

Муниципальное казенное учреждение «Информационно-методический центр»

(МКУ ИМЦ)

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
МКУ «Информационно-методический центр»
Протокол № 1 от 20.08.2025



УТВЕРЖДАЮ
Директор МКУ ИМЦ

Н.С. Кайнова

Приказ №13 от 20.08.2025

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

**Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога
общеобразовательной организации**

Трудоемкость программы: 16 часов

Форма обучения: очная с применением ДОТ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога общеобразовательной организации» разработана для педагогических работников дошкольных образовательных организаций.

Организация-разработчик: Муниципальное казенное учреждение «Информационно-методический центр» (МКУ ИМЦ) МО город Алапаевск

Разработчики:

Кайнова Н. С., директор МКУ ИМЦ

Устьянцева Е.Ю., методист МКУ ИМЦ

Куминова Т.А., методист МКУ ИМЦ

Скрипник И.В., старший методист МКУ ИМЦ

Введение

Информационные технологии (ИТ) и искусственный интеллект (ИИ) активно проникают в различные сферы нашей жизни, и образование не является исключением.

Внедрение ИТ и ИИ в школьную среду открывает новые возможности для учащихся, учителей и административного персонала. ИИ помогает адаптировать учебный процесс к индивидуальным потребностям каждого ученика, автоматизировать рутинные задачи учителей, а также создавать интерактивную и увлекательную среду обучения.

ИТ и ИИ качественно меняют школу, что выражается в:

- персонализации обучения (создание индивидуальных образовательных траекторий для каждого ученика, автоматизированный анализ успехов, затруднения и предпочтений учащегося с дальнейшим предложением дополнительных материалов и разъяснений по сложным темам, что помогает глубже понять новый материал и ускоряет процесс обучения. ИИ-тьюторы становятся персональными помощниками, готовыми «разжевать» информацию в удобном формате);
- автоматизации проверки домашних заданий, создания тестов, подбора материалов, что позволяет учителям больше времени уделять взаимодействию с учениками;
- повышении мотивации учащихся через вовлеченность их в работу на интерактивных платформах.

Использование ИТ и ИИ в школе делает образование более доступным для учеников с ограниченными возможностями, предлагая инструменты для обработки естественного языка, компьютерного зрения, виртуальной и дополненной реальности.

ИИ-технологии способствуют развитию навыков критического мышления, решения проблем, креативности и командной работы.

ИИ-инструменты помогают ученикам лучше понять свои интересы и способности, а также получить рекомендации по выбору будущей профессии.

Сегодня ИТ и ИИ – это инструмент государственной образовательной системы Российской Федерации в части развития форм и методов работы с кадрами, документами, управления образовательным процессом, прозрачности оценивания,

Внедрение искусственного интеллекта в школы открывает широкие перспективы для повышения эффективности образования, но вместе с тем ставит ряд этических вопросов. Ответственный подход к использованию ИТ и ИИ в образовательной среде необходим для максимизации пользы и минимизации потенциальных рисков. А это, в свою очередь, требует от педагога освоения цифровой грамотностью, в частности совершенствования компетенций в сфере информационных технологий и применения знаний об искусственном интеллекте в образовательном процессе.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога общеобразовательной организации» направлена на развитие профессиональных компетенций педагогических работников начального общего, основного общего и среднего общего образования в области применения информационных технологий и искусственного интеллекта в образовательных практиках общего и дополнительного образования детей школьного возраста.

1. Структура программы повышения квалификации

1.1. Общая характеристика дополнительной образовательной программы

1.1.1. Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разработана программа:

- Федеральный закон от 09.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.04.2025 №86-ФЗ «О внесении изменений в статьи 3 и 47 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014) "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2013 №678 "Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций";
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.12.2019 № 3273-р «Основные принципы национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста»;
- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2020 № Р-76 «Об утверждении Концепции создания федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров»;
- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 04.02.2021 № Р-33 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по формированию и обеспечению функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров»;
- Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);
- Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема создания научных публикаций. Общие положения" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 01.10.2024 N 1364-ст).

1.1.2. Тип дополнительной профессиональной программы: программа повышения квалификации (далее - программа).

1.1.3. Программа разработана с учетом квалификационных требований к результатам освоения образовательных программ и направлена на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.1.4. К освоению программы допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное образование и(или) высшее профессиональное образование.

1.1.5. Категория слушателей: педагогические и руководящие работники дошкольных образовательных организаций.

1.1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:

- предшествующий уровень образования слушателя – среднее профессиональное образование или высшее образование.
- слушатель должен иметь документ государственного образца о среднем профессиональном образовании, высшем образовании (бакалавриат, магистратура, специалитет).

1.2. Цели и задачи обучения

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога общеобразовательной организации» является развитие профессиональных компетенций педагогических работников начального общего, основного общего и среднего общего образования в области применения информационных технологий и искусственного интеллекта в образовательных практиках общего и дополнительного образования детей школьного возраста

Задачи программы:

- развитие навыков работы с информационными технологиями: и программным обеспечением, используемыми в педагогической деятельности;
- научить применять интеллектуальные системы для диагностики обучения, адаптации учебных заданий и ресурсов под индивидуальные потребности обучающихся, анализа данных обучения и прогнозирования результатов;
- формирование навыков разработки электронных учебных материалов и онлайн-курсов;
- развитие умений использования ИИ для анализа данных в педагогической деятельности: собирать и интерпретировать данные о достижениях обучающихся, выявлять тенденции и проблемы, применять инструменты визуализации данных для представления результатов анализа и принятия обоснованных педагогических решений.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения образовательной программы повышения квалификации «Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога общеобразовательной организации» слушатели освоят:

знания:

- о современных информационных технологиях и инструментах, используемых в педагогике,
- о принципах и методах применения интеллектуальных информационных систем в педагогике,
- о методах разработки и адаптации электронных учебных материалов и онлайн-курсов,
- о методах взаимодействия с обучающимися через электронные системы коммуникации и создания индивидуальных образовательных траекторий,
- о методах анализа данных в педагогической деятельности,
- о цифровой грамотности и информационной безопасности.

умения:

- работать с информационными технологиями,
- использовать интеллектуальные информационные системы,
- разрабатывать электронные учебные материалы и онлайн-курсы,
- организовывать электронное обучение и дистанционное образование,
- анализировать и интерпретировать данные обучения

навыки:

- работы с информационными технологиями,
- использования интеллектуальных информационных систем,
- разработки электронных учебных материалов и онлайн-курсов,
- организации электронного обучения и дистанционного образования,
- анализа и интерпретации данных обучения.

профессиональными компетенциями:

1. Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ.
2. Способность применять знания об искусственном интеллекте и цифровых приложениях на его основе в контексте преподаваемого предмета.
3. Способность использовать знания о технологиях искусственного интеллекта при организации внеурочной деятельности.

4. Способность работать с интеллектуальными информационными системами, анализировать и обрабатывать данные, создавать электронные учебных материалы.

5. Способность разрабатывать и применять новые подходы к обучению с использованием технологий и интеллектуальных систем, анализировать эффективность и результативность образовательных программ.

1.4. Методические рекомендации к реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий. Освоение данной программы предусматривает сочетание аудиторных занятий, основанных на лекционных и практических формах освоения учебного материала.

Для более объективной и полной оценки качества повышения квалификации предусмотрена промежуточная аттестация слушателей - зачет после обязательного блока практических занятий по направлению экспертной деятельности, итоговая аттестация – тест.

Трудоемкость программы: 16 академических часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы и итоговую аттестацию (см. п. 1.6.).

Выдаваемый документ: лица, успешно освоившие и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

1.5. Учебный план

№	Тема	Всего часов	В том числе, час.			
			Л	ПЗ	СР	Форма контроля
1.	Тема 1. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	2	1	-	1	Зачет
2.	Тема 2. Интеллектуальные информационные системы в педагогике	2	1	-	1	
3.	Тема 3. Компьютерная грамотность в педагогике	3	1	1	1	
4.	Тема 4. Особенности применения искусственного интеллекта в сфере образования	8	4	4	-	Тест
	4.1. Задачи, решаемые системами искусственного интеллекта в образовании.	1	1	-	-	
	4.2. Технологии искусственного интеллекта в образовательном процессе	2	1	1	-	
	4.3. Искусственный интеллект как основа «Умной школы»	2	1	1	-	
	4.4. Искусственный интеллект как источник применения антропоморфных робототехнических механизмов в образовательном процессе	3	1	2	-	
5.	Итоговый контроль	1	-	1	-	Тест
Всего по программе:		16	7	6	3	

Примечание:

Л – лекции, ПР – практическая работа, СР – самостоятельная работа (дистанционное обучение слушателей), ПА – промежуточная аттестация, ИА – итоговая аттестация.

1.6. Календарный учебный график

Вид обучения (повышения квалификации) Наименование программы ДПО	Срок проведения	Форма и вид ДПО, срок освоения.
Повышение квалификации на базе высшего и среднего профессионального образования «Информационные технологии и искусственный интеллект в работе педагога общеобразовательной организации»	С 01.09.2025 по 31.05.2026 по мере комплектования группы. Режим занятий: 4-8 часов в день в соответствии с выбором режима обучения слушателями: - 3 учебных дня при 8-часовом режиме обучения, в т.ч. 3 часа дистанционного обучения слушателей - 6 учебных дня при 4-часовом режиме обучения, в т.ч. 3 часа дистанционного обучения слушателей	Очно – дистанционная, повышение квалификации - 16 часов, в том числе, 3 часов – самостоятельная работа (дистанционное обучение). Программа состоит из: -теоретической части (7 час.), -основной, практической (9 час., включая 3 час. самостоятельной работы (дистанционное обучение слушателей)

2. Организационно-педагогические условия

2.1. Форма организации образовательной деятельности

2.1.1. Образовательная программа включает в себя перечень, последовательность и распределение учебных часов различных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

2.1.2. Главная педагогическая идея реализации данной программы состоит в обеспечении в рамках курсовой подготовки активной продуктивной деятельности самих слушателей.

Основными формами работы со слушателями программы являются интерактивные лекции, практикумы.

Программа предполагает организацию индивидуального и группового консультирования слушателей в очной и дистанционной формах.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- самостоятельную - при изучении материала темы в форме электронного образовательного ресурса (дистанционное обучение слушателей), при подготовке промежуточному и итоговому контролю знаний;
- практическую - при выполнении практических заданий;
- групповую работу - при участии в интерактивных лекциях и групповых консультациях преподавателя.

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании на возмездной или безвозмездной основе, заключаемого со слушателями и(или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

2.2.2. Обучение может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных тем программы.

2.2.3. При реализации программы используются дистанционные образовательные технологии. Местом обучения является МАОУ СОШ №1.

2.2.4. Категория обучающихся: руководящие и педагогические работники образовательных организаций.

2.2.5. Формы аттестации:

- промежуточная аттестация – зачет после обязательного блока практических занятий.
- итоговая аттестация - после освоения всех тем программы - тест.

2.2.6. Выдаваемый документ: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

2.3. Ресурсы для реализации программы

2.3.1. Образовательные ресурсы: методические разработки по тематике курса, раздаточные материалы, в том числе копии нормативно-правовых документов, инструментария для оценки конкурсных материалов.

2.3.2. Материально-технические: занятия проводятся в учебных аудиториях с мультимедийным оборудованием. Для организации работы на учебных занятиях и самостоятельной работы слушатели обеспечены бесплатным доступом в сеть Интернет, персональным компьютером;

2.3.3. Профессиональный штат педагогических работников, реализующих учебный процесс – обязательным условием подбора преподавателя программы является наличие опыта работы в экспертных комиссиях не менее 3 лет.

3. Содержание тем рабочей программы

Тема 1. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

Лекционные занятия. Основные понятия дистанционного образования. Влияния ИКТ на образовательные процессы. Дистанционное обучение в его современном понимании. Дистанционное образование как комплекс образовательных услуг. Характеристика дистанционного образования. Понятия «электронное обучение», «дистанционные образовательные технологии».

Самостоятельная работа. Охарактеризовать электронную информационно-образовательную среду школы: компоненты, ресурсы, используемые технологии дистанционного обучения.

Тема 2. Интеллектуальные информационные системы в педагогике.

Лекционные занятия. Роль интеллектуальных информационных систем в педагогической деятельности. Искусственный интеллект в образовании. Применение машинного обучения и алгоритмов в педагогике. Дидактические основы использования интеллектуальных информационных систем в педагогике. Адаптивные образовательные системы. Электронные образовательные ресурсы и платформы. Интеллектуальные системы управления образовательным процессом.

Самостоятельная работа. Подобрать информацию по теме «Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в педагогике».

Тема 3. Компьютерная грамотность в педагогике.

Лекционные занятия. Преимущества использования компьютеров и интернета в обучении и воспитании. Возможности создания интерактивных уроков и визуализации учебного материала. Развитие коммуникативных навыков с помощью онлайн-средств общения. Использование специализированных программ для создания электронных учебников, презентаций и т.д.

Преимущества и вызовы дистанционного обучения. Разработка и использование онлайн-платформ для образования. Стандарты и требования к компьютерной грамотности в образовательных учреждениях. Методы внедрения компьютерных технологий в учебное содержание. Оценка и контроль уровня компьютерной грамотности учащихся. Применение компьютеров и интернета для стимулирования и развития творческой активности учащихся.

Практические занятия. На основе использования онлайн-платформ для образования разработка интерактивных заданий и тестов для проверки знаний учащихся. Создание мультимедийных материалов для обогащения учебного процесса. Организация и проведение уроков и курсов через интернет.

Самостоятельная работа. Подготовиться к зачету.

Тема 4. Особенности применения искусственного интеллекта в сфере образования.

4.1. Задачи, решаемые системами искусственного интеллекта в образовании.

Лекционные занятия. Персонализация и улучшение результатов обучения с использованием искусственного интеллекта. Возможности интеллектуальных информационных систем управления образованием. Подготовка обучающихся к жизни в эпоху искусственного интеллекта.

4.2. Технологии искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Лекционные занятия. Формирование содержания учебных предметов на основе искусственного интеллекта. Методы искусственного интеллекта для фиксации индивидуальных результатов обучения учащихся. Реализация персонализированного и адаптивного обучения. Профориентационная работа с обучающимися на фоне развития искусственного интеллекта

Практические занятия. Составление конспекта занятия с учетом знаний об искусственном интеллекте и способах применения искусственного интеллекта с целью оценки результатов обучения. Выполнение тестовых заданий.

4.3. Искусственный интеллект как основа «Умной школы».

Лекционные занятия. Принципы построения и компоненты «Умной школы». Технология «Умный класс» и ее использование в образовательной деятельности. Методика использования электронных ресурсов при проведении занятий в «Умном классе». Роботы удаленного присутствия, их применение.

Практические занятия. Организация лабораторного практикума на основе технологий

искусственного интеллекта. Технологии BYOD-Bring Your Own Device в «Умном классе».

4.4. Искусственный интеллект как источник применения антропоморфных робототехнических механизмов в образовательном процессе.

Лекционные занятия. Международный опыт использования антропоморфных робототехнических механизмов, разработанных на основе использования искусственного интеллекта, в организации и осуществлении образовательной деятельности. Техническое и программное обеспечение антропоморфных роботов. Методика и направления применения антропоморфных роботов в качестве ассистента учителя

Практические занятия. Изучение опыта применения антропоморфных роботов в образовательном процессе. Анализ возможностей применения антропоморфных роботов в рамках преподаваемого предмета.

4. Формы аттестации, оценочные материалы

4.1. Общие положения об аттестации

4.1.1. Оценка результатов освоения слушателями программы проводится в форме промежуточной и итоговой аттестации.

4.1.2. Для оценки освоения тем, а также при проведении итоговой аттестации используются система «зачет» и «незачет».

4.2. Промежуточная аттестация

4.2.1. Предусматривает проверку знаний и умений через выполнение практических работ.

4.2.2. Допуск слушателя к итоговой аттестации обеспечивается посещением слушателем учебных занятий и успешным прохождением промежуточной аттестации, подтвержденным оценкой «зачтено».

4.3. Итоговая аттестация

4.3.1. Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех тем Программы. Форма итоговой аттестации – тест. Оценка «зачтено» ставится при прохождении теста не менее чем на 80% правильных ответов.

4.3.2. Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, которая оценивает результат выполнения итоговой аттестации как одного из главных показателей эффективности обучения слушателей и принимает решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, удостоверения о повышении квалификации.

4.3.3. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты (оценка «не зачтено»), а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому МКУ ИМЦ.

4.4. Критерии оценивания

4.4.1. Оценка «зачтено» при текущем контроле ставится в случае, если верно выполнено не менее 80% практического задания.

4.4.2. Оценка «зачтено» на итоговой аттестации ставится в случае, если в тесте не менее чем на 80% правильных ответов.

4.4.3. Программа считается освоенной, если успешно выполнены задания промежуточной аттестации и успешно пройден тест итоговой аттестации.

4.5. Оценочные материалы

Текущий контроль

Вопросы для зачета к темам 1-3

1. Что такое электронное обучение и дистанционные образовательные технологии? Какие основные принципы и концепции лежат в их основе?

2. Какие преимущества предлагает электронное обучение и дистанционные образовательные технологии по сравнению с традиционными методами обучения?

3. Какие основные типы и формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий существуют? Приведите примеры каждого типа.

4. Какие инструменты и технологии могут быть использованы для осуществления электронного обучения и дистанционных образовательных программ?

5. Какие принципы проектирования эффективных образовательных программ и курсов для дистанционного обучения?

6. Какие стратегии и методики эффективного обучения можно применять в дистанционной образовательной среде?

7. Какие методы оценки и обратной связи могут быть использованы при дистанционном обучении?

8. Какие вызовы и препятствия могут возникать в процессе реализации электронного обучения и как с ними можно справиться?

9. Какие требования следует учитывать при разработке и реализации дистанционных образовательных программ?

10. Какие тенденции и новые разработки присутствуют в области электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?

11. Что такое интеллектуальная информационная система (ИИС)?
12. Какие принципы работы ИИС?
13. Какие задачи может решать ИИС в педагогике?
14. Каковы основные компоненты ИИС?
15. Каковы преимущества использования ИИС в педагогике?
16. Каковы недостатки использования ИИС в педагогике?
17. Как оценить эффективность ИИС в педагогической деятельности?
18. Какие существуют типы ИИС в педагогике?
19. Каковы основные технологии, используемые в ИИС?
20. Какие принципы безопасности необходимо соблюдать при работе с ИИС в педагогике?
21. Что такое компьютерная грамотность и какова ее роль в педагогике?
22. Какие основные компетенции включает в себя компьютерная грамотность педагога?
23. Какие программы и инструменты необходимы для эффективного использования компьютерной грамотности в педагогической практике?
24. Какие принципы и методики преподавания компьютерной грамотности могут быть применены для разных возрастных групп учащихся?
25. Как можно использовать компьютерную грамотность для развития критического мышления и творческого потенциала учащихся?
26. Каким образом компьютерная грамотность педагогов может повысить качество образования и обучения?
27. Какие методы и инструменты можно использовать для оценки уровня компьютерной грамотности учащихся?
28. Какие принципы цифровой безопасности необходимо соблюдать при использовании компьютерной грамотности в педагогической деятельности?
29. Какие примеры лучших практик в использовании компьютерной грамотности в педагогике можно привести?
30. Как можно интегрировать компьютерную грамотность в различные аспекты педагогической практики, например, в планирование уроков или оценку учащихся?

Тема 4. Особенности применения искусственного интеллекта в сфере образования.

Примеры тестовых заданий:

1. Искусственный интеллект на сегодняшний день способен повысить эффективность работы образовательной организации посредством (выберите все правильные ответы):
 - а) объяснения принципов работы различных систем;
 - б) анализа полученных сообщений и сложного ответа на них;
 - в) разработки и использования чат-ботов;
 - г) использования роботов в образовательной деятельности педагогов.
2. Искусственный интеллект позволяет на сегодняшний день (выберите все правильные ответы):
 - а) проверять письменные работы обучающихся с помощью установленных эталонов;
 - б) анализировать тестовые работы, подбирая индивидуальные задания для заполнения пробелов в знаниях;
 - в) анализировать эмоциональное состояние обучающихся в процессе образовательной деятельности;
 - г) распознавать вовлеченность субъектов образовательной деятельности.
3. В образовательной деятельности ключевым достижением искусственного интеллекта считается возможность актуализации:
 - а) автоматизации образовательной деятельности;
 - б) персонализированного подхода к обучающимся;
 - в) индивидуального подхода к обучающимся;
 - г) интенсивного группового обучения.
4. Информационно-образовательная среда учителя является (выберите все правильные ответы):
 - а) средством контроля и воздействия на учеников;
 - б) методической копилкой;

- в) инструментом для быстрой проверки знаний;
- г) инструментом оперативного взаимодействия с учениками и коллегами; е) средством для увеличения учебной мотивации;
- д) средством управления учебным процессом.

5. В ответ на какое увлечение учеников в классе педагогу следует отреагировать настороженно и провести мониторинг социальных сетей с целью выяснить, нет ли среди учащихся класса тех, кто увлечен сообществами по теме «Колумбайн»? (Выберите один правильный ответ)

- а) предпочтение в одежде длинных темных плащей;
- б) предпочтение одежды с символикой акул и касаток;
- в) появление значков Columbian;
- г) предпочтение играть в онлайн-игре PUBG на стороне террористов.

Итоговая аттестация

Форма: тест.

Описание, требования к выполнению:

К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все практические работы, предусмотренные программой. В итоговую аттестацию входит тест, состоящий из вопросов по всем темам программы. Результат итоговой аттестации является критерием определения качества усвоения слушателями содержания программы.

Тест содержит 50 вопросов.

Критерии оценивания.

В вопросах с одним правильным ответом: правильный ответ – 1 балл.

При ответе на вопрос с двумя и более правильными вариантами ответов зачитаются, если выбраны все правильные ответы (за каждый правильный ответ - 1 балл).

Тест оценивается по форме зачет/незачет.

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 80% заданий, по тесту.

Примерные задания

1. Цель информатизации общества заключается в:

- а) справедливом распределении материальных благ;
- б) удовлетворении духовных потребностей человека;
- в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

Правильный ответ: в

2. Что представляет собой дистанционное обучение?

- а) процесс, который осуществляется исключительно на базе информационных и телекоммуникационных технологий;
- б) комплекс образовательных услуг, предоставляемых широкому слою населения на любом расстоянии от образовательных учреждений;
- в) процесс обучения, не предполагающий обратную связь от педагога;
- г) всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: б

3. Выберите основные компоненты эффективности системы дистанционного обучения.

- а) техническое, программное, информационное, учебно-методическое, организационное, финансовое обеспечение.
- б) учебный центр, информационные ресурсы, средства методического и технического обеспечения, обучающиеся, тьюторы, консультанты.
- в) техническое обеспечение, преподаватели, обучающиеся.
- г) нет правильного ответа.

Правильный ответ: а

4. В процессе дистанционного обучения роль обучающегося:

- а) сокращается;
- б) увеличивается непосредственно в процессе усвоения знаний;
- в) увеличивается, в большей степени усиливается уровень самоконтроля, самоорганизации;
- г) нет существенных изменений.

Правильный ответ: в

5. В чем заключается основное отличие СДО от традиционной системы?

- а) использование только телекоммуникационных и интернет-ресурсов;
- б) сокращение значимости роли педагога в образовательном процессе;
- в) коренное изменение вида коммуникаций между обучающимися и педагогами;
- г) уменьшение качества предоставляемой услуги.

Правильный ответ: в

6. Каким образом машинное обучение и алгоритмы применяются в педагогике?

- а) Для создания интерактивных учебных материалов и упражнений.
- б) Для сбора и анализа данных об успеваемости и активности учащихся.
- в) Для автоматизации управленческих задач и формирования отчетов.

Правильный ответ: б

7. Какие дидактические основы лежат в основе использования интеллектуальных информационных систем в педагогике?

- а) Учет индивидуальных потребностей и стилей обучения каждого ученика.
- б) Взаимодействие и сотрудничество между студентами и преподавателями.
- в) Привлечение визуальных и звуковых объектов для более глубокого понимания учебного материала.

Правильный ответ: а

8. Что представляют собой адаптивные образовательные системы?

- а) ИИС, позволяющие адаптировать учебные материалы и подходы к индивидуальным потребностям ученика.
- б) Интерактивные платформы, которые позволяют учащимся учиться в своем собственном темпе.
- в) Электронные ресурсы и платформы, предоставляющие различные материалы для обучения и самостоятельного изучения.

Правильный ответ: а

9. Что представляют собой интеллектуальные системы управления образовательным процессом?

- а) ИИС, оптимизирующие планирование и управление учебными занятиями и курсами.
- б) Онлайн-платформы, предоставляющие доступ к электронным учебникам и материалам.
- в) Системы сбора и анализа данных об успеваемости и прогрессе учащихся.

Правильный ответ: а

10. Какой из следующих преимуществ предоставляет визуализация учебного материала?

- а) Привлечение внимания учащихся.
- б) Увлекательное и интересное представление материала.
- в) Индивидуализация обучения.
- г) Развитие коммуникативных навыков.

Правильный ответ: б

11. Какое онлайн-средство общения позволяет передавать информацию в режиме реального времени?

- а) E-mail.
- б) Видеоконференции.
- в) Социальные сети.
- г) Форумы.

Правильный ответ: б

12. Какие преимущества использования специализированных программ при создании электронных учебников и презентаций?

- а) Увеличение сложности учебного материала.
- б) Возможность интеграции различных медиаформатов.
- в) Ограниченный доступ к информации.
- г) Отсутствие интерактивных элементов.

Правильный ответ: б

13. Где в рамках инклюзивного образования можно использовать ИИ-технологии? (выберите один вариант ответа)

- а) подбор контента под разные стили обучения;
- б) автоматическое продление лицензий на ПО;
- в) сокращение числа педагогов;
- г) увеличение объемов учебных материалов.

14. К этичному использованию ИИ в образовании относится? (выберите два варианта ответа)

- а) прохождение всех курсов за учащихся с использованием ИИ;
- б) проверка академических работ на плагиат с помощью специализированных служб;
- в) разработка учебных материалов с использованием генеративных нейросетей без указания

источника;

г) использование ИИ-инструментов для адаптации обучения к индивидуальным потребностям учащихся.

15. Как ИИ может быть использован для персонализации обучения? (выберите один вариант ответа)

- а) через анализ типичных ошибок и предоставление рекомендаций;
- б) путем изменения фоновой интерфейса в обучающих приложениях;
- в) с помощью отправки уведомлений о новых учебных заданиях;
- г) путем проведения ежегодных экзаменов.

16. Каково применение ИИ при анализе и коррекции учебного расписания? (выберите три варианта ответа)

- а) устранение временных конфликтов между занятиями;
- б) обеспечение равномерной нагрузки на преподавателей;
- в) учет индивидуальных предпочтений учащихся;
- г) организация питания в столовой в соответствии с расписанием уроков.

16. Каким образом ИИ адаптирует уровень сложности образовательного контента в соответствии с успеваемостью ребенка? (выберите один вариант ответа)

- а) в соответствии с социальным статусом семьи;
- б) в соответствии с возрастными стандартами;
- в) исходя из анализа ответов на вопросы и задания;
- г) на основании выдвижения виртуальных гипотез.

17. Каким образом ИИ способствует развитию социально-эмоциональных навыков у детей? (выберите один вариант ответа)

- а) организация групповых онлайн-игр;
- б) моделирование контекста в виртуальном пространстве;
- в) анализ личных данных для создания психологического портрета;
- г) проведение психологических тестов.

18. Какую функцию выполняют цифровые аватары в образовательной среде? (выберите один вариант ответа)

- а) предоставляют рекомендации по выбору образовательного контента;
- б) ведут учет посещаемости и активности учащихся;
- в) служат виртуальными помощниками для ответов на частые вопросы;
- г) заменяют учителя в процессе преподавания.

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 09.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.04.2025 №86-ФЗ «О внесении изменений в статьи 3 и 47 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
4. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2013 №678 "Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций"

Литература:

Богданова, С. В. Информационные технологии: учебное пособие / С. В. Богданова. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2024. — 112 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138957.html>

Бурцева, Е. В. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие / Е. В. Бурцева, А. В. Платёнкин, И. П. Рак. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2386-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133312.html>

Глухов, А. Т. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / А. Т. Глухов. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7433-3341-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108688.html>

Духанина Л.Н., Максименко А.А. Проблемы имплементации искусственного интеллекта в сфере образования // Перспективы науки и образования. 2020. № 4 (46). С. 23-35.

Информационная реальность, информационная культура и информационная деятельность в системе обучения, воспитания и социализации личности / С. В. Бобрышов, Д. В. Пикалов, Л. В. Суменко [и др.]; под редакцией С. В. Бобрышова. — Ставрополь: Издательство «Тимченко О.Г.», 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-907642-24-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128247.html>

Коровникова Н.А. Искусственный интеллект в современном образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. 2021. №2 (4). С. 98-112.

Околелов О.П. Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании: монография. М., Берлин: Директ-Медиа, 2020. 181 с.

Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-2419-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133958.html>

Патаракин, Е. Д. Сетевые сообщества и обучение / Е. Д. Патаракин. — 2-е изд. — Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-4486-0853-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88223.html>

Пырнова О.А., Зарипова Р.С. Технологии искусственного интеллекта в образовании // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. №3. С. 41-44.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Теория и практика. Научное издание. Часть 1 /Под науч. ред. Я.А. Ваграменко, М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2017. 528 с. - <http://library.roweb.online>

Сулейманов, М. Д. Цифровая грамотность: учебник / М. Д. Сулейманов, Н. С. Бардыго. — Москва: Креативная экономика, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-91292-273-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88548.html>

Телеобучение. Часть 1. Дидакто-технологическая среда: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2017. 287 с. - <http://library.roweb.online>