

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Дагестанский государственный педагогический
университет»**

Кафедра методики преподавания математики и информатики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.01 ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки - 44.0.4.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) – Цифровые технологии в образовании

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения – очная

Форма обучения	Се-местр	Трудо-емкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттеста-ции
			Лек-ции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Проме-жуточ-ный кон-троль			
очная	1,2	144	12	40			92	экзамен	

Махачкала, 2022

Автор рабочей программы дисциплины (модуля): доктор педагогических наук, профессор Везиров Тимур Гаджиевич

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры: методики преподавания математики и информатики
(протокол №2 от «12» сентября 2022 г.)

Зав. кафедрой: Вакилов Ш.М., к.п.н., доцент



(подпись)

Учёного совета института физико-математического и информационно-технологического образования (протокол №1 от «29» сентября 2022 г.)

Председатель Бакмаев А.Ш., к.п.н ., доцент
(ФИО, ученое звание)



(подпись)

учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 1 от «20» октября 2022 г.)

Председатель УМС: Дибиров И.А.



(подпись)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Теория и методика цифровизации образования» являются формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность будущего магистра к профессионально-педагогической деятельности в условиях цифровой трансформации образования.

При изучении данной дисциплины будущие магистры должны уметь следующие компетенции с индикаторами их достижения:

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует способности руководить командой при разработке игровых программных продуктов с использованием цифровых инструментов и сервисов
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Применяет современные цифровые инструменты и сервисы для информационного взаимодействия через педагогических сообществ
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при использовании цифровых инструментов и сервисов
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. На основе нормативно-правовых документов способен оптимизировать будущую профессионально-педагогическую деятельность
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Умеет проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, на основе цифровых инструментов и сервисов
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.	ОПК-7.1. С использованием социальных сетей через сообщества способен организовать взаимодействие участников образовательного процесса

ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Организовать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований с использованием цифровых инструментов и сервисов
ПК-1	Способен реализовывать образовательный процесс с использованием цифровых технологий	ПК-1.1. На основе цифровых сервисов и инструментов способен эффективно организовать учебный процесс в образовательных организациях
ПК-4	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов образовательной среды на основе цифровизации, обеспечивающих качество реализации образовательных программ	ПК-4.1. Используя педагогические возможности цифровых инструментов и сервисов осуществляет различные методики и технологии для качественной организации образовательного процесса
ПК-6	Способен вести проектирование и разработку цифровых образовательных ресурсов на основе средств цифровизации	ПК-6.1. На основе цифровых сервисов и инструментов способен разработать различные программные продукты для всех уровней образования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.03.01 «Теория и методика цифровизации образования» относится к **обязательной части** и **Модулю Предметная часть** учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.О.03.01 «Теория и методика цифровизации образования» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Современные проблемы науки и образования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Иностранный язык в профессиональной коммуникации».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин «Цифровая грамотность и цифровая компетентность педагога», «Цифровые инструменты и сервисы в работе педагога», «Цифровая педагогика», выполнения заданий (учебной, производственной практик, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владет
УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных	Выявить проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы; грамотно, логично, аргументированно	Находить, критически анализировать и выдвигать информацию, необходимую для выработки стратегии	Различными вариантами решения проблемной ситуации на основе системного подхода; стратегией

ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	гументировано формулировать собственные суждения и оценки	действий по разрешению проблемной ситуации	действий и оценкой преимуществ и рисками различных вариантов решения проблемной ситуации
УК-3 – Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; роль каждого участника в команде	Эффективно взаимодействовать с членами команды, в том числе в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентацией результатов работы команды; соблюдать этические нормы взаимодействия	Установками разных видов коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и т.д.); особенностями поведения и общения разных людей в совместной деятельности
УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	Выбирать на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; использовать ИКТ при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач	Коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном языках	Умениями выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного на государственный язык
УК-6 – Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; приоритеты собственной деятельности, выстраивать планы их достижения	Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	Демонстрацией интереса к учебе и использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности
ОПК-1 – Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную дея-	Приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные право-	Применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профес-	Действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций;

<p>тельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>вые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации</p>	<p>сиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования</p>	<p>действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС всех уровней образования</p>
<p>ОПК-3 – Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p>	<p>Взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p>	<p>Методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования</p>
<p>ОПК-7 – Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>Педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p>	<p>Использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности</p>	<p>Технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p>
<p>ОПК-8 – Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>Особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности</p>	<p>Использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов деятельности</p>	<p>Методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>

ПК-1 – Способен реализовывать образовательный процесс с использованием цифровых технологий	Основные модели, принципы и методики реализации образовательного процесса с использованием цифровых технологий	Применять конкретные инструменты и методики реализации образовательного процесса с использованием цифровых технологий	Опытом применения цифровых инструментов и сервисов для реализации образовательного процесса
ПК-4 – Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов образовательной среды на основе цифровизации, обеспечивающих качество реализации образовательных программ	Основные направления научно-обоснованной разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов образовательной среды на основе цифровых технологий	Вести разработку новых средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов в рамках традиционных направлений реализации образовательного процесса в цифровой образовательной среде	Опытом разработки новых средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса с использованием цифровых технологий
ПК-6 – Способен вести проектирование и разработку цифровых образовательных ресурсов на основе средств цифровизации	Состав, назначение и способы применения средств цифровизации для проектирования и разработку цифровых образовательных ресурсов	Использовать конкретные программные продукты и сервисы Интернета для проектирования и разработку цифровых образовательных ресурсов	Опытом создания авторских цифровых образовательных ресурсов

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		Сем.1	Сем.2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144		
1. Контактная работа:	52	26	26
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	12	6	6
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	40	20	20
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		Сем.1	Сем.2
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	65	46	19
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		Реферат	Экзамен

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Цифровая трансформация образования	31	4		12	15
2	Методологические аспекты цифровой трансформации	26	2		10	14
3	Социальные сети как эффективный ресурс в цифровом пространстве	20	2		6	12
4	STEAM-образования в условиях цифровой трансформации	20	2		6	12
5	Педагог в эпоху цифровизации	20	2		6	12
	Итого:	117	12		40	65

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Цифровая трансформация образования. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление. Цифровизация системы образования. Цифровое образование как системообразующая категория: подходы к определению. К проблеме выбора стратегии развития цифрового образования как непрерывного. Влияние цифровизации на систему профессионального образования. Направления и перспективы развития цифровизации в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации. Цифровое образование: методы, модели и технологии развития. Цифровая трансформация образовательного процесса в университете в современных условиях.

Тема 2. Методологические аспекты цифровой трансформации. Методология научного познания цифровой трансформации. Основные подходы и их сущность и содержание к цифровой трансформации: процессный, отраслевой и технологический. Место и роль цифровых технологий в современном образовании. Особенности методической работы в общеобразовательных организациях в условиях цифровизации образования. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования.

Тема 3. Социальные сети как эффективный ресурс в цифровом пространстве. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития. Социальные сети как

востребованный ресурс гражданского общества и коммуникативный инструмент в цифровой образовательной среде. Развитие социальных сетей и их интеграция в систему образования России. Социальные сети как новая форма коммуникации: польза или опасность для общества. Образовательный потенциал социальных сетей: развитие коммуникативных компетентностей учащихся.

Тема 4. STEAM-образования в условиях цифровой трансформации. STEM как новый подход к обучению в условиях четвертой индустриальной революции. Понятия «smart-образование» и «smart-технология» Средства и методы комплексного использования smart-технологий.

Тема 5. Педагог в эпоху цифровизации. Характерные черты будущей цифровой экономики России. Предпосылки цифровизации экономики в России. Цели программы «Цифровая экономика» по направлению «Кадры и образование». Задачи действующих вузов России в рамках подготовки кадров для цифровой экономики. Концепция цифрового образования для подготовки квалифицированных кадров в России. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	Цифровая трансформация образования	доклад
2	Методологические аспекты цифровой трансформации	проект
3	Социальные сети как эффективный ресурс в цифровом пространстве	реферат
4	STEAM-образования в условиях цифровой трансформации	доклад
5	Педагог в эпоху цифровизации	проект

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Указываются перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Цифровая трансформация образования	реферат	УК-3, УК-4, ОПК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-6
2	Методологические аспекты цифровой трансформации	доклад	УК-1, УК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-6
3	Социальные сети как эффективный ресурс в цифровом пространстве	проект	УК-3, УК-4, ОПК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-6
4	STEAM-образования в условиях цифровой трансформации	доклад	УК-1, УК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-6
5	Педагог в эпоху цифровизации	реферат	УК-3, УК-4, ОПК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-6

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Семестр – 1,2; форма аттестации: 1 сем. – реферат, 2 сем. - экзамен

2. Примерный перечень вопросов к экзамену.

1. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление.
2. Цифровизация системы образования. Цифровое образование как системообразующая категория: подходы к определению. К проблеме выбора стратегии развития цифрового образования как непрерывного.
3. Влияние цифровизации на систему профессионального образования. Направления и перспективы развития цифровизации в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации.
4. Цифровое образование: методы, модели и технологии развития. Цифровая трансформация образовательного процесса в университете в современных условиях.
5. Методология научного познания цифровой трансформации. Основные подходы и их сущность и содержание к цифровой трансформации: процессный, отраслевой и технологический.
6. Место и роль цифровых технологий в современном образовании. Особенности методической работы в общеобразовательных организациях в условиях цифровизации образования.
7. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали.
8. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования.
9. STEM как новый подход к обучению в условиях четвертой индустриальной революции. Понятия «smart-образование» и «smart-технология»
10. Средства и методы комплексного использования smart-технологий.
11. Характерные черты будущей цифровой экономики России. Предпосылки цифровизации экономики в России. Цели программы «Цифровая экономика» по направлению «Кадры и образование».
12. Задачи действующих вузов России в рамках подготовки кадров для цифровой экономики. Концепция цифрового образования для подготовки квалифицированных кадров в России.
13. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования.
14. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития.
15. Социальные сети как востребованный ресурс гражданского общества и коммуникативный инструмент в цифровой образовательной среде.
16. Развитие социальных сетей и их интеграция в систему образования России.
17. Социальные сети как новая форма коммуникации: польза или опасность для общества.
18. Образовательный потенциал социальных сетей: развитие коммуникативных компетентностей учащихся.

3. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, описание критериев оценивания компетенций представляются в таблице

Код компетенции, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно» ¹
	«зачтено»			«не зачтено»

<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p>	<p>Правильно выполнены задания более 90% инвариантной и более 75% вариативной частей самостоятельной работы. Правильно применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии</p>	<p>Не способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>
<p>УК-3.1. Демонстрирует способности руководить командой при разработке игровых программных продуктов с использованием средств цифровизации</p>	<p>Применяет логические формы и процедуры в достаточном объёме, допускает неточности при рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (правильно выполнены более 80% заданий инвариантной и не менее 50% заданий вариативной самостоятельной работы)</p>	<p>Не способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>
<p>УК-4.1. Применяет современные образовательные сервисы Интернет для информационного взаимодействия через педагогических сообществ</p>	<p>Способен решать задачи по современным образовательным сервисам Интернет. Испытывает затруднения в использовании информационного взаимодействия (правильно выполнены более 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)</p>	<p>Не способен к рефлексии по использованию сервисов Интернет (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>
<p>УК-6.1. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при использовании средств цифровизации</p>	<p>Способен реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при использовании средств цифровизации</p>	<p>Не способен реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при использовании средств цифровизации</p>
<p>ОПК-1.1. На основе нормативно-правовых документов способен оптимизировать будущую профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>Обладает полным знанием материала и владеет умениями разработки основных компонентов программ учебных предметов и программ дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования (правильно выполнены задания более 90% инвариантной и более 75% вариативной частей самостоятельной работы)</p>	<p>Обладает знанием материала в недостаточном объеме по разработке основных компонентов программ учебных предметов и программ дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования</p>

<p>ОПК-3.1. Умеет проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, на основе средств цифровизации</p>	<p>С использованием средств цифровизации умеет проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся (правильно выполнены задания более 90% инвариантной и более 75% вариативной частей самостоятельной работы)</p>	<p>С использованием средств цифровизации не умеет проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>
<p>ОПК-7.1. С использованием социальных сетей через сообщества способен организовать взаимодействие участников образовательного процесса</p>	<p>Обладает знанием материала в достаточном объеме и умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения и формировать систему регуляции учебной деятельности обучающихся (правильно выполнены более 80% заданий инвариантной и не менее 50% заданий вариативной самостоятельной работы)</p>	<p>Обладает знанием материала в недостаточном объеме, не умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения и формировать систему регуляции деятельности обучающихся (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>
<p>ОПК-8.1. Организовать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области цифровой трансформации образования</p>	<p>Умеет организовать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области цифровой трансформации образования (правильно выполнены более 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)</p>	<p>Не умеет организовать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области цифровой трансформации образования (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)</p>
<p>ПК-1.1. На основе цифровых сервисов и инструментов способен эффективно организовать учебный процесс в образовательных организациях</p>	<p>Обладает знанием структуры, состава и дидактических единиц преподаваемого предмета в неполном объеме (правильно выполнены более 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)</p>	<p>Обладает знанием структуры, состава и дидактических единиц преподаваемого предмета в недостаточном объеме (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)</p>

ПК-4.1. Используя педагогические возможности цифровых инструментов и сервисов осуществляет различные методики и технологии для качественной организации образовательного процесса	Обладает знанием материала в неполном объеме по разработке основных компонентов образовательных программ различных уровней в соответствии с педагогическими возможностями цифровой образовательной среды (правильно выполнены более 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)	Обладает знанием материала в недостаточном объеме по разработке основных компонентов образовательных программ различных уровней в соответствии на основе цифровой образовательной среды(правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)
ПК-6.1. На основе цифровых сервисов и инструментов способен разработать различные программные продукты для всех уровней образования	На основе цифровых сервисов и инструментов умеет разработать фрагменты различных программных продуктов для всех уровней образования (правильно выполнены более 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)	На основе цифровых сервисов и инструментов не умеет разработать фрагменты различных программных продуктов для всех уровней образования (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной и имеются верно выполненные задания вариативной самостоятельной работы)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Аракелов А.В., Коджешау М.А. Цифровая трансформация образовательного процесса в университете в современных условиях // Дистанционные образовательные технологии. – С.9-15.
2. Буданцев Д.В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций // Молодой ученый. - №27 (317). – 2020. – С.120-130.
3. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочева М.Л. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2018. - №3. – С.25-35.
4. Козлова Н.Ш. Цифровые технологии в образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2019. – 1/40. – С.85-92.
5. Кутепов М.М., Челнокова Е.А. SMART-технологии в образовании // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т.9. - №3 (32). – С.125-127.
6. Колыхматов В.И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. - №8 (174). – С.91-96.
7. Никулина Т.В., Стариченко Е.В. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. - №8. – С.107-114.
8. Сафунوف Р.М., Ляхмус М.Ю., Колганов Е.А. Цифровизация системы образования // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. - №2 (28). – 2019. – С. 108-113.

9. Скрипкина Ю.В. Образовательный потенциал социальных сетей и блогов: развитие коммуникативных компетентностей учащихся // Вестник Института образования человека. – 2011. - №2. – С.1-10.

10. Цветкова М.С. Цифровое образование. – Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru>

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Дьякова Е.А., Сечкарева Г.Г. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2019. - №2. – С. 24-33.

2. Каракозов С.Д., Сулейманов Р.С., Уваров А.Ю. Ориентиры развития цифровой образовательной среды Московского педагогического государственного университета // Наука и школа. – 2014. - №6.- С.69-84.

3. Климов А.А., Заречкин Е.Ю., Куприяновский В.П. Влияние цифровизации на систему профессионального образования // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2019. – Т.15. - №2. – С.468-476.

4. Кудбиев Ш. Методологические аспекты цифровой трансформации. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-aspekty-tsifrovoy-transformatsii>.

5. Надеева М.И. Место и роль цифровых технологий в современном образовании // Казанский педагогический журнал. - №5. – 2019. – С.14-18.

6. Степанов С.Ю. К проблеме выбора стратегии развития цифрового образования как непрерывного // Непрерывное образование: XXI век. Научный электронный журнал. – Выпуск 1 (25). – 2019. – С.1-10.

7. Уваров А.Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования // Научно-методический журнал «Исследователь» - №1-2 (25-26).- С.22-42.

8. Фещенко А.В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития // Гуманитарная информатика. – 2011. – Вып.6. – С.124-130.

9. Шихнабиева Т.Ш. Цифровое образование: методы, модели и технологии // Мониторинг. Наука и технологии. - №2 (35). – 2018. – С.65-68.

8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://www.edu.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. MS Office

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Компьютеры, соединенные в сеть Интернет.

2. Программное обеспечение.

3. Мультимедийный проектор.

4. Интерактивная доска.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям

Лекционные занятия

Умение сосредоточенно слушать лекции, активно воспринимать излагаемые сведения – это важнейшее условие освоения данной дисциплины. Каждая из лекций сопровождается компьютерной презентацией. Кроме того, в конце каждой лекции с целью создания условий для осмысления содержания лекционного материала обучающимся предлагается ответить на вопрос для размышления. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить материал. Поэтому в ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на самое важное и существенное в нем. Имеет смысл оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, замечания, дополнения. Целесообразно разработать собственную "маркографию" (значки, символы), сокращения слов.

Практические занятия

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятия важно внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов. В ходе своего выступления целесообразно использовать как технические средства обучения, так и традиционные, то есть доску и мел (при необходимости).

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельный поиск информации, необходимой, во-первых, для выполнения заданий самостоятельной работы (инвариантной и вариативной частей) и, во-вторых, подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

Подготовка к зачету (экзамену)

В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

«Теория и методика цифровизации образования»

1. Цель освоения дисциплины (модуля): формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность будущего магистра к профессионально-педагогической деятельности в условиях цифровой трансформации образования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика цифровизации образования» относится к обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы: Цифровые технологии в образовании.

3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий,

УК-3 – Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

УК-6 – Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1 – Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-3 – Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

ОПК-7 – Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.

ОПК-8 – Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

ПК-1 – Способен реализовывать образовательный процесс с использованием цифровых технологий.

ПК-4 – Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов образовательной среды на основе цифровизации, обеспечивающих качество реализации образовательных программ.

ПК-6 – Способен вести проектирование и разработку цифровых образовательных ресурсов на основе средств цифровизации.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Семестр: 1, 2.

6. Основные разделы дисциплины (модуля):

1. Цифровая трансформация образования.
2. Методологические аспекты цифровой трансформации.
3. Социальные сети как эффективный ресурс в цифровом пространстве.
4. STEAM-образования в условиях цифровой трансформации.
5. Педагог в эпоху цифровизации.

7. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: *реферат и экзамен*

8. Автор: доктор педагогических наук, профессор Везиров Т.Г.