ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

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

Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Кросс-медиа лаборатория-3»

Направление подготовки: *02.03.01 Математика и компьютерные науки*

Направленность (профиль) подготовки: *Искусственный интеллект*

Квалификация (степень) выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Срок освоения программы: *4 года*

Год набора: *2024*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0215B0C000D1B3FEB44A37EE631E0C27D4
Владелец: Ивашкевич Евгений Васильевич
Действителен: с 13.01.2026 до 13.04.2027

Электронный документ

Москва
2024

Содержание

1. **Краткая характеристика дисциплины (модуля)** 3
2. **Перечень планируемых результатов обучения** 5
3. **Тематический план** 7
4. **Содержание дисциплины (модуля)** 7
5. **Учебно-методическое обеспечение** 8
6. **Материально-техническое обеспечение** 8
7. **Методические и оценочные материалы** 10

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Кросс-медиа лаборатория-3» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль Искусственный интеллект, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 807 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Кросс-медиа лаборатория-3» имеет критическое значение в эпоху цифрового одиночества и фрагментации социальных связей. Оно позволяет студентам освоить инструменты восстановления человеческого контакта через технологические посредники.

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 Искусственный интеллект и входит в часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) является выборной и доступна для изучения на 4 курсе в 7 семестре.

Цель изучения дисциплины (модуля): формирование у студентов компетенций в области «Дизайна отношений», необходимых для создания систем соучастия и проектирования коллективной идентичности. Студент должен стать специалистом, способным использовать инженерную эмпатию для разработки «технологических мостов», которые превращают группу людей в устойчивое сообщество через общие нарративы, ритуалы и гибридные интерфейсы.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- анализ принципов формирования коллективной идентичности: роль общих целей, мифов и правил в создании «племени»;
- исследование основ урбанистического и цифрового трайбализма: влияние материальной и цифровой среды на социальные связи;
- формирование навыка создания диегетических прототипов, которые тестируют социальные и этические гипотезы в пространстве вымысла (на примере киберпанка и футурологических концептов);
- обучение масштабированию задач: от дизайна объекта к проектированию планетарных сценариев (Worldbuilding) и систем жизнеобеспечения.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

— теорию аффекта и реляционную эстетику: основы проектирования ситуаций соприсутствия и управления групповой динамикой.

— принципы соматического интерфейса: как биологические сигналы (пульс, дыхание) транслируются через технические устройства.

— метафизику цифрового присутствия: роль виртуальных сущностей (маскотов, ИИ-компаньонов) в навигации и коммуникации.

— этику технологической близости: границы приватности при экстернализации внутренних состояний тела.

— принципы формирования коллективной идентичности: как общие цели, мифы и правила превращают группу людей в устойчивое «племя».

— основы урбанистического и цифрового трайбализма: как материальная среда (сквоты, сады) и цифровая архитектура (Discord-серверы, игры) влияют на социальную динамику и способы формирования коллективных связей.

уметь:

— конструировать «вторую кожу»: макетировать носимые прототипы, которые меняют восприятие тела или создают новые способы связи.

— синтезировать путь пользователя (User Flow) и сценарий события: превращать стандартный путь пользователя в «живой» опыт соучастия.

— работать с «нестерильным» дизайном: интегрировать риск, ошибку и импровизацию в гибридные системы взаимодействия.

— разрабатывать коллективные нарративы: формулировать легенду и ценности проекта, делая его частью «общего дела» для участников.

— анализировать и проектировать системы соучастия: интегрировать модели совместного владения и партнерства в дизайн-решения.

владеть:

— навыком инженерной эмпатии: способностью проектировать «технологические мосты», восстанавливающие человеческий контакт.

— инструментарием «Дизайна отношений»: способностью видеть в проектной задаче прежде всего структуру человеческих взаимодействий.

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-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.	Знает методы поиска и анализа информации в области аналитики, основные принципы критической оценки источников информации и их релевантности.
		УК-1.2.	Умеет критически оценивать источники информации и синтезировать данные из различных источников для решения задач, применять системный подход к анализу и решению комплексных проблем
		УК-1.3.	Имеет практический опыт работы с современными инструментами и технологиями для обработки информации, формулировании и структурировании задач на основе полученной информации
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.	Знает действующие правовые нормы, регулирующие деятельность в области решения задач, основные методы и подходы к определению круга задач
		УК-2.2.	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая имеющиеся ресурсы и ограничения
		УК-2.3.	Имеет практический опыт применения знаний о правовых нормах и ресурсах в реальных ситуациях, разработки и реализации решений в соответствии с установленными ограничениями
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.	Знает основные концепции межкультурного разнообразия и его значение в обществе; социально-исторические, этические и философские аспекты межкультурных взаимодействий

		УК-5.2.	Умеет анализировать и интерпретировать культурные различия в различных контекстах; оценивать влияние межкультурного разнообразия на социальные процессы
		УК-5.3.	Имеет практический опыт применения знаний о межкультурном разнообразии в реальных ситуациях

3. Тематический план

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	Биохимия интерфейса: архитектура аффекта и эмоциональной близости	7	7		80	Эссе Творческое задание
2	Мифопоэтика и коллективные нарративы	7	7		78	Эссе Творческое задание
	Зачет			4		Проект
	Итого:	***14***	***14***	***4***	***158***	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		***190***				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		***5***				

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Биохимия интерфейса: архитектура аффекта и эмоциональной близости	Роль аффектов в контакте и методология проектирования соучастия Расширение чувствительности тела через носимые интерфейсы Онтология цифровых аффектов
2	Мифопоэтика и коллективные нарративы	Архитектура связей: от городского андеграунда к устойчивым сообществам Цифровой нео-трайбализм: ритуалы и мифы в сети

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. Жердев, Е. В. Дизайн: метафора в дизайне : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жердев. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19276-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590308.

2. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для среднего профессионального образования / Т. В. Литвина. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20186-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589901.

Дополнительная литература:

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16034-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586108.

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;
- механическими калькуляторами;
- 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 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	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование"	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

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

Среды разработки:		
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
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
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) «Кросс-медиа лаборатория-3» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как лекция, семинары, творческие задания, эссе, проект, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

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

В процессе лекций рекомендуется вести конспект лекций: кратко и схематично фиксировать основные идеи, выводы и обобщения лекции; выделять важные мысли, ключевые слова и термины. Необходимо отметить вопросы или материалы, которые вызывают затруднения, и попытаться найти ответы в рекомендованной литературе. Если разобраться в материале не удается, следует сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации или во время семинарского (практического) занятия.

Семинар – это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

Проект – исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов.

Для успешной подготовки к проекту рекомендуется: четко определить цели и задачи проекта; составить план работы, разбив проект на этапы с указанием сроков выполнения каждого из них; использовать разнообразные источники информации и инструменты для исследования темы; регулярно проверять прогресс и вносить коррективы в план, если это необходимо.

Эссе – самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и

письменного изложения собственных мыслей.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться.

Творческое задание — это форма учебной деятельности, где студенты самостоятельно разрабатывают оригинальные проекты, интегрируя математические методы и компьютерные технологии для решения нестандартных задач и демонстрации инновационного мышления.

Для успешного выполнения творческого задания рекомендуется глубоко исследовать тему, экспериментировать с различными подходами и документировать процесс, чтобы не только решить задачу, но и представить результаты в виде отчета или презентации, подчеркивающей креативность и практическую применимость.

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) «Кросс-медиа лаборатория-3»

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, если иное не указано в силлабусе дисциплины:

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
9	Отлично	Зачтено	
8	Отлично	Зачтено	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Оценка за зачет	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
			решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
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, 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.
6	Хорошо	Зачтено	
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) «Кросс-медиа лаборатория-3» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Творческое задание	30%	4	Форма учебной деятельности, где студентам предлагается разработать оригинальный проект или решить нестандартную задачу

Электронный документ

Активность	Вес	Количество	Описание
Эссе	30%	1	Самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем
Зачет	40%	1	Проект - исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Кросс-медиа лаборатория-3»**:** «0,3 х среднее за творческие задания + 0,3 х эссе + 0,4 х зачет».

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные творческие задания

Задание 1. Прототип «Эмпатический мост» (Somatic Interface)

- **Цель:** Отработка навыков конструирования «второй кожи» и инженерной эмпатии.
- **Задача:** Разработать носимое устройство или пару устройств, которые позволяют двум людям обмениваться биологическими сигналами (пульс, дыхание, температура) в реальном времени без слов. Устройство должно создавать ощущение физического присутствия другого человека на расстоянии.
- **Результат:** Working prototype (макет + код) + видеодемонстрация взаимодействия двух пользователей.
- **Критерий:** Насколько успешно устройство транслирует внутреннее состояние и восстанавливает контакт.

Задание 2. Ритуал цифрового племени (Digital Tribalism)

- **Цель:** Исследование основ урбанистического и цифрового трайбализма.
- **Задача:** Придумать и провести микро-ритуал для существующего или вымышленного онлайн-сообщества (Discord-сервер, чат, игровая гильдия). Ритуал должен укреплять коллективную идентичность и маркировать «своих».
- **Результат:** Сценарий ритуала, набор визуальных атрибутов (эмодзи, скины, аватары) и отчет о проведении (скриншоты, реакции участников).
- **Критерий:** Способность превратить группу людей в устойчивое «племя» через общие действия.

Задание 3. Событие реляционной эстетики (Relational Aesthetics)

- **Цель:** Применение теории аффекта и проектирование ситуаций соприсутствия.
- **Задача:** Организовать событие (перформанс, встречу, инсталляцию), где главным объектом является не материал, а взаимодействие между участниками. Дизайнер выступает как модератор динамики.
- **Результат:** Концепт-документ события + фото/видео отчет о реализации.
- **Критерий:** Удалось ли управлять групповой динамикой и создать уникальный опыт соучастия.

Задание 4. Легенда «Общего дела» (Collective Narratives)

- **Цель:** Навык разработки коллективных нарративов.
- **Задача:** Создать мифологию для нового сообщества или проекта. Прописать ценности, запрещенные приемы (табу), героев и антигероев. Этот нарратив должен мотивировать участников к совместной работе.
- **Результат:** «Кодекс племени» (текст + визуализация ключевых символов).
- **Критерий:** Сила нарратива, способность объединять людей вокруг общей цели.

Задание 5. Интерфейс с правом на ошибку (Non-sterile Design)

- **Цель:** Работа с «нестерильным» дизайном, интеграция риска и импровизации.

- **Задача:** Спроектировать систему взаимодействия, которая специально допускает сбои, шум или неопределенность, чтобы стимулировать живую коммуникацию между пользователями (в противовес стерильным алгоритмам).
- **Результат:** Прототип интерфейса или сценарий взаимодействия.
- **Критерий:** Как ошибка становится инструментом сближения, а не багом.

Примерные темы для эссе

1. Этика технологической близости: где заканчивается эмпатия и начинается слежка?
2. Цифровой трайбализм: как Discord-серверы заменяют городские площади
3. Дизайн отношений vs UX-дизайн: в чем фундаментальное различие?
4. Метафизика цифрового присутствия: могут ли ИИ-компаньоны заменить человеческий контакт?
5. Коллективная идентичность в гибридных средах: как создать «племя» без территории?
6. Соматический интерфейс как язык нового времени.
7. Нестерильный дизайн: почему идеальные системы отчуждают людей.
8. Инженерная эмпатия: методология проектирования технологических мостов.
9. Реляционная эстетика в эпоху алгоритмов.
10. От User Flow к Experience Flow: синтез пути пользователя и сценария события.

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1	Что лежит в основе теории аффекта?	Ситуации соприсутствия / Групповая динамика	УК-1
2	Что транслируют соматические интерфейсы?	Биологические сигналы / Пульс и дыхание	УК-5
3	Что изучает метафизика цифрового присутствия?	Виртуальные сущности / Маскоты и ИИ	УК-5
4	Что ограничивает этика технологической близости?	Границы приватности / Экстернализация состояний	УК-2
5	Что формирует коллективную идентичность?	Общие цели и мифы / Правила «племени»	УК-1
6	Что влияет на цифровой трайбализм?	Discord-серверы / Игровая архитектура	УК-2
7	Для чего конструируют «вторую кожу»?	Новые способы связи / Восприятие тела	УК-5
8	Во что превращается путь пользователя (User Flow)?	«Живой» опыт соучастия / Сценарий события	УК-1
9	Что интегрирует «нестерильный» дизайн?	Риск и ошибку / Импровизацию	УК-5
10	Зачем разрабатывают коллективные нарративы?	Легенда проекта / «Общее дело»	УК-2

11	Что включают системы соучастия?	Совместное владение / Партнерство	УК-1
12	Что проектирует инженерная эмпатия?	Технологические мосты / Человеческий контакт	УК-5
13	Что видит «Дизайн отношений» в задаче?	Структуру взаимодействий / Человеческие связи	УК-1
14	Что является объектом реляционной эстетики?	Взаимодействие между участниками / Контекст	УК-2
15	Кто такие виртуальные сущности в коммуникации?	ИИ-компаньоны / Навигаторы	УК-2
16	В чем риск экстернализации внутренних состояний?	Нарушение приватности / Уязвимость данных	УК-1
17	Как мифы влияют на группу людей?	Превращают в устойчивое «племя»	УК-2
18	Что меняют носимые прототипы?	Восприятие тела / Способы связи	УК-5
19	Зачем интегрировать риск в системы взаимодействия?	Для стимуляции живой коммуникации	УК-1
20	Что восстанавливают технологические мосты?	Человеческий контакт / Социальные связи	УК-2