

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 14.08.2026 10:50:24
 Уникальный программный ключ:
 0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
ОПМ.08	Информационные технологии в образовании

Код направления подготовки	44.03.04
Направление подготовки	Профессиональное обучение (по отраслям)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Дизайн и арт-технологии
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук		Демцура Светлана Сергеевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра автомобильного транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам	Руднев Валерий Валентинович	10	13.06.2019	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	6
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	13
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
7. Перечень образовательных технологий	26
8. Описание материально-технической базы	27

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Информационные технологии в образовании» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информатика», «Операционные системы и среды», «Технологии цифрового образования», «Компьютерная анимация», «Компьютерная графика», «Компьютерное проектирование в дизайне», «Цифровая графика».

1.4 Дисциплина «Информационные технологии в образовании» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Системы управления базами данных», «Справочно-правовые системы», «Web-дизайн», «Дистанционные технологии обучения».

1.5 Цель изучения дисциплины:

сформировать представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе профессионального образования и личностного роста для проектирования инновационного процесса

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) обучить навыкам применения прикладных программ в рамках конкретной предметной области для проектирования, реализации и представления результатов научноисследовательской деятельности бакалавров
- 2) развивать информационную культуру
- 3) освоение принципов и методов построения информационно-образовательной среды обучения

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-9 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК.9.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных и образовательных технологий
	ОПК.9.2 Умеет выбирать и применять современные образовательные и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК.9.3 Владеет навыками использования информационных и образовательных технологий для решения профессиональных задач
2	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 Знать закономерности и принципы построения образовательных систем, основы дидактики и методологии педагогики; нормативно-правовые, психологические и методические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием ИКТ).
	ОПК.2.2 Уметь определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований нормативно-правовых актов и учебно-методической документации
	ОПК.2.3 Владеть способностью разрабатывать и реализовывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, методических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств (в том числе с использованием ИКТ)
3	ПК-2 способен организовать учебную и учебно-производственную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ среднего профессионального образования
	ПК.2.1 Знать современные образовательные технологии профессионального образования (обучения)
	ПК.2.2 Уметь организовывать и проводить различные виды учебной работы в соответствии с требованиями ФГОС, локальных нормативных актов образовательной организации и профессиональных стандартов
	ПК.2.3 Владеть методиками и технологиями организации учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по различным её видам: учебно-исследовательская, проектная, самостоятельная работа

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК.9.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных и образовательных технологий	3.3 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных и образовательных технологий
2	ОПК.9.2 Умеет выбирать и применять современные образовательные и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	У.3 Умеет выбирать и применять современные образовательные и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
3	ОПК.9.3 Владеет навыками использования информационных и образовательных технологий для решения профессиональных задач	В.2 Владеет навыками использования информационных и образовательных технологий для решения профессиональных задач
1	ОПК.2.1 Знать закономерности и принципы построения образовательных систем, основы дидактики и методологии педагогики; нормативно-правовые, психологические и методические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием ИКТ).	3.1 Знать закономерности и принципы построения образовательных систем, основы дидактики и методологии педагогики; нормативно-правовые, психологические и методические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием ИКТ).
2	ОПК.2.2 Уметь определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований нормативно-правовых актов и учебно-методической документацией	У.1 Уметь определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований нормативно-правовых актов и учебно-методической документацией
3	ОПК.2.3 Владеть способностью разрабатывать и реализовывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, методических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств (в том числе с использованием ИКТ)	В.1 Владеть способностью разрабатывать и реализовывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, методических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств (в том числе с использованием ИКТ)
1	ПК.2.1 Знать современные образовательные технологии профессионального образования (обучения)	3.2 Знать современные образовательные технологии профессионального образования (обучения)
2	ПК.2.2 Уметь организовывать и проводить различные виды учебной работы в соответствии с требованиями ФГОС, локальных нормативных актов образовательной организации и профессиональных стандартов	У.2 Уметь организовывать и проводить различные виды учебной работы в соответствии с требованиями ФГОС, локальных нормативных актов образовательной организации и профессиональных стандартов

3	ПК.2.3 Владеть методиками и технологиями организации учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по различным её видам: учебно-исследовательская, проектная, самостоятельная работа	В.3 Владеть методиками и технологиями организации учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по различным её видам: учебно-исследовательская, проектная, самостоятельная работа
---	--	---

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	СРС	
Итого по дисциплине	2	4	62	68
Первый период контроля				
<i>Информатизация образования и науки</i>	2	2	20	24
Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты.	2		10	12
Электронные образовательные ресурсы ЭОР			10	10
Мультимедиа. Гипермедиа..		2		2
<i>Использование информационных технологий в образовании</i>			20	20
Понятие информационно-образовательной среды			10	10
Возможности сетевых технологий в организации образовательного взаимодействия			10	10
<i>ИИ как современный вид ИТ</i>		2	22	24
Нейросети: основные понятия, возможности. Примеры реализации		2	10	12
Технологии ИИ и сферы применения			12	12
Итого по видам учебной работы	2	4	62	68
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				4
Итого за Первый период контроля				72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Информатизация образования и науки	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: 3.1 (ОПК.2.1), У.1 (ОПК.2.2), В.1 (ОПК.2.3)	
1.1. Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. план лекции на тему «Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты» (рассчитан на 45–60 минут): 1. Введение (5 мин) Определение понятия информатизации образования и науки Актуальность темы в условиях цифровой трансформации общества Цели информатизации: повышение качества, доступности, эффективности и персонализации обучения и научной деятельности 2. Аппаратные аспекты информатизации (15–20 мин) Основные категории оборудования: Персональные и мобильные устройства (ПК, ноутбуки, планшеты) Интерактивное оборудование (интерактивные доски, проекторы, VR/AR-устройства) Лабораторное оборудование с цифровым интерфейсом (датчики, робототехника, 3D-принтеры) Серверное и сетевое оборудование (локальные сети, облачные инфраструктуры, Wi-Fi, 5G) Современные тенденции: IoT в образовательной среде «Умные аудитории» и цифровые campuses Обеспечение доступности (для лиц с ОВЗ: тактильные дисплеи, ассистивные технологии) 3. Программные аспекты информатизации (15–20 мин) Классификация программного обеспечения: Учебное ПО (электронные учебники, симуляторы, тренажёры) Системы управления обучением (LMS: Moodle, Stepik, Google Classroom, 1С:Образование и др.) Системы дистанционного и смешанного обучения (Zoom, Teams, Webex + интеграции) Научное ПО: аналитические, статистические, моделирующие и визуализационные программы (MATLAB, SPSS, Python-библиотеки, GIS) Инструменты совместной работы и цифровой грамотности (Google Workspace, Notion, Miro, Git) Открытые технологии и OER: Открытые образовательные ресурсы (OER), MOOC-платформы (Coursera, edX, Фоксфорд, Универсариум) Программное обеспечение с открытым исходным кодом в образовании и науке 4. Взаимосвязь аппаратных и программных компонентов (5 мин) Примеры интеграции: лабораторная работа с датчиками + ПО для сбора/анализа данных Требования к совместимости, масштабируемости и кибербезопасности Проблемы: устаревание оборудования, нехватка ПО под специфические задачи, цифровое неравенство 5. Заключение и перспективы (5 мин) Итоги: роль ИКТ как инструмента, а не цели Перспективные направления: ИИ в обучении (адаптивные системы, chatbots), цифровые двойники, метавселенные в образовании Вызовы: цифровая грамотность педагогов и исследователей, этика, защита данных Учебно-методическая литература: 1, 2, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	2

3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Информатизация образования и науки	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: 3.1 (ОПК.2.1), У.1 (ОПК.2.2), В.1 (ОПК.2.3)	
1.1. Мультимедиа. Гипермедиа.. Практическая работа №1 Тема: «Мультимедиа. Гипермедиа» Цель работы: Освоить принципы создания мультимедийных и гипермедийных образовательных ресурсов; понять различия между мультимедиа- и гипермедиа-структурами; получить навыки проектирования интерактивного учебного контента. Продолжительность: 2 академических часа (90 мин) Оборудование и ПО: Компьютер с доступом в интернет Программы: PowerPoint / Canva / Google Slides (для мультимедиа); H5P, ThingLink или простой HTML-редактор (для гипермедиа); браузер Дополнительно (по желанию): Audacity (аудио), OBS Studio (видео), Canva или Pixlr (графика) Задания Часть 1. Анализ (20 мин) Изучите два образовательных ресурса: Мультимедийная презентация (например, лекция в PowerPoint с видео, звуком, анимацией) Гипермедийный ресурс (например, интерактивный тренажёр на H5P, 360°-тур с встроенными пояснениями на ThingLink) Заполните таблицу сравнения: Критерий Мультимедиа Гипермедиа Наличие нелинейной навигации Возможность выбора пути обучения Интерактивность (клик, drag&drop, тесты и др.) Использование гиперссылок между медиаобъектами Часть 2. Практика (60 мин) Вариант А (базовый) Создайте мультимедийную презентацию по теме на выбор (например, «Водный цикл в природе») в PowerPoint/Canva: минимум 5 слайдов включите: изображение, аудиопояснение (запишите через встроенную функцию или Audacity), короткое видео (<1 мин), анимацию переходов/объектов сохраните как .pptx и .mp4 (через «Экспорт → Видео») Вариант Б (продвинутый) Создайте гипермедийный мини-ресурс на платформе H5P.org или с помощью ThingLink: Выберите базовый элемент: изображение, карта, 360° фото Добавьте минимум 4 интерактивных элемента: всплывающая подсказка с текстом аудио/видео-фрагмент вопрос с выбором ответа внешняя ссылка на дополнительный материал Сохраните и опубликуйте (экспорт как embed-код или ссылка) Часть 3. Рефлексия (10 мин) Ответьте письменно: В чём принципиальное отличие гипермедиа от обычной мультимедийной презентации? Какие педагогические преимущества даёт гипермедийный подход?	2

Какие трудности возникли при создании ресурса? Учебно-методическая литература: 1, 2, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	2
2. ИИ как современный вид ИТ	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: В.3 (ПК.2.3), У.2 (ПК.2.2), З.2 (ПК.2.1)	
2.1. Нейросети: основные понятия, возможности. Примеры реализации Практическая работа №2 Тема: «Нейросети: основные понятия, возможности. Примеры реализации» Цель работы: Сформировать представление об устройстве и принципах работы нейросетей; познакомиться с реальными инструментами ИИ в образовании и науке; выполнить простые задачи с использованием готовых нейросетевых сервисов. Продолжительность: 2 академических часа (90 мин) Оборудование и ПО: Компьютер с доступом в интернет Аккаунты (по желанию): ChatGPT / Яндекс.Глобус / Google Gemini / Claude / Hugging Face Доступ к демо-сервисам: TensorFlow Playground Teachable Machine Hugging Face Spaces Задания Часть 1. Теоретическая подготовка (20 мин) Изучите краткие материалы (предоставляются преподавателем или самостоятельно): Что такое ИНС, слон, нейрон, вес, функция активации Обучение с учителем / без учителя / с подкреплением Понятия: LLM (Large Language Model), fine-tuning, prompt-engineering Заполните схему: 123 Вход → [Слой 1: _____ нейронов] → [Слой 2: _____] → ... → Выход ↑ О братное распространение ошибки Часть 2. Эксперименты с готовыми ИИ-инструментами (50 мин) Задание 2.1. Визуализация обучения нейросети Перейдите на TensorFlow Playground Выберите датасет (например, Circle) Измените: количество скрытых слоёв и нейронов функцию активации (ReLU, tanh) learning rate Наблюдайте, как меняется процесс сходимости и граница классификации Сделайте скриншот «удачной» и «неудачной» конфигурации + краткое пояснение Задание 2.2. Создание простой модели «с нуля» Используйте Teachable Machine → Image Project Обучите модель распознавать 2–3 класса по фото с веб-камеры (например: ☞☐ ручка / книга / телефон) Протестируйте модель в реальном времени Экспортируйте модель (можно в TensorFlow.js) и опишите: сколько примеров использовано на класс? точность на валидации? какие ошибки чаще всего допускает модель? Задание 2.3. Работа с языковой моделью Через любой доступный LLM (ChatGPT, Gemini и др.): а) Сгенерируйте краткое объяснение темы «Фотосинтез» для учащихся 6 класса б) Перепишите тот же текст как пост для соцсетей (вовлекающий, с эмодзи) в) Попросите модель придумать 3 вопроса для проверки понимания + ответы Проанализируйте:	2

какие ошибки/неточности встречаются в ответах? как влияет формулировка запроса (prompt) на результат? Часть 3. Обсуждение и выводы (20 мин) Составьте таблицу: Область Пример использования ИИ в образовании Риски/ограничения Диагностика знаний Генерация учебных материалов Поддержка исследований (анализ текстов, данных) Ответьте: Можно ли доверять нейросети как источнику знаний? Почему? Какие педагогические компетенции нужны преподавателю для работы с ИИ? Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	2
--	---

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Информатизация образования и науки	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: 3.1 (ОПК.2.1), У.1 (ОПК.2.2), В.1 (ОПК.2.3)	
1.1. Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты Самостоятельная работа направлена на систематизацию знаний о технической и программной базе цифровой трансформации в образовании и науке. Студенты анализируют современные ИКТ-решения — от «умных» аудиторий и лабораторных комплексов до LMS и научного ПО, — выявляя их функциональные особенности и взаимосвязь. В результате формируется понимание условий эффективного внедрения цифровых инструментов и осознание вызовов, связанных с доступностью, совместимостью и цифровым неравенством. Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	10
1.2. Электронные образовательные ресурсы ЭОР Задание для самостоятельного выполнения студентом: Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) Работа посвящена изучению классификации, структуры и требований к ЭОР (включая ФГОС/ФОГС-соответствие, интерактивность, адаптивность). Студенты анализируют реальные примеры — от статических PDF-учебников до интерактивных симуляторов и OER-платформ, — оценивая их педагогическую ценность и техническую реализацию. По итогам формируется умение критически отбирать и проектировать ЭОР с учётом целей обучения и особенностей аудитории. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	10
2. Использование информационных технологий в образовании	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-9: 3.3 (ОПК.9.1), У.3 (ОПК.9.2), В.2 (ОПК.9.3)	
2.1. Понятие информационно-образовательной среды Задание для самостоятельного выполнения студентом: Понятие информационно-образовательной среды (ИОС)	10

Самостоятельная работа способствует осмыслению ИОС как целостной экосистемы, объединяющей технологии, контент, коммуникации и нормативно-управленческие процессы. Студенты изучают модели ИОС (например, по стандарту ISO/IEC 23988), сравнивают локальные (вузовские) и облачные среды, выделяют ключевые компоненты: LMS, ЭБС, портфолио-системы, инструменты взаимодействия. Результат — понимание ИОС как условия реализации компетентностного и личностно-ориентированного подходов. Учебно-методическая литература: 1 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	10
2.2. Возможности сетевых технологий в организации образовательного взаимодействия Задание для самостоятельного выполнения студентом: Возможности сетевых технологий в организации образовательного взаимодействия Работа направлена на освоение принципов применения интернет-технологий для поддержки синхронного и асинхронного обучения. Студенты исследуют инструменты: видеоконференции, форумы, совместные документы, вебинарные платформы, социальные и профессиональные сети (например, ResearchGate, Redsovet), оценивая их потенциал для межличностного, межкультурного и научно-педагогического взаимодействия. Формируются навыки проектирования сетевого образовательного маршрута и обеспечения цифровой вовлечённости участников. Учебно-методическая литература: 1 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	10
3. ИИ как современный вид ИТ	22
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: В.3 (ПК.2.3), У.2 (ПК.2.2), З.2 (ПК.2.1)	
3.1. Нейросети: основные понятия, возможности. Примеры реализации Задание для самостоятельного выполнения студентом: Нейросети: основные понятия, возможности. Примеры реализации Самостоятельная работа обеспечивает первичное знакомство с архитектурой и принципами работы искусственных нейронных сетей (ИНС), включая понятия слоя, веса, обучения и переобучения. На основе анализа кейсов (распознавание изображений, генерация текста, обработка речи) студенты оценивают потенциал и ограничения современных моделей. Акцент сделан на понимание «чёрного ящика» ИИ и формировании критического отношения к его результатам. Учебно-методическая литература: 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	10
3.2. Технологии ИИ и сферы применения Задание для самостоятельного выполнения студентом: Технологии ИИ и сферы применения в образовании и науке Работа посвящена анализу практических сценариев внедрения ИИ: адаптивное обучение, автоматизированная проверка заданий, генерация контента, анализ образовательных траекторий, поддержка научных исследований (text mining, предсказательное моделирование). Студенты изучают существующие сервисы (например, Grammarly, Khanmigo, Scite) и формулируют этические и методические рекомендации по их применению. По итогам формируется зрелая позиция преподавателя/исследователя как ответственного пользователя и куратора ИИ-инструментов. Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	12

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Информационные технологии в образовании : Учебное пособие / А. Я. Минин. – Москва : МПГУ, 2016. – 148 с. ISBN 978-5-4263-0464-2	
2	Современные информационные технологии в образовании : учебное пособие для студентов педагогических вузов / Е. В. Фабрикантова, Е. Е. Полянская ; Минво образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО «Оренб. гос. пед. ун-т». — Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-85859-656-1	
Дополнительная литература		
3	Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 192 с. ISBN 5-7695-1239-3	

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Яндекс–Энциклопедии и словари	http://slovari.yandex.ru
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль			Промежуточная аттестация
	Терминологический словарь/гlossарий	Тест	Эссе	Зачет/Экзамен
ОПК-2				
3.1 (ОПК.2.1)		+		+
У.1 (ОПК.2.2)	+			+
В.1 (ОПК.2.3)			+	+
ОПК-9				
В.2 (ОПК.9.3)			+	+
3.3 (ОПК.9.1)		+		+
У.3 (ОПК.9.2)	+			+
ПК-2				
3.2 (ПК.2.1)		+		+
У.2 (ПК.2.2)	+			+
В.3 (ПК.2.3)			+	+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Информатизация образования и науки":

1. Терминологический словарь/гlossарий

Составление glossария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).

Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);
добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

МООС

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIEd)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.
Составление глоссария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).
Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);
добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

МООС

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIED)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.

Количество баллов: 40

2. Тест

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

а) Zoom

б) Moodle

в) Google Drive

г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

а) Линейная последовательная подача материала

б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки

в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе

г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

1. Чат-бот на основе ИИ

А. Визуализация сложных процессов

2. Виртуальная лаборатория

Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)

3. Электронное портфолио

В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии

4. Система адаптивного тестирования

Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий

✓ Правильное соответствие:

1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

- а) Zoom
- б) Moodle
- в) Google Drive
- г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

- а) Линейная последовательная подача материала
- б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки
- в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе
- г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

- 1. Чат-бот на основе ИИ
- А. Визуализация сложных процессов
- 2. Виртуальная лаборатория
- Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)
- 3. Электронное портфолио
- В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии
- 4. Система адаптивного тестирования
- Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий

✓ Правильное соответствие:

1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Количество баллов: 30

3. Эссе

Написание эссе

Тема на выбор (студент выбирает одну):

«Цифровизация образования: прогресс или угроза традиционным педагогическим ценностям?»

«Может ли искусственный интеллект заменить учителя? Аргументы "за" и "против"»

«Цифровое неравенство: вызов для инклюзивного образования»

«Как технологии меняют роль преподавателя в XXI веке»

Требования к эссе:

✓ Обязательные структурные элементы:

Введение (обоснование актуальности темы, постановка проблемы);

Основная часть (2–3 аргумента с примерами — можно ссылаться на технологии, исследования, личный опыт);

Заключение (вывод + личная рефлексия: «Я считаю, что...», «В будущей профессиональной деятельности я буду...»).

✓ Стиль: размышляющий, но аргументированный; допускается субъективная позиция при наличии обоснования.

✓ Язык: грамотный, без штампов вроде «в заключение хочется сказать...» — замените на «Таким образом...», «Это позволяет предположить...» и т.п.

Критерии оценки эссе: логичность, глубина аргументации, опора на реалии образования, оригинальность мысли, грамотность.

Форма представления работы
Работа оформляется в одном файле (например, ФИО_Глоссарий+Эссе.docx) по структуре:

Титульный лист (по требованиям вуза/колледжа)
Глоссарий (таблица или нумерованный список)
Эссе с указанием выбранной темы

Написание эссе
Тема на выбор (студент выбирает одну):

«Цифровизация образования: прогресс или угроза традиционным педагогическим ценностям?»
«Может ли искусственный интеллект заменить учителя? Аргументы "за" и "против"»
«Цифровое неравенство: вызов для инклюзивного образования»
«Как технологии меняют роль преподавателя в XXI веке»

Требования к эссе:

✓ Обязательные структурные элементы:

Введение (обоснование актуальности темы, постановка проблемы);

Основная часть (2–3 аргумента с примерами — можно ссылаться на технологии, исследования, личный опыт);

Заключение (вывод + личная рефлексия: «Я считаю, что...», «В будущей профессиональной деятельности я буду...»).

✓ Стиль: размышляющий, но аргументированный; допускается субъективная позиция при наличии обоснования.

✓ Язык: грамотный, без штампов вроде «в заключение хочется сказать...» — замените на «Таким образом...», «Это позволяет предположить...» и т.п.

Критерии оценки эссе: логичность, глубина аргументации, опора на реалии образования, оригинальность мысли, грамотность.

Количество баллов: 40

Типовые задания к разделу "Использование информационных технологий в образовании":

1. Терминологический словарь/глоссарий

Составление глоссария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).

Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);

добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

МООС

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIEd)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.

Составление глоссария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).

Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);

добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

MOOC

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIEd)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.

Количество баллов: 35

2. Тест

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

а) Zoom

б) Moodle

в) Google Drive

г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

а) Линейная последовательная подача материала

б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки

в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе

г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

1. Чат-бот на основе ИИ

А. Визуализация сложных процессов

2. Виртуальная лаборатория

Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)

3. Электронное портфолио

В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии

4. Система адаптивного тестирования

Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий

✓ Правильное соответствие:

1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

а) Zoom

б) Moodle

в) Google Drive

г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

- а) Линейная последовательная подача материала
- б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки
- в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе
- г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

- 1. Чат-бот на основе ИИ
- А. Визуализация сложных процессов
- 2. Виртуальная лаборатория
- Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)
- 3. Электронное портфолио
- В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии
- 4. Система адаптивного тестирования
- Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий

✓ Правильное соответствие:

1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Количество баллов: 30

3. Эссе

Написание эссе

Тема на выбор (студент выбирает одну):

«Цифровизация образования: прогресс или угроза традиционным педагогическим ценностям?»

«Может ли искусственный интеллект заменить учителя? Аргументы "за" и "против"»

«Цифровое неравенство: вызов для инклюзивного образования»

«Как технологии меняют роль преподавателя в XXI веке»

Требования к эссе:

✓ Обязательные структурные элементы:

Введение (обоснование актуальности темы, постановка проблемы);

Основная часть (2–3 аргумента с примерами — можно ссылаться на технологии, исследования, личный опыт);

Заключение (вывод + личная рефлексия: «Я считаю, что...», «В будущей профессиональной деятельности я буду...»).

✓ Стиль: размышляющий, но аргументированный; допускается субъективная позиция при наличии обоснования.

✓ Язык: грамотный, без штампов вроде «в заключение хочется сказать...» — замените на «Таким образом...», «Это позволяет предположить...» и т.п.

Критерии оценки эссе: логичность, глубина аргументации, опора на реалии образования, оригинальность мысли, грамотность.

Количество баллов: 20

Типовые задания к разделу "ИИ как современный вид ИТ":

1. Терминологический словарь/гlossарий

Практическое задание

Тема: Информационные технологии в образовании

Форма: glossарий + эссе

Цель:

— систематизировать ключевые понятия в области ИТ в образовании (glossарий);

— сформулировать и аргументировать собственную позицию по проблемам и перспективам цифровизации образования (эссе).

Срок выполнения: 5–7 дней (или 2 академических часа при аудиторной реализации)

Объём:

Глоссарий — 10 терминов (по 1–2 предложения на определение);

Эссе — 1–1.5 страницы (≈ 500–700 слов), шрифт 12 pt, 1.5 интервал.

Часть 1. Составление глоссария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).

Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);

добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

МООС

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIEd)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.

Составление глоссария

Инструкция:

Выберите 10 ключевых терминов из списка ниже (или предложите свои — с согласованием преподавателя).

Для каждого термина:

дайте точное, самостоятельное определение (не копируйте дословно из источников!);

добавьте пример применения в образовании (1 предложение).

Рекомендуемые термины (можно комбинировать):

Информационно-образовательная среда (ИОС)

Электронный образовательный ресурс (ЭОР)

LMS (система управления обучением)

МООС

Гипермедиа

Цифровая педагогическая компетентность

Адаптивное обучение

Искусственный интеллект в образовании (AIEd)

Открытые образовательные ресурсы (OER)

Цифровое неравенство

Мобильное обучение (m-learning)

Виртуальная лаборатория

Электронное портфолио обучающегося

Геймификация в обучении

Критерии оценки глоссария: точность, ясность, самостоятельность формулировок, уместность примеров.

Количество баллов: 40

2. Тест

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

а) Zoom

- б) Moodle
- в) Google Drive
- г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

- а) Линейная последовательная подача материала
- б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки
- в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе
- г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

- 1. Чат-бот на основе ИИ
- А. Визуализация сложных процессов
- 2. Виртуальная лаборатория
- Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)
- 3. Электронное портфолио
- В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии
- 4. Система адаптивного тестирования
- Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий

✓ Правильное соответствие:

1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Тест по теме: Применение ИТ в образовании

Задание 1 (выбор одного правильного ответа)

Какая из перечисленных систем относится к системам управления обучением (LMS)?

- а) Zoom
- б) Moodle
- в) Google Drive
- г) Audacity

✓ Правильный ответ: б) Moodle

Пояснение: Moodle — типичный пример LMS (Learning Management System), предназначенной для организации, управления и контроля учебного процесса. Zoom — инструмент видеосвязи, Google Drive — облачное хранилище, Audacity — аудиоредактор.

Задание 2 (выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных возможностей реализуются с помощью гипермедийных образовательных ресурсов?

- а) Линейная последовательная подача материала
- б) Навигация по нелинейной структуре через гиперссылки
- в) Включение текста, изображений, аудио и видео в одном ресурсе
- г) Возможность выбора индивидуального образовательного маршрута

✓ Правильные ответы: б), в), г)

Пояснение: Гипермедиа объединяет мультимедийные компоненты и обеспечивает нелинейную, интерактивную навигацию. Вариант а) характерен для классической мультимедийной презентации, а не гипермедиа.

Задание 3 (на соответствие)

Установите соответствие между технологией и её основной дидактической функцией в образовании:

Технология

Функция

- 1. Чат-бот на основе ИИ

- А. Визуализация сложных процессов
 - 2. Виртуальная лаборатория
 - Б. Автоматизированная поддержка обучающегося (FAQ, напоминания)
 - 3. Электронное портфолио
 - В. Фиксация образовательных достижений и рефлексии
 - 4. Система адаптивного тестирования
 - Г. Диагностика уровня знаний и персонализация заданий
- ✓ Правильное соответствие:
1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г

Количество баллов: 30

3. Эссе

Тема на выбор (студент выбирает одну):

«Цифровизация образования: прогресс или угроза традиционным педагогическим ценностям?»

«Может ли искусственный интеллект заменить учителя? Аргументы "за" и "против"»

«Цифровое неравенство: вызов для инклюзивного образования»

«Как технологии меняют роль преподавателя в XXI веке»

Требования к эссе:

✓ Обязательные структурные элементы:

Введение (обоснование актуальности темы, постановка проблемы);

Основная часть (2–3 аргумента с примерами — можно ссылаться на технологии, исследования, личный опыт);
Заключение (вывод + личная рефлексия: «Я считаю, что...», «В будущей профессиональной деятельности я буду...»).

✓ Стиль: размышляющий, но аргументированный; допускается субъективная позиция при наличии обоснования.

✓ Язык: грамотный, без штампов вроде «в заключение хочется сказать...» — замените на «Таким образом...», «Это позволяет предположить...» и т.п.

Критерии оценки эссе: логичность, глубина аргументации, опора на реалии образования, оригинальность мысли, грамотность.

Форма представления работы

Работа оформляется в одном файле (например, ФИО_Глоссарий+Эссе.docx) по структуре:

Титульный лист (по требованиям вуза/колледжа)

Глоссарий (таблица или нумерованный список)

Эссе с указанием выбранной темы

Написание эссе

Тема на выбор (студент выбирает одну):

«Цифровизация образования: прогресс или угроза традиционным педагогическим ценностям?»

«Может ли искусственный интеллект заменить учителя? Аргументы "за" и "против"»

«Цифровое неравенство: вызов для инклюзивного образования»

«Как технологии меняют роль преподавателя в XXI веке»

Требования к эссе:

✓ Обязательные структурные элементы:

Введение (обоснование актуальности темы, постановка проблемы);

Основная часть (2–3 аргумента с примерами — можно ссылаться на технологии, исследования, личный опыт);
Заключение (вывод + личная рефлексия: «Я считаю, что...», «В будущей профессиональной деятельности я буду...»).

✓ Стиль: размышляющий, но аргументированный; допускается субъективная позиция при наличии обоснования.

✓ Язык: грамотный, без штампов вроде «в заключение хочется сказать...» — замените на «Таким образом...», «Это позволяет предположить...» и т.п.

Критерии оценки эссе: логичность, глубина аргументации, опора на реалии образования, оригинальность мысли, грамотность.

Количество баллов: 40

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Дайте определение информационно-образовательной среды (ИОС). Назовите её основные компоненты.
2. В чём состоит суть цифровой трансформации образования? Какие её ключевые цели закреплены в стратегических документах РФ (например, в Концепции цифровой трансформации)?
3. Что такое цифровая педагогическая компетентность? Какие её уровни выделяет UNESCO/DigiCompEdu?
4. Объясните различие между мультимедиа и гипермедиа в контексте образовательных ресурсов. Приведите примеры.
5. Какие виды электронных образовательных ресурсов (ЭОР) выделяются по степени интерактивности и структуре? (статические, интерактивные, адаптивные и др.)
6. Перечислите основные категории аппаратного обеспечения, используемого в современном образовательном процессе. Какие из них обеспечивают инклюзивный доступ?
7. Что такое LMS? Назовите 3 отечественные и 3 зарубежные системы управления обучением. Какие функции они обычно поддерживают?
8. В чём преимущества облачных образовательных платформ по сравнению с локальными решениями? Какие риски они несут?
9. Что такое виртуальная и удалённая лаборатория? Приведите примеры их использования в естественно-научном образовании.
10. Как технологии VR/AR/MR применяются в обучении? Назовите педагогические эффекты их использования.
11. Какие возможности предоставляют синхронные и асинхронные сетевые технологии для организации образовательного взаимодействия? Приведите по 2 примера инструментов каждого типа.
12. Что такое МООС? В чём их отличие от традиционных дистанционных курсов? Назовите 2 российские и 2 международных МООС-платформы.
13. Какие инструменты коллаборативного обучения (совместной работы) наиболее эффективны при работе над проектами в образовательной среде? Обоснуйте выбор.
14. Дайте определение искусственному интеллекту в образовании (AIEd). Какие основные направления его применения выделяются в педагогике?
15. Что такое адаптивные обучающие системы? Как ИИ обеспечивает персонализацию траектории обучения?
16. Как языковые модели (LLM) могут использоваться в учебном процессе? Перечислите 3 педагогических сценария и по одному риску для каждого.
17. В чём заключается проблема предвзятости (bias) ИИ-систем в образовании? Приведите примеры и пути минимизации.
18. Какие этические принципы должны лежать в основе внедрения ИИ в образовательную практику? (ссылаясь на рекомендации ЮНЕСКО, OECD и др.)
19. Что такое цифровое неравенство в образовании? Какие меры могут быть предприняты для его снижения на уровне образовательной организации?
20. Как, на ваш взгляд, изменится роль педагога в условиях активного внедрения ИИ и автоматизации образовательных процессов? Какие компетенции станут ключевыми для «педагога будущего»?

Типовые практические задания:

1. Как, на ваш взгляд, изменится роль педагога в условиях активного внедрения ИИ и автоматизации образовательных процессов? Какие компетенции станут ключевыми для «педагога будущего»?
2. Как языковые модели (LLM) могут использоваться в учебном процессе? Перечислите 3 педагогических сценария и по одному риску для каждого.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы

"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

5. Терминологический словарь/гlossарий

Терминологический словарь/гlossарий – текст справочного характера, в котором представлены в алфавитном порядке и разъяснены значения специальных слов, понятий, терминов, используемых в какой-либо области знаний, по какой-либо теме (проблеме).

Составление терминологического словаря по теме, разделу дисциплины приводит к образованию упорядоченного множества базовых и периферийных понятий в форме алфавитного или тематического словаря, что обеспечивает студенту свободу выбора рациональных путей освоения информации и одновременно открывает возможности регулировать трудоемкость познавательной работы.

Этапы работы над терминологическим словарем:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи гlossария:
 - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
 - объемно раскрыть смысл данного термина.

6. Эссе

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы. При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире.

Этапы написания эссе:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы).
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

При оформлении эссе следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Развивающее обучение
2. Проблемное обучение
3. Проектные технологии
4. Цифровые технологии обучения

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. компьютерный класс
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. учебная аудитория для лекционных занятий
5. лаборатория
6. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10/«Альт Образование» 11
 - Microsoft Office Professional Plus/LibreOffice
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip/Менеджер архивов
 - Adobe Acrobat Reader DC/Просмотрщик pdf и djvu-документов
 - Цифровая образовательная платформа "Сферум"
 - Звуковой редактор Audacity
 - Интернет-браузер
 - GIMP - GNU GPL v3
 - K-Lite Codec Pack
 - Язык программирования Python
7. Специализированное оборудование и технические средства обучения: