Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)
Факультет физико-математического и технологического образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0233C9D60038B01A9E48C1A3FBB4A9D9F6
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 07.07.2023 до 28.04.2038

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
С.Н. Титов

КОММУНИКАТИВНО-ЦИФРОВОЙ

Программа модуля
основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы
Физика. Математика
(очная форма обучения)

Составители: Каренин А.А., канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры информатики,
Шилякова Ю.И. к.пед.н., доцент кафедры информатики

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «26» мая 2023г. № 5

Ульяновск, 2023

1. **Общая характеристика модуля**

Цель освоения модуля: изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3 ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2

Модуль направлен на формирование у обучающихся коммуникативных и цифровых компетенций, готовности к осуществлению социального взаимодействия и деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языках, включая использование информационных (цифровых) технологий, готовности к профессиональной деятельности в цифровом пространстве, в том числе в условиях использования технологий искусственного интеллекта.

Место модуля в ОПОП: модуль входит в обязательную часть образовательной программы. Модуль изучается в 1-2 семестрах.

2. **Структура и объем модуля:** общая трудоемкость модуля – 19 з.е.

N п/п	Наименование дисциплин, практик	Семестр	Кол-во зачетных единиц	Форма контроля	Компетенции
1	Иностранный язык	1 2	4+3	Зачет экзамен	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
2	Русский язык и культура речи	2	3	экзамен	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2
3	Технологии цифрового образования	1	3	зачет	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
4	Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	6	зачет	УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Итого			19		

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Индикаторы достижения компетенций**
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по

		поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
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. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах).	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в

		цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для

		решения задач профессиональной деятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

В результате изучения модуля обучающиеся должны:

Таблица 2.

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации	- использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; - применять системный подход для решения поставленных задач	- методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
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	- знает правовые нормы, регулирующие образовательные отношения;	- определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; - прогнозировать ожидаемые результаты решения задач	- инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса
УК-3 Способен осуществлять	- законы, стратегии, тактики эффективного речевого общения	- организовать речевое взаимодействие в	- различными способами речевого воздействия:

социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		различных коммуникативных ситуациях	доказывание, убеждение, внушение; - навыками организации онлайн-взаимодействия
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (-ах).	- основные коммуникативные, этические, языковые и речевые нормы общения; - особенности говорения, слушания, чтения и письма как видов речевой деятельности; - лексику иностранного языка, позволяющую осуществлять устную и письменную коммуникацию в рамках повседневного общения в бытовой и профессиональной среде; - грамматический материал, позволяющий вести коммуникацию на иностранном языке на уровне B1-B1+ в соответствии с международной системой сертификационных	- создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными, этическими, речевыми и языковыми нормами; - выбирать и корректно использовать лексические единицы, соответствующие конкретной коммуникативной ситуации; - использовать грамматические формы иностранного языка на уровне, обеспечивающем успешную коммуникацию; - распознавать и понимать в устной и письменной речи	- основными речевыми и языковыми нормами современного русского языка - навыками говорения на иностранном языке на повседневные и бытовые темы на уровне не ниже B1-B1+; - навыками чтения и понимания текстов разных жанров на иностранном языке, лексически и грамматически соответствующих уровню не ниже B1-B1+; - навыками письма на иностранном языке на уровне не ниже B1-B1+; - навыками распознавания и адекватного реагирования на звучащую речь на

	уровней владения иностранным языком (далее – уровень B1-B1+); - нормы и правила речевого этикета иностранного языка, необходимые для корректной устной и письменной коммуникации на уровне повседневного общения в бытовой и профессиональной среде; - нормы и правила оформления письменных текстов разных жанров (письмо, обращение, предложение, запрос и т.п.), используемых в рамках делового общения на иностранном языке - правила и нормы коммуникации и взаимодействия в цифровой среде; - нормы речевого этикета, принятые в цифровом пространстве; - принципы размещения информации в	грамматические формы на уровне достаточном, для понимания грамматического единицы высказывания; - выбирать соответствующие конкретному контексту / жанру / ситуации общения устойчивые сочетания и клише; - выбирать лексические и грамматические средства для составления письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке; - составлять электронные письма и прочие типы сообщений, используемых для виртуального общения; - оформлять электронные сообщения с учетом	иностранном языке на уровне B1-B1+. - навыками использования норм и правил речевого этикета, устойчивых сочетаний и клише в устной и письменной речи на иностранном языке на уровне, соответствующем уровню B1-B1+; - навыками распознавания и понимания устойчивых сочетаний и клише в письменной и звучащей речи на иностранном языке на уровне B1-B1+ - навыками построения письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке - навыками деловой коммуникации на иностранном языке; - навыками понимания иностранного языка медиадискурса

	различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т.п.)	ситуации общения, взаимоотношений участников коммуникации и т.п.; - искать и находить необходимую информацию в иноязычном цифровом пространстве	
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	- основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств; - основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; - основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ - основы организации ЭОиДОТ	- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий.	- навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий.

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	- сущность и закономерности взаимодействия участников образовательных отношений	- составлять план взаимодействия участников образовательных отношений	- методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; - способами эффективной работы в коллективе.
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	- принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ	- отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; - модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного	- методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

		производства; - моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	

Образовательные технологии. В образовательном процессе применяются методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена. Итогом изучения модуля является совокупность результатов обучения по дисциплинам и практикам, входящим в состав учебного модуля, определяемых соответствующими оценочными средствами.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в рамках реализации программ дисциплин, практик, входящих в структуру модуля.

3. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю.

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Главный корпус			
1	Читальный зал университета, главный корпус	Ноутбук ACER Packard Bell EasyNote ENTE11HC-B9604G50MNKS 8 шт.	**Ноутбук ACER Packard Bell EasyNote ENTE11HC-**

	для самостоятельной подготовки	Ноутбуки Lenovo IdeaPad B590	**B9604G50MNKS** **Лицензионные программы** * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Операционная система Windows 8 OEM, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, Open License: 62176011, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение. **Ноутбуки Lenovo IdeaPad B590** **Лицензионные программы** * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Операционная система Windows 7 Pro, договор

			№0368100013813000050-0003977-01от 02.10.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, Open License: 62176011, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение.
2	Медиацентр	73 моноблока, соединённых локальной компьютерной сетью; беспроводная сеть Wi-Fi; стационарный проектор; экран; 5 ЖК-мониторов, 2 ЖК-панели; система видеоконференцсвязи – Polycom HDX6000HD; акустическая система: вокальная аудиосистема и акустические колонки.	**Лицензионные программы** * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Операционная система Windows 11 Домашняя (Обновлено с Windows 7 Домашняя расширенная, действующая лицензия, договор №0368100013812000013-169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия) * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, Open License: 61704351,

			договор №0368100013812000013-169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение.
3	Аудитория №104	Мультимедийный комплекс для аудитории в составе: Компьютер, проектор, акустическая система, интерактивная доска. Ин. №BA0000005237 Комплект аудиторной мебели-1шт. Стол демонстрационный – 1 шт; Кафедра лекционная – 1 шт., Стул полумягкий – 2 шт; Стол компьютерный – 1 шт; Доска зелёная 4-х секционная – 1 шт; Основное оборудование: Комплект мультимедийного оборудования: Экран настенный – 1 шт; Доска интерактивная Promethean – 1 шт; Экран выдвижной Digis – 1 шт; Микрофон триангулярный POL-2215-23327-001/AS SY.MICPOD – 1 шт; Монитор Samsung LS27A650D – 2 шт; Телевизор Samsung LE 32 8450 C4W – 4 шт; Усилитель Promethean – 1 шт;	**Лицензионные программы** * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * * Операционная система Windows 7 Pro расширенная, договор 0368100013813000025-0003977-01 от 17.06.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ Office Standard 2013 RUS OLP NL Acdmc, Open License: 62002130, договор 0368100013813000025-0003977-01 от 17.06.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное

		Kramer – 4 шт; База микрофонная AKG – 1 шт; Компьютер Intel (R) Core (TM) i5-3450 CPU 3,10 GHz, 3,10 GHz – 1 шт; Источник бесперебойного питания– 1 шт; Проектор Epson – 1 шт; ВКС Polycom HDX 6000-720V – 1 шт.	обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение.
4	Аудитория № 419	Системный блок DEPO i5-10400/16GbDDR4/SSD240Gb/HDD1Tb/4G_GT730/600W/CAR2PCB – 19 шт. №0368100013821000066 от 29.11.2021г.	Операционная система Windows 10 Pro (Обновлено с Windows 7 Professional государственный контракт №10-11 оаэ от 24.08.11 г., действующая лицензия) Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic, OpenLicense: 62135981, договор № 799 от 25.09.2013 г., действующая лицензия Inkscape - 1.1.2, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Scratch 2 ver 461, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Scratch 3 ver 3.28.0, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Gimp 2.10.30, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Python 3.10, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Anylogic 8.7.11, открытое программное

			обеспечение, бесплатная лицензия Lazarus 3.2.2, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия PacsalABC 3.8.3, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия PaintNET 4.3.10, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Oracle VMBox 6.1.32, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение. Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия Adobe Acrobat DC, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия
5	Аудитория № 405. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации.	Ноутбуки Acer Aspire M3-581 – 25 шт. Посадочные места - 32	* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Операционная система Windows 7 Home Premium OEM, Гражданско-правовой договор № 0368100013812000009-0003977-01 от 22.10.2012 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ Microsoft Office Standard 2010 OLP NL Academic, Open License: 60696830, договор №200712-1Ф от 20.07.2012 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVu

			WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Яндекс Браузер, свободно распространяемое программное обеспечение. * Пакет офисных программ Apache OpenOffice, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер Media Player Classic - Home Cinema открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер VLC media player открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер The KMPlayer открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано *Программа для воспроизведения звуковых файлов AIMP, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает

«УлГПУ им. И.Н. Ульянова» в модуль

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей	Ссылка на ЭБС
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 698 от 25.05.2022 Договор № 836 от 23.05.2023	с 01.06.2022 по 31.05.2023 с 01.06.2023 по 31.05.2024	8 000	https://znanium.com/
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (+коллекция Мультимедиа-Аудиокниги для инклюзивного образования)	Договор № 1657 от 12.10.2022	с 22.11.2022 по 21.11.2023	8 000	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
3	ЭБС «ЮРАЙТ» коллекция «Легендарные книги»	Договор № 2816 от 27.11.2019	с 27.11.2019 с последующей пролонгацией на каждый последующий год	100%	https://urait.ru/
4	ЭБС «Лань» коллекции издательство «Вако» (математика, иностранный язык, русский язык и литература, естественно-научные предметы, общественно-научные предметы), коллекция «Искусствоведение» издательства «Академический проект» (+произведения для лиц с проблемами зрения)	Договор № 189 от 03.03.2023	с 15.03.2023 по 15.03.2024	100%	https://e.lanbook.com/

Лист согласования рабочей программы модуля

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль: Физика. Математика
Рабочая программа модуля: Коммуникативно-цифровой модуль
Составитель: Каренин А.А., Шилякова Ю.И. – Ульяновск: УлГПУ, 2023.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составители _____ Каренин А.А.
подпись

_____ Шилякова Ю.И.
подпись

Рабочая программа модуля одобрена на заседании кафедры информатики «23» мая 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Шубович В.Г. 23.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Рабочая программа модуля согласована с библиотекой, центром информационных технологий, административно-хозяйственным отделом.

Директор библиотеки
_____ Марсакова Ю.Б. 18.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Директор центра информационных технологий
_____ Шабанов Е.В. 19.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Начальник административно-хозяйственного отдела
_____ Кравченко Г.Б. 17.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета _____

"26" мая 2023 г., протокол № 5

Председатель ученого совета факультета _____
_____ Громова Е.И. 26.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата