Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.10.2022 11:43:04
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информационных технологий и методики преподавания информатики

Утверждаю:
Зав.каф.: Абдуллаев Д.А...
_____
(подпись)
Протокол № 8 заседания
кафедры от 28.апреля. 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологии цифрового образования

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и направление подготовки)

Профиль(и) подготовки

«Математика» и «Информатика»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная
Год набора 2022

Грозный, 2022

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ
Технологии цифрового образования

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии в образовании» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению

Дисциплина «Цифровые технологии в образовании» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Основы математической обработки информации», «Основы исследований в технологическом образовании», «Практикум по конструированию и моделированию одежды», «Проектирование урока по требованиям ФГОС», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)», «производственная практика (педагогическая)», «производственная практика (педагогическая в каникулярный период)», «производственная практика (преддипломная)», «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))», «учебная практика (по конструированию швейных изделий)», «учебная практика (по обработке пищевых продуктов)», «учебная практика (проектно-исследовательская работа)», «учебная практика по формированию цифровых компетенций».

1.2. Цель дисциплины: содействовать становлению профессиональной компетентности педагога через формирование целостного представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимания рисков, сопряженных с их применением

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций *(*ОПК-2, ОПК-9, УК-1*):*

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных	**Знает:** Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования **Умеет:** Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с

	программ и их элементов.	образовательными потребностями обучающихся **Владеет:** Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов
ОПК-9 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении 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 ОПК-3 Владеет навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере образования для решения профессиональных задач	Знает: принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Умеет: выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Владеет: навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Знает: Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода

		Умеет: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач Владеет: методами системного и критического мышления

1.4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 ч)

Таблица 2

Вид учебной работы	**Количество академ. часов**	
	Очно	**Заочно**
4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем	**72**	
4.1.1. аудиторная работа	**36**	
в том числе:		
лекции	18	
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	*18*	
лабораторные занятия		

4.1.2. внеаудиторная работа		
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование/работа		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся		
в том числе часов, выделенных на подготовку к зачету	2	

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад.часах		Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)							
				Лекции		Практ. занятия		Лаб. занятия		Сам. работа	
		Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.
1.	**Тема1: Информатизация образования.**										
2.	**Тема 2. Применение цифровых технологий в обучении**										
…	**Тема 3. Электронные средства образовательного назначения**										
	Тема 4. Современное обеспечение образовательного процесса заведением.										
	Курсовое проектирование/работа	*X*	*X*							*X*	*X*
	Подготовка к экзамену (зачету)	*X*	*X*							*X*	*X*
	Итого:										

2.2.Содержание разделов дисциплины (модуля):

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы) *(для педагогических профилей наполняется с учетом ФГОС основного общего и среднего общего образования)*
1 1	**Тема 1. Цифровизация образования**	Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи. Понятие цифровых технологий. Использование цифровых технологий для построения открытой системы образования. Направления развития информатизации.

2	**Тема 2. Применение цифровых технологий в обучении**	Цели использования цифровых технологий в процессе подготовки учителя. Дидактические возможности использования средств цифровых технологий. Информационное взаимодействие в учебном процессе. Образовательные цифровые технологии и среда их реализации. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий в образовании.
	Тема 3. Электронные средства образовательного назначения	Информационные ресурсы образовательного назначения: классификация, дидактические функции. Психолого -педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств образовательного назначения. Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения. Оценка качества электронных средств учебного назначения.
	Тема 4. Современное обеспечение образовательного процесса	Учебно -методическое и программно - техническое обеспечение образования. Разработка авторских приложений на базе информационных технологий. Автоматизация информационно - методического обеспечения учебно - воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
	Тема 1. Цифровизация образования	Структура компетенций. Экзистенциальные и метанавыки. Кроссконтекстные навыки. Умение жить в эпоху цифрового мусора. Цифровые сервисы. Управленческие и коммуникационные компетенции. Профессиональный стандарт педагога
	Тема 2. Применение цифровых технологий в обучении	Организация учебно-познавательной деятельности при помощи интернет-сервисов и облачных технологий. Поисково-аналитические задания: виды и способы реализации. Рефлексивные задания: создание электронного портфолио и средств для самооценки результатов обучения. Основные принципы использования облачных сервисов работы с документами. Создание, редактирование документов с помощью облачных сервисов. Сохранение документа на локальном носителе информации. Организация коллективной работы над документами. Ограничение доступа, предоставление доступа, настройка уровней доступа. Дайте определение и назначение технологии обработки текстовой информации. Изучите общие сведения о редактировании текстов и текстовых редакторах. Рассмотрите основы конвертирования текстовых файлов. Оформите документ (Рабочая программа факультатива) и сформируйте оглавление, расставьте колонтитулы, пронумеруйте страницы. Создайте комбинированные документы, используемые в образовательных организациях.
…	Тема 3. Электронные средства образовательного назначения	Основные принципы использования облачных сервисов работы с электронными таблицами. Создание, редактирование таблиц с помощью облачных сервисов. Сохранение файла на локальном носителе информации. Изучите технологию обработки числовых данных информации. Разберите электронные таблицы, базы и банки данных. Заполните таблицу в EXCEL. Поработайте с базой данных ACCESS. Постройте диаграммы в EXCEL
	Тема 4. Современное обеспечение образовательного процесса	Информационные ресурсы общества. Формы взаимодействия с ресурсами глобальной информационной среды. Методы поиска информации в Интернете. Цифровой контент в образовательной деятельности. Интерактивность, мультимедийность и технологии

		визуализации учебной информации. Виды и дидактические возможности цифровых образовательных ресурсов. Общие вопросы методики внедрения электронных образовательных ресурсов в учебновоспитательный процесс. Понятие электронного образовательного ресурса (ЭОР). Классификации ЭОР. Систематизация, описание электронных образовательных ресурсов. Оценка качества ЭОР: требования, комплексная экспертиза (техническая, содержательная, дизайн-эргономическая), критерии оценки. Открытые образовательные ресурсы мировой информационной среды.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

3.2.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	**Автор, название литературы, город, издательство, год**	**Количество часов, обеспеченных указанной литературой**	**Количество обучающихся**	**Количество экземпляров в библиотеке университета**	**Режим доступа ЭБС/ электронный носитель (CD,DVD)**	**Обеспеченность обучающихся литературой, (5гр./4гр.)х100%))**
1	2	3	4	5	6	7
	Основная литература					
1	Панкратова О.П. Информационные технологии в педагогической деятельности [Электронный ресурс]: практикум / О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко, Т.П. Нечаева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 226 с. — 2227-8397.				http://www.iprbookshop.ru /.— ЭБС «IPRbooks»	
2	Курчеева Г.И. Информационные технологии в цифровой экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курчеева Г.И., Томилов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 79 с.				http://www.iprbookshop.ru/ 98789.html. — ЭБС «IPRbooks»	
3	Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — 2227-8397				http://www.iprbookshop.ru/.— ЭБС «IPRbooks»	
	Дополнительная литература					

1	Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 304 с. — 978-5-394-02365-1.				http://www.iprbookshop.ru// .— ЭБС «IPRbooks»	100%
2	Макарова, Н.В. Информатика [Текст]: учеб. для вузов / Н.В. Макарова, В.Б. Волков и др. – СПб.: Питер, 2012. – 573 с.				http://www.iprbookshop.ru/ /.— ЭБС «IPRbooks»	100%
3	Педагогика : учебник и практикум для академического бакалавриата / П. И. Пидкасистый [и др.] ; под редакцией П. И. Пидкасистого. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 408 с. — (Бакалавр.Академический курс). — ISBN 978-5-534-01168-5.				ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/431098	100%

3.2.2. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPR SMART (www.iprbookshop.ru)
2. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru/)
3. Электронно-библиотечная система«Лань» (https://e.lanbook.com/)
4. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (https://icdlib.nspu.ru/)
5. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU (https://www.elibrary.ru/)

3.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 7

Помещения для осуществления образовательного процесса	**Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)**	**Адрес (местоположение)**
Аудитория для проведения лекционных занятий		
компьютерный центр *мультимедиапроектор, компьютеры, интерактивная доска*	50	ул. Субры Кишиевой ,33
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
компьютерный центр *мультимедиапроектор, компьютеры, интерактивная доска*	50	ул. Субры Кишиевой ,33
Помещения для самостоятельной работы		

компьютерный центр *мультимедиапроектор, компьютеры, интерактивная доска*	50	ул. Субры Кишиевой ,33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

4.1. Характеристика оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Таблица 8

№ п/п	Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1. Цифровизация образования	ОПК-2	+	
2.	Тема 2. Применение цифровых технологий в обучении	ОПК-9	+	
3.	Тема 3. Электронные средства образовательного назначения	ПК-3	+	
4	Тема 4. Современное обеспечение образовательного процесса	ОПК-2		+
	Курсовая работа (проект)			
	Учебная практика			
	Производственная практика			

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Наименование оценочного средства: *тест*

.

Тест

Отметьте тенденции современного образования:

а) Трансформация учебного процесса

б) Доминирование цифровых технологий

в) Прогнозирование в образовании

г) Подготовка педагогических кадров на всех уровнях: бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное профессиональное образование

Какие факторы актуализировали проблему подготовки педагогических кадров к осуществлению профессиональной деятельности в условиях формирующейся цифровой образовательной среды?

а) Формирование и развитие цифровой экономики

б) Использование информационно-коммуникационных технологий

в) Изменения в законодательстве

г) Развитие отечественной системы образования

Информатизация образования это –

a) комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение информационной продукции, средств, технологий;

b) развитие умений пользователей получать информацию с помощью компьютера;

c) обучение педагогического работника работе на компьютере;

d) использование компьютеров в системе образования.

Информационно-коммуникационная технология (ИКТ) это –

a) использование компьютера на учебном занятии;
b) поиск и обработка информации с помощью компьютера;
c) педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией;
d) использования компьютера как инструмента построения оптимальной стратегии обучения.

ИКТ-грамотность – это

a) грамотное написание терминов из области информатики;
b) использование цифровых технологий, инструментов коммуникации и/или сетей для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции, оценки и создания для функционирования в современном обществе;
c) навыки и умения необходимые для работы на компьютере;
d) особый вид компетенции необходимый для успешной работы программиста

В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)?

a) Windows Word
b) Microsoft Word *
c) Microsoft Excel
d) Microsoft Power Point

Основные принципы работы новой информационной технологии:

a) интерактивный режим работы с пользователем
b) интегрированность с другими программами
c) взаимосвязь пользователя с компьютером
d) гибкость процессов изменения данных и постановок задач
e) использование поддержки экспертов

Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:

a) ИТ автоматизации офиса
b) ИТ обработки данных
c) ИТ экспертных систем
d) ИТ поддержки предпринимателя
e) ИТ поддержки принятия решения

Инструментарий информационной технологии включает:

a) компьютер
b) компьютерный стол
c) программный продукт
d) несколько взаимосвязанных программных продуктов
e) книги

Примеры инструментария информационных технологий:

a) текстовый редактор
b) табличный редактор
c) графический редактор
d) система видеомонтажа
e) система управления базами данных

Критерии оценивания результатов тестирования

Таблица 9

Уровень освоения	*Критерии*	*Баллы*
Максимальный уровень	*Выполнены правильно все задания теста (тест зачтен)*	*2*
Средний уровень	*Выполнено правильно больше половины заданий (тест зачтен)*	*1*
Минимальный уровень	*Выполнено правильно меньше половины заданий (тест не зачтен)*	*0*

4.2.2. Наименование оценочного средства: *практико-ориентированное задание*

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Критерии оценивания результатов выполнения практико-ориентированного задания

Таблица 10

Уровень освоения	*Критерии*	*Баллы*
Максимальный уровень	*Задание выполнено правильно: выводы аргументированы, основаны на знании материала, владении категориальным аппаратом*	*3*
Средний уровень	*Задание выполнено в целом правильно: но допущены ошибки в аргументации, обнаружено поверхностное владение терминологическим аппаратом*	*2*
Минимальный уровень	*Задание выполнено с ошибками в формулировке тезисов и аргументации, обнаружено слабое владение терминологическим аппаратом*	*1*
Минимальный уровень не достигнут	*Задание не выполнено или выполнено с серьёзными ошибками*	*0*

4.2.3. Наименование оценочного средства: *доклад/сообщение*

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Мультимедийная презентация Разработка мультимедийной презентации на тему " Конструкторы тестов". Провести анализ 2-3 конструкторов, выявить их особенности функционирования, отметить достоинства и недостатки

Критерии и шкалы оценивания доклада/сообщения (в форме презентации):

Таблица 11

Уровень освоения	*Критерии*	*Баллы*
Максимальный уровень	*– продемонстрировано умение выступать перед аудиторией;* *– содержание выступления даёт полную информацию о теме;* *– продемонстрировано умение выделять ключевые идеи;* *– умение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу;* *– высокая степень информативности, компактность слайдов*	*3*
Средний уровень	*– продемонстрирована общая ориентация в материале;* *– достаточно полная информация о теме;* *– продемонстрировано умение выделять ключевые идеи, но нет самостоятельных выводов;* *– невысокая степень информативности слайдов;* *– ошибки в структуре доклада;* *– недостаточное использование научной литературы*	*2*
Минимальный уровень	*– продемонстрирована слабая (с фактическими ошибками) ориентация в материале;* *– ошибки в структуре доклада;* *– научная литература не привлечена*	*1*
Минимальный уровень не достигнут	*– выступление не содержит достаточной информации по теме;* *– продемонстрировано неумение выделять ключевые идеи;* *– неумение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную*	*0*

	научную литературу.	

4.2.4. Наименование оценочного средства: *Тест*

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Примерное задание для контрольной работы:

1. *Составить терминологический словарь, рассмотрев понятие "Цифровые технологии" разных авторов*
2. *Эссе на тему «Компетенции в эпоху цифровой экономики»*

При написании эссе Вы должны ответить на следующие вопросы:

a) Какие компетенции актуальны для эпохи цифровой экономики?
b) Какими из них Вы обладаете уже сейчас?
c) В области каких компетенций Вы испытываете дефицит и какие пути восполнения этого дефицита Вы видите?

Критерии оценивания результатов контрольной работы

Таблица 12

Балл (интервал баллов)	***Уровень освоения***	***Критерии оценивания уровня освоения компетенций****
10	*Максимальный уровень (интервал)*	*Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит 1-2 мелких ошибки; ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности*
[6-8]	*Средний уровень (интервал)*	*Контрольная работа содержит одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя*
[3-5]	*Минимальный уровень (интервал)*	*Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, неполное раскрытие темы в теоретической части и/или в практической части контрольной работы; ответы студенты формально правильны, но поверхностны, плохо сформулированы, содержат более одной принципиальной ошибки*
Менее 3	*Минимальный уровень (интервал) не достигнут.*	*Контрольная работа содержит более одной принципиальной ошибки моделей решения задачи; контрольная работа оформлена не в соответствии с предъявляемыми требованиями; ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем; несоответствие варианту.*

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

Преподаватель: _____ Ибрагимова М.С..

СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки _____ Арсагираева Т.А.

Приложение 1

Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Технологии цифрового образования
Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Профили подготовки _Математика и информатика_____

Форма обучения: очная и заочная

Год приема: 2022

1. Характеристика оценочной процедуры:
Семестр - 2___
Форма аттестации – ___зачет_____

2. Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:
Типовые тестовые задания

1. **Коснется ли лично вас информатизация образования?**
a) Конечно, коснется.
b) Нет, не коснется.
c) Я не могу ответить на этот вопрос.
d) Этот вопрос не является правомерным, так как я не являюсь федеральным чиновником.
2. **Какой сигнал характерен для цифровых технологий?**
a) Непрерывный.
b) Механический.
c) Звуковой.
d) Аналоговый.
e) Дискретный.
3. **Каковы преимущества цифровых сигналов перед аналоговыми?**
a) Цифровые сигналы передаются на большие расстояния.
b) Цифровые сигналы проще сохранить.
c) Цифровые сигналы более понятны человеку.
d) Цифровые сигналы могут быть переданы без искажений.
e) Цифровые сигналы требуют меньших затрат энергии.
4. **Как вам кажется, что больше подходит для слова "технология"?**
a) Процесс.
b) Объект.
c) Время.
d) Пространство.
5. **Какой код используется в современных цифровых системах?**
a) Шифровальный.
b) Смешанный.
c) Двоичный.
d) Десятичный.
e) Троичный.
6. **Что понимают под информационной культурой личности?**
a) а) Человек обладает знаниями о компьютерной технике.

b) Человек является гармонично развитой личностью.
c) Человек обладает знаниями в области информации и умениями работы с информацией.
d) Человек использует в работе компьютер.
e) Человек умеет работать на компьютере.

7. Выберите верную фразу.

a) Все компьютерные технологии являются информационными.
b) Все компьютерные технологии являются образовательными.
c) Все информационные технологии являются цифровыми.
d) Все информационные технологии являются компьютерными.

8. Какие носители информации относятся к традиционным?

a) Компакт-диск.
b) Бумага.
c) Оперативная память компьютера.
d) Дискета.
e) Пленка.
f) Жесткий диск.
g) Флэшка.

9. Какие названия имеют национальные проекты?

a) Наука.
b) Образование.
c) Современный вуз.
d) Инновационный колледж.
e) Школа.

10. Выберите правильное, на ваш взгляд, определение.

a) Информатизация образования - школьная программа модернизации образования.
b) Информатизация образования - комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение и воспитание информационной продукции, средств, технологий.
c) Информатизация образования - комплекс мер по внедрению в обучение информационных технологий.
d) Информатизация образования - преобразованию педагогических процессов с помощью информационной продукции, средств, технологий.

Типовой тест 2:

Время выполнения заданий: 20 минут

1. Укажите ключевые требования к электронному обучению.

a) Интерактивность.
b) Мастерство.
c) Временная зависимость.
d) Программируемость.
e) Персонализация.
f) Обязательность.

2. Какие виды информации могут входить в состав мультимедийного контента?

a) Ультразвуковые сигналы.
b) Графика.
c) Жесты.
d) Видео.
e) Текст.
f) Инфракрасные сигналы.
g) Звук.

3. Какая система дистанционного обучения используется в ГГПИ?

a) Coursera.
b) Moodle.
c) MOOC.
d) Word.

4. Что такое LMS?

a) Система электронного обучения.

b) Система контроля за обучением.
c) Система дистанционного обучения.
d) Система управления обучением.

5. **Что предполагает традиционное обучение с веб-поддержкой?**
   a) Более 80% курса в сети.
   b) 30-70% курса реализуется в сети.
   c) 1-30% курса реализуется в сети.
   d) Система электронного обучения используется для доставки обучающимся учебных материалов, с которыми они работают, в основном, самостоятельно.
   e) Обучение в аудитории сочетается с занятиями в сети.
6. **Когда обучающийся имеет доступ к материалам электронных курсов, размещенных в интернете?**
   a) Круглосуточно.
   b) Только в вечернее время.
   c) Только в дневное время.
   d) По договоренности с преподавателем.
7. **Какие качества наиболее характерны для современных цифровых образовательных технологий?**
   a) Линейность структуры.
   b) Мультимедийность.
   c) Тиражирование.
   d) Продуцирование.
   e) Бесплатность использования.
   f) Интерактивность.
   g) Ограниченность в применении.
   h) Закрытость программного кода для пользователей.
8. **Onlinelearning - это...**
   a) Смешанное обучение.
   b) Полное онлайн-обучение.
   c) Традиционное обучение.
   d) Обучение на базе компьютерной техники.
9. **Что такое парадигма образования?**
   a) Если кратко, то это объясняет парадоксы образования.
   b) Если кратко, то это раздел высшего образования.
   c) Это синоним дидактики обучения.
   d) Если кратко, то это чему и как надо учить.
10. **К чему приводит внедрение электронного обучения?**
    a) Уменьшение ответственности обучающихся.
    b) Ограничение обучения рамками одного учебного заведения.
    c) Сокращение зависимости обучающихся от преподавателя.
    d) Увеличение ответственности преподавателя.
    e) Происходит переход от объяснительно-иллюстративной и репродуктивной методики

3. Критерии и шкала оценивания устного ответа обучающегося на экзамене (зачете)

Примерные вопросы и задания к зачету

Теоретические вопросы:

1. Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи. 2. Понятие цифровых технологий.
2. Использование цифровых технологий для построения открытой системы образования.
3. Направления развития информатизации.
4. Цели использования цифровых технологий в процессе подготовки учителя.
5. Дидактические возможности использования средств цифровых технологий.
6. Информационное взаимодействие в учебном процессе.
7. Образовательные цифровые технологии и среда их реализации.

8. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий в образовании.
9. Информационные ресурсы образовательного назначения: классификация, дидактические функции.
10. Психолого-педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств образовательного назначения.
11. Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения.
12. Оценка качества электронных средств учебного назначения.
13. Учебно-методическое и программно-техническое обеспечение образования.
14. Разработка авторских приложений на базе информационных технологий.
15. Автоматизация информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением.

Практические задания:

1. Создайте презентацию "Как я буду участвовать в национальном проекте "Образование". Она должна состоять из 3 слайдов: титульный слайд, основной слайд и слайд-заключение (либо слайд - обращение к аудитории). В основном слайде попытайтесь использовать максимум графических средств, он должен представлять собой своеобразный опорный конспект для вашего рассказа. Свой ответ на это задание представьте в виде файла формата *.pptx. Его размер не должен превышать 8 Мбайт. В качестве помощи в этой работе вы можете использовать инструкцию 1.2. Только помните, что версия программы для создания презентаций, которую используете вы, может отличаться от описанной в презентации.

2. Ответьте на вопрос: "Является ли технология письма информационной?" Свой ответ поясните. Используя определение М.А.Чошанова (параграф 1.2), опишите технологию письма согласно следующей схеме: Является ли эта технология процессом? Какой объект изменяется из заданного начального в планируемое конечное состояние? Каковы эти состояния? Каким способом объект преобразуется из одного состояния в другое? Является ли процесс воспроизводимым? (Поясните свой утвердительный или отрицательный ответ.) Является ли технология письма эффективной и экономичной? (Поясните свой утвердительный или отрицательный ответ.)Выполнение этого задания представьте в виде файла формата *.docx. Его размер не должен превышать 8 Мбайт.

3. Изучив теоретический материал по ссылке: https://sites.google.com/site/digitalmeas/lec/lec2, запишите дату вашего рождения в виде «число – месяц – год» сначала в десятичном, а затем в двоичном коде.

4. Изучите пункты 1 и 2 теоретических материалов, размещенных по ссылкам: https://sites.google.com/site/digitalmeas/lec/lec3, https://sites.google.com/site/digitalmeas/lec/lec4. Ответьте на вопрос: Что такое АЦП и ЦАП? Как вы думаете, в каких устройствах можно обнаружить АЦП и ЦАП?

5. Продолжите последовательность до буквы Е. а - 0001, А - 0010; б - 0011, Б - 0100; в - 0101. В - 0110...

6. Дайте ответы на вопросы: С точки зрения современных представлений являются ли цифровые технологии информационными? Все ли информационные технологии являются цифровыми? И наоборот, все ли цифровые технологии являются информационными? Назовите отличительные черты цифровых технологий. При подготовке к ответу можете использовать презентацию 1.2.1. Свой ответ на это задание представьте в виде файла формата *.docx. Его размер не должен превышать 8 Мбайт.

7. Изучите статью «Характеристики обучающих систем», размещенную в интернете: https://moluch.ru/conf/ped/archive/212/11968/. Используя приведенное в ней определение открытости, попробуйте сформулировать самостоятельно, что является открытой образовательной системой. Для ответа на вопрос вы также можете использовать материал, размещенный в другой статье «Роль информационнокоммуникационных технологий в современном процессе обучения»: https://moluch.ru/archive/59/8360/. Свой ответ представьте в виде файла формата *.docx. Его размер не должен превышать 8 Мбайт.

8. Создайте свой аккаунт в сервисах Google. Работа с этими сервисами пригодится вам в дальнейшем. Используя сервис «Документы», создайте в облачном хранилище «Диск» текстовый файл с именем «Мой файл» и откройте к нему доступ всем пользователям Интернета. Файл должен

содержать текст следующего содержания: «Этот файл можно найти по ссылке в Интернете». В качестве ответа на это задание разместите интернетссылку на созданный вами файл.

Максимальное количество баллов на экзамене (зачете) – 30, из них:

1. Ответ на первый вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.
2. Ответ на второй вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.

Таблица 13

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	**9-10 верных ответов**	**13-15**
2.	**7-8 верных ответов**	**10-12**
3	**5-6 верных ответов**	**7-9**
4.	**3-4 верных ответов**	**6 и менее**
	1-2 верных ответа	**1**
	0	**Тест не пройден**

Расчет итоговой рейтинговой оценки

Таблица 14

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

4. Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Таблица 15

Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	**Уровни сформированности компетенций**			
	«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
	86-100	**71-85**	**51-70**	**Менее 51**
	«зачтено»			**«не зачтено»**
Код и наименование формируемой компетенции				
УК-1	Знает Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода	Знает Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления	Знает Основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода	Не знает Основных источников и методов поиска информации
	Умеет Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода.	Умеет Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления	Умеет сущность и основные принципы системного подхода.	Не умеет Использовать методы поиска информации.

	Владеет Методами системного и критического мышления	Владеет методами системного и критического мышления	Владеет методами системного и критического мышления	Не владеет Системным и критическим мышлением
ОПК-2	Знает Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Знает Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Знает программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Не знает Программу учебного предмета
	Умеет Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Умеет Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),	Умеет программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Не умеет Нет освоения образовательных модулей
	Владеет Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Владеет Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных,	Владеет Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных.	Не владеет Педагогическими и другими технологиями
Код и наименование формируемой компетенции				
ОПК-9	Знает Принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Знает Принципы работы современных информационных технологий и использования их для решения профессиональных задач	Знает Принципы работы современных информационных технологий	Не знает Принципа работы современных ИТ
	Умеет Выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Умеет Выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Умеет Выбирать современные информационные технологии	Не умеет Не умеет выбирать современные информационные технологии
	Владеет Навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач, связанных с	Владеет Навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач,	Владеет Навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач,	Не владеет Навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств.

	профессиональной деятельностью, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения	связанных с профессиональной деятельностью.	связанных с профессиональной деятельностью.	

5. Рейтинг-план изучения дисциплины

Таблица 16

I	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ**		
Виды контроля	**Контрольные мероприятия**	**Мин. кол-во баллов на занятиях**	**Макс. кол-во баллов на занятиях**
Текущий контроль № 1	Тема № 1-2 Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи. Понятие цифровых технологий. Использование цифровых технологий для построения открытой системы образования. Направления развития информатизации.	0	10
Текущий контроль № 2	Тема № 3. Цели использования цифровых технологий в процессе подготовки учителя. Дидактические возможности использования средств цифровых технологий. Информационное взаимодействие в учебном процессе. Образовательные цифровые технологии и среда их реализации. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий в образовании	0	10
	Тема № 4. Информационные ресурсы образовательного назначения: классификация, дидактические функции. Психолого -педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств образовательного назначения.		
Рубежный контроль: контрольная работа №1 (Темы 1-4)		0	10
Текущий контроль №3	Тема 5. Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения. Оценка качества электронных средств учебного назначения.	0	10
	Тема 6 Учебно -методическое и программно - техническое обеспечение образования. Разработка авторских приложений на базе информационных технологий. Автоматизация информационно - методического обеспечения учебно - воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением.		
	Тема 7. Основные особенности цифрового образования в контексте профессиональной психолого-педагогической деятельности. Эволюция электронного обучения и современные технологии онлайн-образования. Современные информационные системы обеспечения профессиональной деятельности в сфере образования. Понятие		

	дистанционного образования. Дистанционные технологии.		
Текущий контроль №4	Тема 8. Человек в цифровом мире. Мобильные технологии и их применение в профессиональной деятельности. Тенденции в развитии киберпространства и перспективы цифрового общества. Решение организационных задач при помощи виртуальных органайзеров, планировщиков и возможностей CRM-систем. Мобильные технологии в решении прикладных задач: обмен ресурсами, QR-коды, возможности мобильного офиса. …	0	10
	Тема 9. Электронные средства учебного назначения, их состав и типология. Принципы и требования к разработке электронного учебника. Реализация принципа наглядности. Базы данных, базы знаний. Экспертные и интеллектуальные обучающие системы. Разработка электронного учебника на основе конструктора сайтов. Знакомство с открытой свободно распространяемой системой управления обучением Moodle. Принципы работы и взаимодействия с учащимися и курсами. Создание раздела учебного курса в системе Moodle. Загрузка учебных материалов в курс и создание интерактивных элементов курса средствами Moodle. Проблема переносимости ЭОР и стандарты SCORM и др.и Организация учебного процесса на базе Moodle.		
Рубежный контроль: контрольная работа №2 (Темы 5-9)		0	10
Допуск к промежуточной аттестации		**Мин 36**	
II	**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ**	**Мин.**	**Макс.**
1	**Поощрительные баллы**	**0-10**	**10**
	Подготовка доклада с презентацией по дисциплине	0-1	1
	Посещаемость лекций (100%)	0-2	2
	Участие в работе круглого стола, студенческой конференции	0-2	2
	Соц.-личностный рейтинг	0-3	3
	Участие в общественной, культурно-массовой и спортивной работе	0-2	2
2	**Штрафные баллы**	**0-3**	**3**
	Пропуск учебных лекций — за пропуск лекции снимается балльная стоимость лекции (2:8=0,25)	0,25 x N (N – количество пропущенных лекций	
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №1 — минус 5% от максимального балла	- 0,5	
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №2 — минус 5% от максимального балла	- 0,5	
III	**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ**	**0-30**	**30**
Форма итогового контроля:	Зачет (экзамен)	0-30	**30**
ИТОГО БАЛЛОВ ЗА СЕМЕСТР:		**0-100**	

Приложение 2

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ
Технологии цифрового образования
(наименование дисциплины / модуля)
Направление подготовки бакалавр
Профили Математика и информатика
(год набора 2022, форма обучения очная,заочная)
на 2022 / 2023 учебный год

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ n/n	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений