

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2026 04:59:01

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор-проректор по ОД
И.Е. Габраевков

«22» 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Цифровая трансформация системы образования»

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)

«Цифровые образовательные технологии»

Квалификация

магистр

Год начала подготовки – 2025

Грозный – 2025

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Цифровая трансформация системы образования» состоит в формировании у студентов, получающих квалификацию магистра, представлений о сущности, преимуществах и рисках современной цифровой образовательной среды.

Задачами дисциплины являются: обзор цифровых технологий в образовании; понимание целей обучения, содержания и организации учебной работы в новых условиях цифровизации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Цифровая трансформация системы образования» относится к факультативным дисциплинам ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (квалификация «магистр»).

Дисциплина «Цифровая трансформация системы образования» является предшествующей для изучения следующих дисциплин:

- индивидуализация и персонализация обучения в цифровой среде;
- технологии и инструменты цифровой образовательной среды.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
ПК-4. Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	ПК-4.1. Знает методы анализа результатов научных исследований ПК-4.2. Умеет применять методы анализа результатов научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования ПК-4.3. Владеет навыками самостоятельного анализа результатов научных исследований	знать: современные исследования в области педагогических технологий; уметь: управлять деятельностью студентов на занятиях, проводимых с использованием современных технологий обучения; владеть: навыками организации образовательного процесса в условиях цифровизации системы образования.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы		Всего часов/ зач. ед.		
		2 семестр		
		ОФО	ЗФО	ОЗФО
Контактная работа (всего)		28/0,77	12/0,3	24/0,66
В том числе:				
Лекции		14/0,38	4/0,1	12/0,3
Практические занятия		-	-	
Практическая подготовка		-	-	
Лабораторные работы		14/0,38	8/0,2	12/0,3
Самостоятельная работа (всего)		80/2,22	96/2,7	84/2,33
В том числе:				
Курсовая работа (проект)		-	-	
Расчетно-графические работы		-	-	
ИТР		-	-	
Рефераты		-	-	
Доклады		48/1,33	50/1,4	48/1,33
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным работам		32/0,88	46/1,3	36/1
Подготовка к практическим занятиям		-	-	-
Подготовка к зачету		-	-	-
Подготовка к экзамену		-	-	-
Вид отчетности				
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	108	108	108
	ВСЕГО в зач. единицах	3	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий			Часы лабораторных занятий			Всего часов		
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	ОФО	ЗФО	ОЗФО	ОФО	ЗФО	ОЗФО
1.	Понятие и сущность цифровой трансформации	4	2	8	8	4	4	12	6	12
2.	Педагогическая практика в цифровой образовательной среде	4	2	4	8	4	8	12	6	12

5.2. Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Понятие и сущность цифровой трансформации	Понятие, сущность и основные характеристики цифровизации образования. Практики цифровой трансформации образования в разных странах мира. Государственная политика РФ в области цифровизации образования. Готовность системы образования к цифровой трансформации, барьеры цифровой трансформации, цифровые разрывы. Применение современных технологий в образовании: искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн.
2.	Педагогическая практика в цифровой образовательной среде	Изменение педагогической практики в современных условиях цифровой трансформации. Обновление целей обучения и содержания образования. Организация учебной работы в условиях цифровизации. Индивидуальные образовательные траектории.

5.3. Лабораторные занятия

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1.	Понятие и сущность цифровой трансформации	Преимущества и риски цифровизации образования. Сравнительный анализ способов организации образовательного процесса. Составление понятийного словаря по теме «Цифровизация образования». Особенности современных образовательных технологий в цифровой среде.
2.	Педагогическая практика в цифровой образовательной среде	Цифровые образовательные платформы для организации учебного процесса. Сервисы для организации онлайн-тестирования. Инструменты для оценивания письменных работ и проведения устных опросов. Средства онлайн-визуализации для организации деятельности обучающихся. Портфолио как средство оценивания достижений обучающихся.

5.4. Практические (семинарские) занятия: нет

Таблица 6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	-	-

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

Способ организации самостоятельной работы: подготовка докладов, самостоятельное решение сформулированных задач по основным разделам курса, изучение обязательной и дополнительной литературы.

Тематика докладов

1. Современные IT-компетенции педагога.
2. Возможности использования искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.
3. Возможности использования технологий виртуальной реальности в профессиональной деятельности.
4. Возможности применения технологии блокчейн в профессиональной деятельности.
5. Информационная открытость образовательной организации как условие формирования цифровой грамотности педагогических кадров.
6. Информационно-образовательные системы и порталы в учебном процессе.
7. Инструменты организации электронного документооборота. Электронный журнал. Электронный дневник.
8. Популярные облачные хранилища для педагогов.
9. Интерактивные технологические решения в современной учебной аудитории.
10. Понятие «цифрового следа» обучающегося и перспективы его использования.
11. Проектирование и внедрение электронных образовательных ресурсов.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов:

1. Менеджмент образования в условиях информатизации: монография / О.П. Осипова, А.Б. Баймаханов, Е.А. Балабаева [и др.]; под редакцией О.П. Осиповой. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2021. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/105907.html> (ЭБС «IPRbooks»).
2. Днепроvская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепроvская, Н.В. Комлева. – 3-е изд. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/79713.html> (ЭБС «IPRbooks»).

7. Оценочные средства

7.1. Контрольные вопросы

1. Понятие, сущность и основные характеристики цифровизации образования.
2. Практики цифровой трансформации образования в разных странах мира.
3. Государственная политика РФ в области цифровизации образования.
4. Готовность системы образования к цифровой трансформации, барьеры цифровой трансформации, цифровые разрывы.
5. Применение современных технологий в образовании: искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн.
6. Сравнительный анализ способов организации образовательного процесса.
7. Особенности современных образовательных технологий в цифровой среде.
8. Изменение педагогической практики в современных условиях цифровой трансформации. Обновление целей обучения и содержания образования.
9. Организация учебной работы в условиях цифровизации.

10. Индивидуальные образовательные траектории.
11. Цифровые образовательные платформы для организации учебного процесса.
12. Сервисы для организации онлайн-тестирования.
13. Инструменты для оценивания письменных работ и проведения устных опросов.
14. Средства онлайн-визуализации для организации деятельности обучающихся.
15. Портфолио как средство оценивания достижений обучающихся.

7.2. Текущий контроль

ОБРАЗЦЫ ТЕСТОВ

Вариант 1

1. Что такое цифровизация образования?
 - А. Процесс замены учителей роботами.
 - В. Интеграция цифровых технологий в образовательную среду для повышения качества обучения.
 - С. Полный отказ от традиционных методов обучения.
 - Д. Использование только бумажных учебников.
2. Что такое "цифровое неравенство"?
 - А. Равный доступ к цифровым технологиям для всех.
 - В. Неравенство в доступе к цифровым технологиям и их использовании.
 - С. Использование только аналоговых технологий.
 - Д. Отказ от цифровых технологий в образовании.

Вариант 2

1. Что включает в себя сущность цифровизации образования?
 - А. Только использование компьютеров.
 - В. Автоматизация, персонализация, доступность и интерактивность.
 - С. Полный отказ от интернета.
 - Д. Увеличение количества бумажных учебников.
2. Какая технология используется для создания виртуальных экскурсий в образовании?
 - А. Блокчейн
 - В. Искусственный интеллект
 - С. Виртуальная реальность (VR)
 - Д. Большие данные (Big Data)

ОБРАЗЕЦ ТИПОВОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторная работа на тему «Портфолио как средство оценивания достижений обучающихся»

Рассмотреть положительные и отрицательные стороны портфолио как способа организации самостоятельной учебной деятельности и как альтернативной системы контроля и оценки индивидуальных достижений обучающихся.

Порекомендовать и дать характеристику конструкторам портфолио, например:

<http://uportfolio.ru/>

<https://4portfolio.ru/>

7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Таблица 7

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
ПК-4: Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование					
знать: современные исследования в области педагогических технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ, вопросы по темам / разделам дисциплины
уметь: управлять деятельностью студентов на занятиях, проводимых с использованием современных технологий обучения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: навыками организации образовательного процесса в условиях цифровизации системы образования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Менеджмент образования в условиях информатизации: монография / О.П. Осипова, А.Б. Баймаханов, Е.А. Балабаева [и др.] ; под редакцией О.П. Осиповой. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2021. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/105907.html> (ЭБС «IPRbooks»).

2. Днепровская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. – 3-е изд. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/79713.html> (ЭБС «IPRbooks»).

3. Кузнецов, А.А. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды: методическое пособие / А.А. Кузнецов, С.В. Зенкина. – 4-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 64 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/99855.html> (ЭБС «IPRbooks»).

4. Кошелев, А.А. Применение цифровых информационных технологий в обучении (на примере ЭБС IPR BOOKS): учебно-методическое пособие / А.А. Кошелев. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 36 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/104891.html> (ЭБС «IPRbooks»).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель (столы, стулья, меловая доска, переносной экран), проектор NEC NP-UM301WG, персональный компьютер для преподавателя, персональные компьютеры для студентов, подключение к Интернету.

10.2. Помещения для самостоятельной работы

Учебная аудитория для самостоятельной работы – 4-02а.

Методические указания по освоению дисциплины «Цифровая трансформация системы образования»

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Цифровая трансформация системы образования» состоит из двух связанных между собой разделов, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Цифровая трансформация системы образования» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому лабораторному занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10- 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10-15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в электронной библиотечной системе (по 1 часу).
4. При подготовке к лабораторному занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, выводы и практические рекомендации.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать также литературу,

которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к лабораторным занятиям

На лабораторных занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения задач, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к лабораторному занятию:

1. Ознакомиться с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы.

2. Проработать конспект лекций.

3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к лабораторным занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

4. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины. Самостоятельная работа носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к лабораторному занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно).

При подготовке обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, лабораторных занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и

практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

1. Подготовка к лабораторным занятиям
2. Доклады
3. Работа с литературой

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Составитель:

Доцент кафедры
«Информационные технологии»



/ Мачуева Д.А. /

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой
«Информационные технологии»



/ Усамов И. Р. /

Руководитель направления
магистерской подготовки



/Алисултанова Э.Д./

Директор ДУМР



/ Магомаева М.А. /