

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.09.2023 16:01:25

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков

«__» _____ 20__ 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 – 2023

Грозный – 20

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:

- основы организации виртуальной образовательной среды и учебного процесса в ней;
- сопровождение образовательных онлайн платформ.

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 осуществлять стратегическое и операционное управление образовательной организацией, формировать приоритетные направления и (или) тематики научных исследований образовательной организации	ПК-4.1. Знает методы организации образовательного процесса в образовательной организации высшего образования, в том числе с использованием цифровых технологий ПК-4.2. Применяет методы информационных технологий, в том числе информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, для разработки текущих и перспективных планов работы организации ПК-4.3. Управляет информатизацией организации ПК-4.4. Использует наукометрические системы и базы данных	знать: приоритетные направления и тематики научных исследований образовательной организации; уметь: планировать деятельность образовательной организации с учетом развития современных технологий; 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.	Семестр	
		2	
	ОФО	ОФО	
Контактная работа (всего)	24/0,6	24/0,6	
В том числе:			
Лекции	12/0,3	12/0,3	
Практические занятия	-	-	
Практическая подготовка	-	-	
Лабораторные работы	12/0,3	12/0,3	
Самостоятельная работа (всего)	84/2,4	84/2,4	
В том числе:			
Курсовая работа (проект)	-	-	
Расчетно-графические работы	-	-	
ИТР	-	-	
Рефераты	-	-	
Доклады	36/1	36/1	
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>			
Подготовка к лабораторным работам	18/0,5	18/0,5	
Подготовка к практическим занятиям	-	-	
Подготовка к зачету	30/0,9	30/0,9	
Подготовка к экзамену	-	-	
Вид отчетности		зач.	
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	108	108
	ВСЕГО в зач. единицах	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	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
2 семестр					
1.	Понятие и сущность цифровой трансформации	6	6	-	12
2.	Педагогическая практика в цифровой образовательной среде	6	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 ИТ-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. Вопросы к текущему контролю

Часть 1:

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.

Часть 2:

1. Изменение педагогической практики в современных условиях цифровой трансформации. Обновление целей обучения и содержания образования.
2. Организация учебной работы в условиях цифровизации.
3. Индивидуальные образовательные траектории.
4. Цифровые образовательные платформы для организации учебного процесса.
5. Сервисы для организации онлайн-тестирования.
6. Инструменты для оценивания письменных работ и проведения устных опросов.
7. Средства онлайн-визуализации для организации деятельности обучающихся.
8. Портфолио как средство оценивания достижений обучающихся.

7.2. Вопросы к зачету

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.

Образец билета к зачету:

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Цифровая трансформация системы образования»
Группа: _____ Семестр: 2

Билет №

1. Государственная политика РФ в области цифровизации образования.

2. Организация учебной работы в условиях цифровизации.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

7.3. Текущий контроль

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 осуществлять стратегическое и операционное управление образовательной организацией, формировать приоритетные направления и (или) тематики научных исследований образовательной организации					
знать: приоритетные направления и тематики научных исследований образовательной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ, вопросы по темам / разделам дисциплины
уметь: планировать деятельность образовательной организации с учетом развития современных технологий	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»

/ Моисеенко Н.А. /

Руководитель направления
магистерской подготовки

/Алисултанова Э.Д./

Директор ДУМР

/ Магомаева М.А. /