

1. Цели освоения дисциплины

Современные тенденции развития образования невозможно представить без активного внедрения инноваций в сфере современных информационных технологий, требующих изменения подхода к их использованию в образовательном процессе школы. Особую актуальность эта задача обретает в свете реализуемых национальных проектов в сфере образования и цифровой экономики. Кроме того, в стране реализуется национальный проект «Образование» в части «Цифровая образовательная среда», основами формирования которой должен владеть каждый педагог РФ.

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в современном образовании» является формирование готовности к организации и развитию современной информационной образовательной среды, использования ее возможностей для повышения качества образования, а также развития компетенции педагогических работников в области использования цифровых ресурсов и инструментов для оптимизации образовательной деятельности обучающихся в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ.

Задачи: расширить информационную культуру магистрантов; ознакомление с современными информационными технологиями и средствами их использования в научной и образовательной деятельности; формирование практических навыков использования ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности исследователя и педагога; овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных публикаций; овладение современными средствами представления результатов научных исследований и др.

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями, изложенными в:

- Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года №1642;

- Указе Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 года;

- Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

При разработке программы учитывались требования профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрирован в Минюсте России 06.12.2013 N 30550);

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. №296н);

Проект профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)».

Программа нацелена на формирование следующих ключевых компетенций цифровой экономики:

способность человека в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей;

способность человека проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основе поступающих информации и данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.03 «Информационные технологии в современном образовании» является обязательной и относится к обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП направления 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Управление образовательными организациями» и изучается студентами в 1 семестре. Дисциплина «Информационные технологии в современном образовании» направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате изучения дисциплин: «Педагогика», «Информационные технологии в педагогическом образовании» на уровне бакалавриата.

Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины, используются при изучении дисциплин, ориентированных на методику преподавания предмета, соответствующего профиля.

3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1.1_М.УК-1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. 1.2_М.УК-1. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения. 2.1_М.УК-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Знать: – основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий и цифрового инструментария; – знать информационные технологии, способствующие организации учебно-воспитательного процесса; разработке стратегии действий; – основы анализа, мониторинга и диагностирования образовательных результатов, в том числе на основе цифровых инструментов; – цифровые инструменты поиска информации в глобальном информационном пространстве, знать основные поисковые алгоритмы профессиональных баз знаний (научных и педагогических). Уметь: – интегрировать современные информационные технологии и цифровые ресурсы в профессиональную деятельность; – – проводить анализ и оценку качества электронных средств учебного назначения, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

		<p>– использовать цифровые инструменты и средства информационных и коммуникационных технологий для диагностики процесса обучения и объективной оценки знаний обучающихся;</p> <p>– Уметь формулировать эффективные поисковые запросы, осуществлять отбор информации эффективными инструментами, выбирать цифровые ресурсы достоверной и актуальной педагогической информации.</p> <p>Владеть:</p> <p>– навыками анализа информации и данных, в том числе на основе инструментов визуализации. Представлять данные посредством адекватных цифровых инструментов.</p> <p>– способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных, из разных областей общей и профессиональной культуры;</p> <p>– навыками разработки и проектирования информационной образовательной среды учебного заведения.</p>
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лек.	Практические		СР	
					Общ. труд-ть	Из них – прак-ая под-а		
1.	Информационная образовательная среда для реализации личностно-ориентированной модели обучения	1	1-2	-	6	-	18	Реферат, Письменный отчет в групповой работе (работа в совместных документах на основе цифровых инструментов)

2.	Методика использования средств ИКТ в управлении образовательным процессом	1	3-5	-	6	-	18	Индивидуальный проект с использованием цифровых образовательных ресурсов
3.	Образовательные технологии на основе ИКТ в управлении современным образованием	1	6-10	-	6	-	18	Индивидуальный проект с использованием цифровых образовательных ресурсов
	Промежуточная аттестация							Зачет
	Общая трудоемкость дисциплины – 72 часа			-	18	-	54	

Содержание дисциплины

Информационная образовательная среда для реализации личностно-ориентированной модели обучения. Основные направления информатизации образования в России. Цифровизация – как современный этап развития общества. Роль средств ИКТ и цифровых инструментов в обеспечении достижения современных образовательных результатов. Анализ уровня цифровизации конкретного образовательного учреждения. Понятие информационной образовательной среды, понятие цифровой образовательной среды. Требования к цифровой образовательной среде в новых ФГОС в образовании. Дидактические принципы личностно ориентированного обучения и возможности их реализации в цифровой образовательной среде.

Использование средств ИКТ и проблема сохранения здоровья обучаемых: основные факторы вредного воздействия компьютера на человека, меры профилактики (требования к рабочим помещениям, оборудованным компьютерами, влияние средств ИКТ на здоровье обучающихся (зрение, проблемы осанки, опорно-двигательного аппарата и др.), комплекс упражнений для пользователей компьютеров).

Негативные последствия использования средств ИКТ в обучении: ограничение коллективного характера образовательной деятельности («живого» общения), не всегда удовлетворительное качество ЭОР, увеличение объема несистематизированной, неотобранной дидактически, информации и др.

Методика использования средств ИКТ в управлении образовательным процессом. Методика выбора цифрового инструментария с учетом их возможностей в достижении поставленных целей урока по выбранной теме. Индивидуализация и дифференциация обучения на уроке на основе средств ИКТ. Процесс персонализации образования в цифровой образовательной среде. Анализ накопленного опыта использования средств ИКТ на уроке.

Использование средств информационных и коммуникационных технологий при изложении учебного материала. Использование средств информационных и коммуникационных технологий на практических занятиях. Использование средств информационных и коммуникационных технологий при проведении лабораторных экспериментов. Негативные аспекты использования цифровизации в процессе педагогического дизайна учебных занятий.

Характеристика основных внеурочных форм организации образовательного процесса и место в них средств ИКТ и цифровых инструментов. Основные функции дистанционных курсов. Организация учебного проектирования и исследовательской

деятельности школьников на основе применения средств ИКТ. Использование средств коммуникаций для межличностного общения участников образовательного процесса. Возможности, значение и негативные аспекты использования социальных сетей в образовании.

Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки.

Компьютерные средства измерения и контроля результатов обучения. Требования к созданию и применению контрольно-измерительных материалов на основе средств ИКТ. Достоинства и недостатки использования средств ИКТ в проверке и оценке учебных достижений обучаемых.

Образовательные технологии на основе ИКТ в управлении современным образованием. Образовательные технологии на основе ИКТ для реализации целей современного образования. Образовательные и обучающие технологии на современном этапе (смешанное обучение, перевернутый урок, мобильное обучение и т.д.). Разработка электронных учебно-методических комплексов. Дистанционные образовательные технологии. Технологии искусственного интеллекта в процессе построения цифровой образовательной среды (возможности, перспективы, риски).

План практических занятий

На практических занятиях студенты выполняют лабораторные работы, предложенные преподавателем по следующему плану:

№ занятия	Тема	Лабораторная работа
1	2	3
1	Информационная образовательная среда для реализации личностно ориентированной модели обучения	Моделирование информационно-образовательной среды
2		Педагогическое моделирование процесса трансформации ИОС с учетом рисков цифровизации общества
3	Методика использования средств ИКТ в образовательном процессе	Методика использования средств ИКТ и цифровых инструментов для изложения учебного материала
4		Социальные сети как инструмент педагогической коммуникации
5		Разработка фрагмента программы учебной дисциплины (кружка, факультатива) на основе цифровых инструментов
6	Образовательные технологии на основе ИКТ для реализации целей современного образования	Цифровые инструменты для организации ДО
7		Инструменты совместной деятельности
8		Разработка учебных материалов на основе инструментов визуализации
9		Моделирование обучения на основе ДОТ

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В ходе реализации различных видов учебной работы по освоению курса «Информационные технологии в современном образовании» используются образовательные технологии, направленные на актуализацию творческой активности и инициативы магистров, повышение уровня их мотивации, ответственности за качество освоения образовательной программы и формирование соответствующих компетенций. Этому способствуют следующие активные инновационные методы обучения.

Проблемная лекция. Знания вводятся как «неизвестное», которое необходимо «открыть», используется прием постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить.

Лекция-диалог. Создает условия для активизации диалогического общения, через реализацию субъект-субъектного общения между преподавателем и студентом, позволяет отработать навык аргументации при ответе магистрантов на проблемные вопросы. Перед проведением лекции преподаватель формулирует вопросы, содержащие возможность неоднозначной трактовки изучаемых понятий, категорий, отношения к изучаемым явлениям.

Лекция – пресс-конференция. Предполагает объявление темы лекции и предложение магистрам письменно задавать вопросы преподавателю по данной теме. Вопросы формулируются в течение 5 минут. Далее преподаватель сортирует поступившие записки и читает лекцию в форме связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются ответы на заданные вопросы.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

При изучении дисциплины обучающимися с инвалидностью и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться следующие адаптивные образовательные технологии: Учет ведущего способа восприятия учебного материала. При нарушениях зрения обучающемуся предоставляется возможность использования учебных и раздаточных материалов, напечатанных укрупненным шрифтом, использование опорных конспектов для записи лекций, предоставления учебных материалов в электронном виде для последующего прослушивания, аудиозапись. При нарушениях слуха обучающемуся предоставляется возможность занять удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем во время занятий, использования наглядных опорных схем на лекциях для облегчения понимания материала, преимущественное выполнение учебных заданий в письменной форме (письменный опрос, тестирование, контрольная работа, подготовка рефератов и др.).

Увеличение времени на анализ учебного материала. При необходимости для подготовки к ответу на практическом (семинарском) занятии, к ответу на экзамене, выполнению тестовых заданий обучающимися с инвалидностью и обучающимся с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается в 1,5 – 2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного обучающихся.

Создание благоприятной, эмоционально-комфортной атмосферы при проведении занятий, консультаций, промежуточной аттестации. При взаимодействии с обучающимися с инвалидностью, обучающимися с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности его психофизического состояния, самочувствия, создаются условия, способствующие повышению уверенности в собственных силах. При неудачах в освоении учебного материала, обучающемуся с инвалидностью, обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья даются четкие рекомендации по дальнейшей работе над изучаемой дисциплиной (разделом дисциплины, темой). Обучающиеся с инвалидностью и лица с ОВЗ имеют возможность в свободном доступе и в удобное время работать с

электронными учебными пособиями, размещенными на официальном сайте <http://library.sgu.ru/> Зональной научной библиотеки СГУ им. Н.Г. Чернышевского, которая объединяет в базе данных учебно-методические материалы – полнотекстовые учебные пособия и хрестоматийные, тестовые и развивающие программы по общегуманитарным, естественнонаучным и специальным дисциплинам.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в ходе учебного процесса по освоению курса «Информационные технологии в современном образовании» в целях формирования и развития профессиональных навыков магистров предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения практических занятий – семинар-дискуссия, фокус-группа, семинар-конференция, создание индивидуального исследовательского проекта.

Практические занятия предоставляют магистрам возможности получения опыта участия в:

- учебных дискуссиях,
- семинарах-конференциях, формирующих навыки представления собственных результатов теоретического и эмпирического анализа научной информации,
- проектной деятельности, развивающей способность к поиску, критическому анализу, систематизации и обобщению научной информации, к постановке целей исследования и выбору оптимальных методов и технологий их достижения.

Педагогическая характеристика и процедура интерактивных форм проведения занятий

Семинар-дискуссия (может проводиться и в рамках лабораторных работ).

В ходе семинара-дискуссии создаются условия для диалогического общения участников, в процессе которого через совместное участие обсуждаются теоретические и прикладные аспекты современных концепций когнитивной психологии.

На обсуждение выносятся такие актуальные вопросы по теме семинара

Для эффективности проведения занятия следует студентам распределить роли:

1. Ведущий семинар-дискуссию получает полномочия преподавателя по руководству дискуссией, следит за аргументированностью и корректностью высказываний, регламентом и т.д.

2. Оппонент или рецензент воспроизводит процедуру оппонирования, т.е. пересказывает позицию докладчика, находит ее уязвимые, спорные места или ошибки, предлагает соответствующий вариант решения.

3. Логик выявляет противоречия и логические ошибки в рассуждении докладчика и оппонентов, уточняет понятия, анализирует ход доказательств, правомерность выдвижения гипотезы и т.д.

4. Психолог обсуждает продуктивность взаимодействия, корректность обсуждения, не допускает неделикатного поведения и следит за правилами диалога.

5. Эксперт оценивает продуктивность дискуссии, дает характеристику общения ее участников, высказывает мнение о личном вкладе того или иного участника в дискуссию и т.д.

Каждый из участников дискуссии старается точно выражать свои мысли в докладе или выступлении по вопросу, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию.

Необходимым условием развертывания продуктивной дискуссии являются личные знания, которые приобретаются студентами на лекциях и в результате самостоятельной работы. Важно, в ходе занятия осуществить не просто «диалогоподобное общение», а добиться совместного развития темы дискуссии, направленной на выяснение предпосылок и условий возникновения новых направлений исследований и теоретических объяснительных моделей для описания когнитивных процессов человека.

Этот активный метод обучения обеспечивает хорошие возможности для обратной связи, подкрепления, практики, мотивации и переноса знаний и навыков из одной предметной области в другую.

Фокус-группа.

Фокусированное интервью предполагает обсуждение вопросов, сформулированных в проблемной форме. Основным условием проведения фокус – группы является возможность свободного и безоценочного высказывания каждым из студентов. Модератором фокус – группы является преподаватель, который, основываясь на поставленных к семинару вопросах, формулирует их студентам непосредственно на самом семинаре исходя из уровня усвоения материала, который был изучен ими при подготовке. Все ответы протоколируются участниками фокус – группы. По результатам фокус – группы делается обобщающее заключение по проблеме, которое формулируется самими студентами под контролем преподавателя.

Семинар-конференция.

В ходе учебно-практического занятия, студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала.

Организация, осуществление и защита индивидуального исследовательского проекта.

При подготовке к занятию студенты должны знать, что создание проекта предполагает проведение научного исследования, направленного на разработку исследовательской модели с использованием методов современной прогностики, экспертизы, математической статистики и психологических методов изучения предмета исследования – когнитивных процессов или явлений.

При проведении исследования, студентам надо учесть, что существуют этапы создания проекта:

Подготовка - выбор темы проекта (на основе наблюдения и изучения фактов и явлений), постановка проблемы, определение цели и содержания проекта, формирование творческих групп (при условии реализации группового проекта), определение форм выражения итогов проектной деятельности.

Планирование – анализ проблемы, определение задач, средств реализации проекта, выбор критериев оценки результатов, распределение ролей в группе, формулировка вопросов, на которые нужно ответить, разработка заданий для творческих групп, отбор литературы.

Принятие решения - сбор и уточнение информации, обсуждение различных гипотез, выбор оптимального варианта, уточнение плана деятельности.

Выполнение проекта – разработка исследовательской модели; реализация модели; разработка психологического заключения или рекомендаций.

Оценка результатов – оценка выполнения проекта - поставленных целей, достигнутых результатов, анализ причин недостатков.

Презентация - защита проекта (в форме презентации, креативной дискуссии, фокус – группы), выдвижение новых исследовательских проблем.

- Среди видов активности на практических занятиях анализируются и оцениваются:
- активность участия;
 - умение осуществлять научно-обоснованный подбор упражнений, методик и процедур психологического исследования и психотерапевтического воздействия;
 - умение анализировать исследовательский процесс и механизмы управления им;
 - умение применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

В рамках самостоятельной работы студенты осуществляют следующий вид деятельности:

1. Самостоятельная работа с содержанием лекционного курса.
2. Самостоятельное изучение теоретического материала.
3. Выполнение домашних заданий тренировочно-контролирующего характера.
4. Реферирование литературы по заданной тематике.
5. Подготовка к контрольным работам, зачету.
6. Выполнение индивидуальных проектов.

При изучении каждой темы для студентов выделяются основные понятия, предлагаются вопросы для самостоятельной подготовки, практические задания для аудиторной и самостоятельной работы (в программе предлагается избыточное число заданий для аудиторной работы, с учетом выполнения части из них самостоятельно на усмотрение преподавателя).

Темы дискуссий

Зачем выделять этапы в процессе цифровизации?

Как цифровизация общества влияет на цифровизацию образования и наоборот?

Почему мы ищем перспективные направления использования средств ИКТ в образовании.

Почему общество «против» цифровизации образования?

Как избежать рисков и социальных последствий использования технологий искусственного интеллекта в образовании.

Почему педагогические принципы не изменились в условиях цифровой трансформации образования.

Готовы ли мы к «ан-скулингу»? (не-школе – отказ родителей и общества от школы, как социального института)

Зачем и почему педагогу нужен педагогический дизайн?

Задание для контрольной работы

Контрольная работа проводится в конце семестра и является не только формой оценки, но также элементов деятельности в области НИР.

- 1) В соответствие с темой НИР выбрать в библиотеке eLibrary 5 наиболее авторитетных журналов соответствующей тематики.

- 2) Найти (из этих пяти или дополнительно) журнал, представленный также в международных базах научной информации.
- 3) На сайте журнала найти требования к оформлению статьи.
- 4) Представить собственные материалы (без акцента на содержание) в соответствии с требованиями журнала.

Требования к контрольной работе.

Решение контрольной работы – от 0 до 10 баллов.

0-3 балла – задание не выполнено, или задание выполнено, но с грубыми ошибками, или задание выполнено менее, чем на половину и с ошибками;

4-7 баллов – задание выполнено частично, но верно, или задание выполнено полностью, но с рядом негрубых ошибок;

8-9 баллов – задание выполнено полностью с незначительными ошибками;

10 баллов – задание выполнено полностью и верно.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Кратко охарактеризуйте основные направления развития информатизации образования в России.

Цифровизация - как этап информатизации: различия, риски, возможности.

Перечислите дидактические возможности ИКТ в образовании и использования цифровых инструментов для организации учебно-воспитательного процесса.

Объясните, каким образом можно реализовать принципы личностно-ориентированного обучения в условиях использования средств ИКТ.

Раскройте негативные последствия использования средств ИКТ в обучении.

Методика отбора средств ИКТ с учетом их возможностей в достижении поставленных целей урока по выбранной теме.

Индивидуализация и дифференциация обучения на уроке на основе средств ИКТ.

В чём состоит отличие персонализации образования на основе цифровых инструментов от индивидуализации обучения?

Использование средств информационных и коммуникационных технологий при изложении учебного материала.

Использование средств информационных и коммуникационных технологий на практических занятиях.

Использование средств информационных и коммуникационных технологий при проведении лабораторных экспериментов.

Характеристика основных внеурочных форм организации образовательного процесса и место в них средств ИКТ.

Основные функции дистанционных курсов.

Организация учебного проектирования и исследовательской деятельности школьников на основе применения средств ИКТ.

Использование средств коммуникаций для межличностного общения участников образовательного процесса.

Значение социальных сетей в образовании (возможности, риски).

Прикладные программные продукты общего и специального назначения.

Особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки.

Компьютерные средства измерения и контроля результатов обучения.

Образовательные и обучающие технологии на современном этапе (смешанное обучение, перевернутый урок, персонализированное обучение, мобильное обучение и т.д.).

Разработка электронных учебно-методических комплексов.
Возможности сетевых сервисов для организации совместной научной работы.
Проведение сетевого анкетирования, опроса, мониторинга.

Задания для написания рефератов

В процессе подготовки к практическим занятиям в каждой учебной группе должны быть написаны 3—4 доклада, которые оформляются в виде рефератов. Реферат может быть частью индивидуального проекта.

Тематика рефератов может выбираться из приведенных в тексте рабочей программы тем и вопросов для обсуждения. Рекомендуется в процессе подготовки реферата использовать самые разнообразные источники информации по рассматриваемой теме: статьи, сборники материалов различных конференций, информационные ресурсы Интернета, а также знания и навыки, приобретенные при изучении других дисциплин.

В процессе написания и оформления реферата обратите внимание на грамотное оформление текста реферата и титульного листа. Оформление текстовой части работы должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.32,2.105,2.316.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое — не менее 30 мм, правое — не менее 10 мм {рекомендуем — 15 мм), верхнее — не менее 15 мм {рекомендуем — 20 мм), нижнее — не менее 20 мм.

Советуем при наборе текста на компьютере в текстовом редакторе MS WORD использовать шрифт Times New Roman, 14 кегль, интервал — 1,5.

Реферат состоит из содержания, введения, основной части (может быть разделена на 2—3 раздела), заключения, списка использованной литературы и приложения.

Введение (объем 1—2 страницы) включает в себя обоснование актуальности выбранной тематики, ее теоретического и/или практического значения, формулировку цели реферата, краткое содержание его разделов.

Основная часть (объем 15—20 страниц) может включать 2—3 раздела. В начале каждого раздела должно быть краткое введение в суть вопроса, а в конце — выводы.

В заключении следует обобщить изученный материал, сформулировать общие выводы, соответствующие поставленной цели, а также практические рекомендации.

Темы рефератов

Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование.

Исторические вехи процесса информатизации и цифровизации образования.

Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.

Влияние процесса информатизации образования на темпы общественного развития.

Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образование.

Перспективные направления использования средств ИКТ в образовании.

Отечественный и зарубежный опыт использования средств ИКТ в учебном процессе (при изучении конкретной дисциплины).

Методика проведения урока с применением ресурсов Интернета.

Методика проведения урока с применением технологии мультимедиа.

Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе технологии мультимедиа.

Методика проведения урока с применением технологии «Виртуальная (дополненная) реальность».

Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе технологии «Виртуальная реальность».

Возможности и перспективы искусственного интеллекта в процессе построения цифровой образовательной среды.

Риски и социальные последствия использования технологий искусственного интеллекта в образовании.

Современные системы для разработки педагогических приложений.

Опыт практического применения систем для разработки тестовых заданий.

Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.

Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.

Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.

Опыт использования возможностей экспертных и интеллектуальных обучающих систем в образовательных целях (при изучении конкретной дисциплины).

Зарубежный и отечественный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в управлении образованием.

Организация и проведение учебного проекта.

Проведение видеоконференции в школе.

Создание и функционирование единого информационного образовательного пространства.

Организация информационного взаимодействия между сотрудниками учебного заведения.

Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий.

7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
1	0	0	30	30	0	10	30	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

1 семестр

Лекции: не предусмотрены

Практические занятия: Контроль выполнения заданий в течение одного семестра – от 0 до 30 баллов.

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, умение четко следовать инструкциям к применению упражнений, методик и процедур, применяемых технологий и цифровых инструментов; умение применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий; уровень подготовки к занятиям, на которых магистры демонстрируют самостоятельно разработанные продукты практической деятельности.

Диапазон баллов и критерии оценки работы на лабораторных и практических занятиях

Работа на практических занятиях оцениваются от 0 до 30 баллов:

25 – 30 баллов – отличная подготовка к занятиям с демонстрацией результатов выполнения задания (программы или проекта; предварительное обсуждение подготовленного проекта (оформленного в соответствующем (печатном\цифровом) виде) с преподавателем; целесообразность применяемых методов исследования; посещение от

80 до 100% всех занятий; правильность выполнения заданий, умение четко следовать инструкциям к применению упражнений, методик и процедур; умение применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий.

20 – 24 балла – хорошая подготовка к занятиям с демонстрацией собственной программы; предварительное обсуждение подготовленного проекта (оформленного в печатном виде) с преподавателем; целесообразность применяемых техник и процедур; посещение от 60 до 80% всех практических занятий; правильность выполнения заданий, умение четко следовать инструкциям к применению упражнений, методик и процедур экспертной деятельности; стремление применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий.

15 – 19 баллов – хорошая подготовка к занятиям с демонстрацией разработанной исследовательской программы; предварительное обсуждение подготовленного проекта (оформленного в печатном виде) с преподавателем; целесообразность применяемых исследовательских и коррекционных техник и процедур с небольшими недочетами; посещение от 40 до 60% всех практических занятий; правильность выполнения заданий, четкое следование инструкциям к применению упражнений; стремление применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий.

10 – 14 баллов – частичная подготовка к занятиям с демонстрацией неполной исследовательской программы; нарушение целесообразности в подборе методов осуществления исследовательской деятельности; посещение от 20 до 40% всех практических занятий.

5 – 9 баллов – подготовка к занятиям без демонстрации своих проектов на аудиторных практических занятиях;

посещение от 20 до 60% всех практических занятий;

0 – 4 баллов – отсутствие подготовки к занятиям или частичная подготовка без демонстрации своих программ; посещение от 0 до 30% всех практических занятий; слабая активность на практических занятиях; неумение анализировать и осуществлять диагностическую работу с применением современных методов.

Самостоятельная работа: Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы, рефератов, докладов в течение семестра – от 0 до 30 баллов.

Автоматизированное тестирование: не предусмотрено

Другие виды учебной деятельности: Решение контрольной работы – от 0 до 10 баллов.

0-3 балла – задание не выполнено, или задание выполнено, но с грубыми ошибками, или задание выполнено менее, чем на половину и с ошибками;

4-7 баллов – задание выполнено частично, но верно, или задание выполнено полностью, но с рядом негрубых ошибок;

8-9 баллов – задание выполнено полностью с незначительными ошибками;

10 баллов – задание выполнено полностью и верно.

Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации— зачет с оценкой, количество баллов — от 0 до 30 баллов.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информационные технологии в современном образовании» проводится в виде устного зачета (с оценкой). Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках

самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется конспектами лекций, литературой по дисциплине. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов промежуточная аттестация проводится в виде индивидуального собеседования. Используется сочетание разных способов отчетности (письменно, устно, с использованием электронных технологий).

Критерии оценивания.

Во время зачета студент должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа студент должен продемонстрировать знания теории: знать основные определения и понятия, уметь доказывать основные теоремы, писать базовые алгоритмы на псевдокоде и разбирать пошагово на примерах.

Оценка «отлично»

- наблюдается глубокое и прочное усвоение программного материала;
- даются полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые доказательства формул и описание алгоритмов;
- алгоритмы и теоремы грамотно и обоснованно применяются для решения примеров.

Оценка «хорошо»

- демонстрируется хорошее знание программного материала;
- грамотное изложение, без существенных неточностей при доказательстве формул и описании алгоритмов;
- правильное применение теоретических знаний для решения примеров.

Оценка «удовлетворительно»

- наблюдается усвоение основного материала;
- при ответе допускаются неточности;
- при ответе присутствуют недостаточно правильные формулировки;
- нарушение последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно»

- незнание программного материала;
- при ответе возникают грубые ошибки.

При определении разброса баллов при аттестации преподаватель может воспользоваться следующим примером ранжирования:

- 26-30 баллов – ответ на «отлично» / зачтено
- 21-25 баллов – ответ на «хорошо» / зачтено
- 15-20 баллов – ответ на «удовлетворительно» / зачтено
- 0-14 баллов – неудовлетворительный ответ / не зачтено.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за первый семестр по дисциплине «Информационные технологии в современном образовании» составляет 100 баллов.

Таблица 2.2 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Информационные технологии в современном образовании» в оценку (зачет с оценкой):

меньше 60 баллов	не зачтено
от 60 до 100 баллов	зачтено

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) литература:

1. Даутова О.Б. Педагогические технологии для старшей школы в условиях цифровизации современного образования : учебно-методическое пособие / Даутова О.Б., Крылова О.Н.. — Санкт-Петербург : КАРО, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-9925-1479-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109685.html>
2. Глотова М.Ю. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учебное пособие / Глотова М.Ю., Самохвалова Е.А.. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-4263-0870-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115553.html>
3. Журналы "Информатика и образование" 2017 – 2021 г.г.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Министерство образования и науки РФ – <https://minobrnauki.gov.ru>
- Министерство просвещения РФ <https://edu.gov.ru/>
- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
- ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
- Znanium.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
- Скопус <http://www.scopus.com/>
Издательство <http://www.elsevier.com/>
- РГБ имени В.Ленина <http://www.rsl.ru/>
- ВАК <http://vak.ed.gov.ru/>
- Федеральный портал гос стандартов <http://www.gost.ru/wps/portal/>
- Свободное программное обеспечение, работающее под любыми операционными системами:

а) Любой интернет-браузер

б) инструментальные приложения социальных сетей

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия проходят с использованием компьютеров в компьютерном классе, технических средств обучения (мультимедийный проектор, интерактивная доска).

Для проведения практических занятий требуются компьютерные классы с программным обеспечением, рассчитанные на обучение группы студентов из 10–15 человек, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям, работающие под управлением операционной системы с подключением к Internet.

Реализация практической подготовки в рамках учебных занятий запланирована на базе кафедры «Информационных систем и технологий в обучении» СГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и профилю «Управление образовательными организациями», (квалификация (степень) «магистр»).

Автор
к.п.н., доцент

Н.А. Александрова

Программа разработана в 2022 г., одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий в обучении от 20 апреля 2022 года, протокол №9.