыки необходимы для гибкого взаимодействия?
8. Как управлять ожиданиями в условиях неопределённости?
9. Какие методы помогают быстро принимать решения в команде?
10. Как строить доверие при гибком распределении ролей?
11. Как учитывать индивидуальные особенности при адаптации процессов?
12. Какие риски связаны с избыточной гибкостью?
13. Как сохранять мотивацию команды при постоянных изменениях?
14. Какие инструменты помогают отслеживать прогресс в гибких командах?
15. Как оценивать эффективность гибкого взаимодействия?

### **Гибкое распределение задач (часть 1)**

1. Какие подходы к делегированию задач существуют?
2. Как учитывать сильные стороны и компетенции при распределении задач?
3. Почему важно согласовывать задачи с личными целями участников?
4. Как определить приоритеты при распределении задач?
5. Какие ошибки часто совершаются при делегировании?
6. Как мотивировать команду через правильное распределение задач?
7. Какие критерии использовать для оценки готовности участника к задаче?
8. Как делегировать ответственность без потери контроля?
9. Какие инструменты помогают визуализировать распределение задач?
10. Как справляться с перегрузкой отдельных членов команды?
11. Как учитывать временные ограничения при распределении задач?
12. Какие роли в команде чаще всего берут на себя инициативу при делегировании?
13. Как обеспечить прозрачность в распределении задач?
14. Как корректировать распределение при изменении обстоятельств?
15. Как оценивать результативность делегирования?

### **Гибкое распределение задач (часть 2)**

1. Какие методы приоритизации задач существуют?
2. Как применять канбан-подход для управления задачами?
3. В чем преимущества визуализации рабочего процесса?
4. Как быстро перераспределять задачи при изменении приоритетов?
5. Какие инструменты помогают следить за прогрессом команды?

6. Как поддерживать баланс между срочными и важными задачами?
7. Какие критерии использовать для оценки срочности и важности?
8. Как вовлекать команду в процесс перераспределения задач?
9. Какие риски связаны с частыми изменениями в распределении?
10. Как минимизировать потери времени при переключении между задачами?
11. Как учитывать загрузку каждого участника при перераспределении?
12. Какие практики помогают поддерживать мотивацию при изменениях?
13. Как использовать ежедневные стендапы для координации задач?
14. Какие ошибки чаще всего приводят к «узким местам» в работе?
15. Как оценивать эффективность гибкого распределения задач?

### **Построение профессиональных связей**

1. Почему профессиональные связи важны для командной работы?
2. Как налаживать контакт с новыми коллегами?
3. Какие методы помогают развивать долгосрочные рабочие отношения?
4. Как поддерживать сотрудничество в удалённых командах?
5. Как эффективно использовать нетворкинг в профессиональной среде?
6. Какие качества помогают строить доверительные отношения?
7. Как справляться с конфликтами в профессиональных связях?
8. Как поддерживать регулярное общение с коллегами?
9. Какие инструменты помогают управлять контактами и связями?
10. Как использовать профессиональные связи для совместного решения задач?
11. Как развивать эмпатию и взаимопонимание в отношениях?
12. Какие ошибки чаще всего мешают построению профессиональных связей?
13. Как балансировать между личными и профессиональными отношениями?
14. Как поддерживать связи после завершения проекта?
15. Как оценивать качество и полезность профессиональных связей?

### **Эффективная коммуникация**

1. Какие принципы активного слушания?
2. Как давать конструктивную обратную связь?
3. Какие техники помогают уточнять информацию в диалоге?
4. Как вести переговоры с учётом интересов всех сторон?
5. Почему важно избегать предположений и догадок в коммуникации?
6. Какие барьеры мешают эффективной коммуникации?
7. Как использовать невербальные сигналы для улучшения понимания?
8. Как управлять эмоциями в процессе общения?
9. Какие методы помогают разрешать недоразумения?
10. Как структурировать сообщение для лучшего восприятия?
11. Как адаптировать стиль общения под аудиторию?
12. Какие ошибки чаще всего совершают при коммуникации в команде?
13. Как поддерживать диалог в условиях конфликта?
14. Как использовать вопросы для стимулирования обсуждения?
15. Как оценивать эффективность коммуникации в команде?

### **Конфликты и их преодоление**

1. Какие типы конфликтов встречаются в командах?
2. Как распознать признаки нарастающего напряжения?
3. Почему конфликты могут быть полезны?
4. Какие стратегии разрешения конфликтов существуют?
5. Как вести конструктивный диалог во время конфликта?
6. Как управлять эмоциями при конфликте?
7. Какие ошибки усугубляют конфликтные ситуации?

8. Как использовать фасилитацию для разрешения конфликтов?
9. Когда необходимо привлекать третью сторону для урегулирования?
10. Как восстановить доверие после конфликта?
11. Какие техники помогают превентивно снизить вероятность конфликтов?
12. Как учитывать культурные различия при разрешении конфликтов?
13. Как обеспечить, чтобы решения по конфликту были приняты всеми сторонами?
14. Какие роли в команде могут выступать медиаторами?
15. Как оценивать эффективность процесса разрешения конфликта?

### **Введение в фасилитацию**

1. Кто такой фасилитатор и какова его роль?
2. В каких ситуациях применяется фасилитация?
3. Чем фасилитация отличается от модерации и руководства?
4. Какие ключевые навыки необходимы фасилитатору?
5. Как фасилитатор создаёт условия для продуктивного обсуждения?
6. Какие цели ставит перед собой фасилитатор?
7. Как фасилитатор помогает управлять конфликтами?
8. Какие методы фасилитации наиболее популярны?
9. Как фасилитатор поддерживает вовлечённость участников?
10. Как подготовиться к фасилитируемой сессии?
11. Какие ошибки часто допускают начинающие фасилитаторы?
12. Как фасилитатор работает с разными типами участников?
13. Как фасилитатор способствует принятию решений?
14. Как оценивать эффективность фасилитации?
15. Какие этические принципы важны для фасилитатора?

### **Этапы фасилитируемой сессии**

1. Какие основные этапы включает фасилитируемая сессия?
2. Что включает подготовка к сессии?
3. Как правильно открыть фасилитируемую сессию?
4. Какие техники используются для обсуждения тем?
5. Как эффективно собирать решения и идеи?
6. Какие методы помогают завершить сессию продуктивно?
7. Как управлять временем на каждом этапе?
8. Как фасилитатор обеспечивает вовлечение всех участников?
9. Какие инструменты визуализации применяются на разных этапах?
10. Как фиксировать результаты сессии?
11. Как обеспечивать переходы между этапами?
12. Как работать с сопротивлением участников?
13. Как фасилитатор оценивает ход сессии?
14. Как проводить рефлексию после сессии?
15. Какие ошибки часто встречаются на каждом этапе?

### **Инструменты фасилитации**

1. Что такое мозговой штурм и как его проводить эффективно?
2. Как работает метод метаплан?
3. Какие цели достигаются с помощью карточек в фасилитации?
4. Что такое dot-voting и как его использовать для принятия решений?
5. Какие инструменты помогают структурировать обсуждение?
6. Как выбирать инструменты фасилитации под задачи команды?
7. Какие цифровые инструменты фасилитации существуют?
8. Как комбинировать разные инструменты для максимального эффекта?
9. Какие правила нужно соблюдать при использовании мозгового штурма?

10. Как фасилитировать сессии с большим количеством участников?
11. Какие инструменты помогают управлять конфликтами в процессе фасилитации?
12. Как визуализация помогает в фасилитации?
13. Какие техники стимулируют креативность в команде?
14. Как оценивать эффективность выбранных инструментов?
15. Какие ошибки чаще всего совершают при использовании фасилитационных инструментов?

#### **Роль доверия и открытости**

1. Почему доверие важно для успешной командной работы?
2. Как создать культуру открытости в команде?
3. Какие практики способствуют развитию взаимопомощи?
4. Как открытость влияет на обмен знаниями?
5. Какие барьеры мешают формированию доверия?
6. Как фасилитация помогает укреплять доверие?
7. Как поддерживать доверие в условиях удалённой работы?
8. Какие роли в команде способствуют созданию доверительной атмосферы?
9. Как реагировать на нарушение доверия?
10. Какие методы способствуют честной и конструктивной обратной связи?
11. Как поощрять инициативу и открытость в обсуждениях?
12. Как доверие влияет на мотивацию и вовлечённость?
13. Какие ошибки разрушают доверие в команде?
14. Как измерять уровень доверия в коллективе?
15. Как поддерживать культуру доверия при смене состава команды?

#### **Примерное описание и критерии к проекту**

**Тема:** Работа в малых группах с фасилитацией одного из этапов проекта. Демонстрация результатов, рефлексия, обратная связь.

##### **Цель проекта:**

Развить навыки междисциплинарного командного взаимодействия и фасилитации, а также умение презентовать результаты и проводить рефлексию с обратной связью.

##### **Задание:**

В составе малой группы (4–6 человек) выбрать один из этапов проектной работы (например, подготовка, обсуждение, сбор решений или завершение) и провести фасилитируемую сессию по выбранному этапу. В ходе работы необходимо:

- Спланировать и провести фасилитацию выбранного этапа проекта.
- Сформировать и оформить результаты работы команды.
- Подготовить презентацию (до 10 минут) по итогам фасилитируемой сессии.
- Провести рефлексию внутри группы и получить обратную связь от других участников семинара.

##### **Требования к выполнению:**

1. **Формирование команды:** 4–6 человек, распределение ролей (в том числе фасилитатор).
2. **Выбор этапа фасилитации:** один из этапов проектной работы (подготовка, открытие, обсуждение, сбор решений, завершение).
3. **Проведение фасилитируемой сессии:** использование минимум двух инструментов фасилитации (например, мозговой штурм, метаплан, карточки, dot-voting).
4. **Оформление результатов:** отчет или визуальные материалы (например, презентация, флипчарт, схемы).
5. **Презентация:** устное выступление до 10 минут с демонстрацией результатов.

6. **Рефлексия:** обсуждение внутри команды и сбор обратной связи от слушателей (5–7 минут).
7. **Соблюдение регламента:** время выступления и обсуждения, уважение к мнению коллег.

**Этапы выполнения:**

1. Организация команды и распределение ролей (1 день).
2. Выбор и планирование этапа фасилитации (1 день).
3. Подготовка материалов и инструментов фасилитации (2 дня).
4. Проведение фасилитируемой сессии внутри команды (1 день).
5. Подготовка презентации и визуальных материалов (1 день).
6. Презентация результатов и проведение рефлексии с обратной связью (на семинаре).

**Критерии оценивания:**

Критерий	Максимальный балл	Описание
Планирование и организация	1	Четкое распределение ролей, логичное планирование этапа фасилитации.
Проведение фасилитируемой сессии	2	Использование инструментов фасилитации, вовлечение всех участников, соблюдение регламента.
Качество результатов	2	Полнота и наглядность оформленных материалов и итогов работы.
Презентация	1	Ясность, структурированность, умение донести информацию до аудитории.
Рефлексия и обратная связь	2	Глубина анализа, способность учитывать и интегрировать полученную обратную связь.
Взаимодействие в команде	2	Уровень сотрудничества, уважение к мнению коллег, конструктивность взаимодействия.

**Требования к защите проекта:**

- Презентация длится не более 10 минут.
- Все участники команды должны принять участие в защите (устно или в ответах на вопросы).
- После презентации – 5–7 минут на рефлексия и обсуждение с аудиторией.
- Важно продемонстрировать умение фасилитировать выбранный этап, а также проанализировать процесс и результаты совместной работы.
- Ответы на вопросы должны быть четкими, аргументированными и отражать понимание темы.

**Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1.	Какое из утверждений наиболее точно описывает кросс-функциональные команды?  А) Команды, состоящие из специалистов одной профессии, выполняющие одинаковые задачи Б) Команды, объединяющие специалистов разных	Б	УК-6

	профессий для решения комплексных задач В) Команды, работающие только над административными вопросами организации Г) Команды, в которых отсутствует распределение ролей и ответственности		
2.	Как называется способность команды быстро адаптироваться и координировать действия с уважением к ролям участников?	Гибкость	УК-6
3.	Какой метод фасилитации используется для коллективного голосования и приоритизации идей?	Dot-voting	УК-6
4.	Как называется процесс планирования и распределения задач с учетом сильных сторон участников команды?	Делегирование	УК-6
5.	Какой термин описывает установление и поддержание доверительных отношений в профессиональной среде?	Доверие	УК-6
6.	Как называется роль человека, который помогает группе эффективно взаимодействовать и принимать решения?	Фасилитатор	УК-6
7.	Какой подход используют для визуализации и управления рабочим процессом в условиях изменений?	Канбан	УК-6
8.	Как называется навык активного восприятия и понимания собеседника в коммуникации?	Активное слушание	УК-6