

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных наук
и информационных технологий

С. В. Миронов

2021 г.



Рабочая программа дисциплины

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Направление подготовки бакалавриата
44.03.01 – Педагогическое образование

Профиль подготовки бакалавриата
Информатика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватели-разработчики	Александрова Наталья Алексеевна	<i>Н.А. Александрова</i>	24.09.21
Председатель НМК	Кондратова Юлия Николаевна	<i>Ю.Н. Кондратова</i>	24.09.21
Заведующий кафедрой	Александрова Наталья Алексеевна	<i>Н.А. Александрова</i>	24.09.21
Специалист Учебного управления	Зими́на Елена Валерьевна		

Цели освоения дисциплины

Современные тенденции развития образования невозможно представить без новаций 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.

Целями освоения дисциплины «Цифровая образовательная среда» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для формирования цифровой образовательной среды образовательной организации, 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.

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями, изложенными в:

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

- ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 121;

- 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)».

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Цифровая образовательная среда» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП направления 44.03.01 – Педагогическое образование (профиль «Информатика») и изучается студентами в 8 семестре. Дисциплина «Цифровая образовательная среда» направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Технические и аудиовизуальные средства обучения», «Теория и методика обучения информатике».

Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины, используются при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-9.1. Понимает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы реализации таких процессов и методов. ОПК-9.2. Выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3. Анализирует профессиональные задачи, выбирает и использует подходящие ИТ-решения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные нормативные документы, регулирующие основы организации и применения цифровой образовательной среды при получении образования обучающимися, в том числе лицами с инвалидностью и ОВЗ; — современные образовательные технологии, современные цифровые технологии и ресурсы цифровой образовательной среды; — основные устройства и технологии, предназначенные для доступа к электронной информационно-образовательной среде СГУ; — особенности использования цифровой среды для обеспечения максимальной индивидуализации образования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основе поступающих информации и данных; — работать с программными средствами общего назначения, электронными ресурсами и электронными сетями, со специальными ассистивными технологиями; работать с электронными учебными, учебно-методическими материалами, размещенными в электронной информационно-образовательной среде СГУ; — использовать функционал электронной информационно-образовательной среды СГУ для прохождения контроля знаний (автоматизированное тестирование, пересылка контрольных работ и т. д.); — создавать цифровую образовательную среду образовательной организации в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — навыками работы с электронной информационно-образовательной средой СГУ; — навыками использования цифровых инструментов для оптимизации образовательного процесса.
<p>ПК-2 Способен использовать возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения</p>	<p>ПК-2.1. реализует основные положения теории и методики обучения информатике в профессиональной деятельности ПК-2.2. обеспечивает компьютерную и технологическую поддержку деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе ПК-2.3. Разрабатывает образовательные программы для достижения планируемых результатов, отбирает диагностический инструментарий для оценки динамики процесса обучения, воспитания и социализации обучающихся</p>	<p>Знать:</p> <p>Ресурсы и компоненты цифровой образовательной среды; Существующие современные технологии конструирования и разработки компонентов цифровой образовательной среды; Основные положения национальной политики в области цифровизации образования; Основы информационной безопасности и кибергигиены;</p> <p>Уметь:</p> <p>Использовать при практическом обучении организационные формы проведения занятий на основе инновационных педагогических</p>

<p>средствами преподаваемого предмета;</p>	<p>ПК-2.4. Организует, осуществляет контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися, в том числе при помощи использования инновационных цифровых решений и технологий;</p> <p>ПК-2.5. Разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка, в том числе на основе использования больших данных.</p>	<p>технологий;</p> <p>Конструировать и разрабатывать компоненты цифровой образовательной среды;</p> <p>Проводить аналитическое оценивание компонентов цифровой образовательной среды школы;</p> <p>Пользоваться средствами и методами, обеспечивающими информационную безопасность и кибергигиену.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками создания и обмена элементами ЦОС на базе современных сетевых решений и программного обеспечения, в том числе отечественного производства;</p> <p>Навыками коммуникации и кооперации в цифровой среде.</p>
<p>ПК-3. Способен применять в обучении современные образовательные технологии, в том числе, интерактивные, и цифровые образовательные ресурсы;</p>	<p>ПК-3.1. использует современные информационно-коммуникационные технологии для создания и применения цифровых образовательных ресурсов в учебной и воспитательной деятельности</p> <p>ПК-3.2. использует современные методы и технологии обучения и диагностики</p> <p>ПК-3.3 разрабатывает (осваивает) и применяет современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде</p> <p>ПК-3.4. использует и апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ПК-3.5. Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)</p>	<p>Знать:</p> <p>Инновационные педагогические технологии;</p> <p>Основы проектирования адаптированного цифрового пространства для обучающихся с различными нозологиями;</p> <p>Уметь:</p> <p>Пользоваться цифровыми инструментами и технологиями для создания компонентов цифровой образовательной среды;</p> <p>Пользоваться сетевыми ресурсами для размещения и обмена компонентами ЦОС;</p> <p>Владеть:</p> <p>ИКТ-компетентностями;</p> <p>Навыками саморазвития в условиях неопределенности;</p> <p>Навыками критического мышления в цифровой среде.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Формы промежуточной
-------	-------------------	---------	-----------------	--	--

									аттестации (по семестрам)
				лекции	лабораторные	Практические занятия		КСР	
						Общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка		
1	Цифровая образовательная среда: виды, структура, содержание, основные подходы.	8	1-2	2	2	2	0	10	
2	Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ	8	3-6	4	2	2	2	10	Тест
3	Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий	8	7-10	4	4	2	2	10	Тест
4	Цифровые компетенции субъектов образовательного процесса	8	11-12	2	4	4	2	10	Педагогический кейс
5	Информационная безопасность и кибергигиена	8	13-14	2	2	4	2	10	Реферат
6	Риски при организации цифровой образовательной среды	8	15-16	2	2	2	2	10	Контрольная работа
	Промежуточная аттестация- 36 часов								экзамен
	Итого в 8 семестре 144 часа			16	16	16	10	60	

Содержание дисциплины

Цифровая образовательная среда: виды, структура, содержание, основные подходы.

Ключевые особенности современного цифрового мира (образовательный аспект). Цифровое поколение как субъект образовательной деятельности. Роль информационно-коммуникационных технологий в новой парадигме образования. Сущность, характеристики, особенности современной образовательной среды. Требования к структуре и содержанию ЦОС образовательной организации. Нормативное обеспечение требований к условиям формирования и развития ЦОС. Основы работы в электронной информационно-образовательной среде СГУ с применением ассистивных технологий.

Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ.

Нормативно-правовая база внедрения ЦОС. Национальная политика в области цифровизации образования. Национальный проект «Образование». Реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда». Обеспечение образовательных организаций высокоскоростным Интернет-соединением. Обновление материально-технической базы образовательных организаций. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс. «Большие данные» в образовании. Создание сети центров цифрового образования для детей. Региональные проекты цифровизации образования.

Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий

Основы модернизации традиционных форм организации обучения в общем образовании. Особенности определения педагогической обоснованности применения в образовательном процессе школы традиционных и инновационных педагогических технологий. Цифровые ресурсы для оптимизации учебной деятельности: характеристика, преимущества и недостатки. Дидактика цифровой среды. Моделирование условий обучения в ЦОС. Особенности образовательных взаимодействий в цифровой среде обучения. Обогащение спектра образовательных взаимодействий (человек-машина, человек-интеллектуальная технология, система). Цифровые методы обучения: перцептивные методы, инструментальные методы, методы с использованием интеллектуальных технологий, методы коммуникаций с использованием интеллектуальных технологий, практические методы. «Средовая» технология обучения. Новые образовательные и социальные эффекты. Накопление и анализ цифровых следов образовательной деятельности ЦОС.

Цифровые компетенции субъектов образовательного процесса

Современные подходы к пониманию ИКТ-компетентности современного педагога. Особенности формирования. Компоненты. Портфолио. Содержание, типы, основные модели электронного портфолио согласно ГОСТ. Управленческие аспекты формирования профессионального портфолио педагога как элемента корпоративной цифровой среды образовательной организации. Цифровые инструменты (сервисы, приложения, ресурсы) в помощь цифровому педагогу. Планировщики, цифровые доски, канбаны и пр. инструменты, использующие преимущества цифровизации. Облачные сервисы, сайты, лендинги как ресурсы оптимизации деятельности современного менеджера образования. Создание лендингов и лонгридов как инструмент современного диджитал маркетинга в образовании.

Информационная безопасность и кибергигиена

Кибербезопасность и кибергигиена школьников в рамках реализации нацпроекта «Образование». Информационная безопасность образовательной организации: системы контентной фильтрации. Поколение Z: онлайн-риски, кибербуллинг, цифровая культура поведения и безопасность. Обеспечение информационной безопасности и безопасности детей в сети Интернет.

6. Риски при организации цифровой образовательной среды.

Научные исследования о влиянии цифровизации на аспекты образования. Психологические и педагогические риски цифровой образовательной среды.

План практических занятий

Наряду с прослушиванием лекций по курсу «Цифровая образовательная среда» важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания. Часть практических занятий реализуется в рамках практической подготовки.

Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны чётко уметь ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений. После такой проверки студентам предлагается выполнить соответствующие задания.

№ занятия	Тема	Задания для решения в аудитории	Задания для домашней работы
1	2	3	4
1	Цифровая образовательная среда: виды, структура, содержание, основные подходы.	Практическое занятие № 1. Обобщающая модель «Перспективы развития Цифровой образовательной среды в общем образовании».	Групповая работа «Модель развития ЦОС школы».
2	Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ	Практическое занятие № 2. Правовая поддержка применения ЦОС в управлении образовательными процессами.	Развернутый анализ приоритетных проектов образовательной политики РФ
3	Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий	Практическое занятие №3. Ментальная карта педагогических и информационных технологий по разработке и внедрению ЦОС. Разработка сайта-лендинга школьного мероприятия.	Ментальная карта. Лендинг школьного мероприятия.
4	Цифровые компетенции субъектов образовательного процесса	Практическое занятие №4. Разработка коллективного банка идей «Совершенствование цифровых компетенций педагогического коллектива школы в области эффективного использования ресурсов ЦОС в практике общего образования»	Кейс «Оптимизация деятельности педагога средствами ЦОС»
5	Информационная безопасность и кибергигиена	Практическое занятие №5. Смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование) по теме, в том числе изучение видов информационных угроз.	Разработка школьного проекта «Безопасная ЦОС».
6	Риски при организации цифровой образовательной среды	Практическое занятие № 6. Разработка педагогических ситуаций, связанных с рисками внедрения ЦОС.	Решение практического кейса, связанного с определенным и рисками внедрения ЦОС.

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

№ занятия	Тема	Лабораторная работа
1	2	3
1	Цифровая образовательная среда: виды, структура, содержание, основные подходы.	Лабораторная работа № 1. Изучение и анализ информационных систем в управлении образованием
2	Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ	Лабораторная работа № 2. Изучение государственных порталов по приоритетным проектам в образовательной политике.
3	Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий	Лабораторная работа №3. Создание собственного информационного пространства педагога.
4	Цифровые компетенции субъектов образовательного процесса	Лабораторная работа №4. Работа с ресурсами ЦОС: Дневник.ру, онлайн расписание, agile-инструменты.
5	Информационная безопасность и кибергигиена	Лабораторная работа №5-6. Изучение видов информационных угроз.
6	Риски при организации цифровой образовательной среды	Лабораторная работа №5-6. Изучение видов информационных угроз.

Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

При реализации дисциплины «Цифровая образовательная среда» используются следующие образовательные технологии:

- при подготовке к практическим занятиям используются электронные пособия с последующим разбором вопросов, возникших при изучении теоретического материала, на аудиторных занятиях;
- работа с компьютером;
- при проведении практических занятий работа с электронной информационно-образовательной средой СГУ;
- при организации самостоятельной работы студентов – работа с электронной информационно-образовательной средой СГУ.

Иная контактная работа представляет собой индивидуальные консультации, оказываемые очно и дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий с учетом образовательных возможностей обучающихся.

В рамках практической подготовки по данной дисциплине используются кейс-задания, проектные задания, выполнение которых направлено на формирование таких профессиональных действий как навыки использования возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета; способность применять в обучении современные образовательные технологии, в том числе, интерактивные, и цифровые образовательные ресурсы. Примеры кейс-заданий и проектных заданий приведены в фондах оценочных средств.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, сопровождение тьюторами в образовательном пространстве; увеличивается время на самостоятельное освоение материала.

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

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов проводится в форме изучения и анализа теоретического материала, изучения отдельных теоретических вопросов по предлагаемой литературе, подбора дополнительных источников для извлечения научно-педагогической информации, связанной с проблемами, изучаемыми в рамках данной дисциплины и решения задач с дальнейшим их разбором или обсуждением на аудиторных занятиях, самостоятельный разбор кейсов, проектных заданий по предложенной модели преподавателем, подготовки к промежуточной аттестации.

Самостоятельная аудиторная работа студентов проводится в форме самостоятельного выполнения заданий на практических занятиях с дальнейшим их разбором и обсуждением; проведения контрольной работы; поиска решений проблемных ситуаций, предложенных на практических занятиях.

Текущий контроль усвоения дисциплины «Цифровая образовательная среда» проводится в виде защит отчетных заданий.

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

Задания для текущего контроля

Наряду с прослушиванием лекций по курсу «Цифровая образовательная среда» важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания. Часть практических занятий реализуется в рамках практической подготовки. Практические задания решаются в форме выполнения кейса.

№ занятия	Тема	Задания для решения в аудитории	Задания для домашней работы
1	2	3	4
1	Цифровая образовательная среда: виды, структура, содержание, основные подходы.	Кейс-задача № 1. Обобщающая модель «Перспективы развития цифровой образовательной среды в общем образовании».	Групповая работа «Модель развития ЦОС школы».
2	Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ	Кейс-задача № 2. Правовая поддержка применения ЦОС в управлении образовательными процессами.	Развернутый анализ приоритетных проектов образовательной политики РФ
3	Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий	Кейс-задача №3. Ментальная карта педагогических и информационных технологий по разработке и внедрению ЦОС. Разработка сайта-	Ментальная карта. Лендинг школьного мероприятия.

		лендинга школьного мероприятия.	
4	Цифровые компетенции субъектов образовательного процесса	Кейс-задача №4. Разработка коллективного банка идей «Совершенствование цифровых компетенций педагогического коллектива школы в области эффективного использования ресурсов ЦОС в практике общего образования»	Кейс «Оптимизация деятельности педагога средствами ЦОС»
5	Информационная безопасность и кибергигиена	Кейс-задача №5. Смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование) по теме, в том числе изучение видов информационных угроз.	Разработка школьного проекта «Безопасная ЦОС».
6	Риски при организации цифровой образовательной среды	Кейс-задача № 6. Разработка педагогических ситуаций, связанных с рисками внедрения ЦОС.	Решение практического кейса, связанного с определенными рисками внедрения ЦОС.

Кейс-задача №1 «Обобщающая модель «Перспективы развития цифровой образовательной среды в общем образовании».

Цель работы – изучить существующие модели развития цифровой образовательной среды различных образовательных организаций, на основе проведенного анализа предложить собственную модель.

План работы:

1. Найти и проанализировать не менее 5 моделей развития ЦОС школы.
2. Провести SWOT-анализ информационно-образовательной среды:

Модель ЦОС в школе _____
наименование организации

С целью определения уровня материально-технических, кадровых, информационных условий, способствующих развитию ИОС среды, в _____ был проведён SWOT-анализ состояния информатизации образовательного процесса:

Внутренняя среда	Внешняя среда
<i>Материально-технические условия</i>	Федеральные, региональные и внутренние документы по сопровождению ЦОС школы
<i>Кадровые условия</i>	
<i>Информационные условия</i>	

На основании SWOT-анализа были сделаны следующие выводы:

Выявлены следующие проблемы:

3. Проанализируйте используемые в работе цифровые платформы:

Название платформы	Решаемые задачи
--------------------	-----------------

4. Приведите пример модели ЦОС в данной образовательной организации:

5. Сделайте обобщающие выводы.

6. Предложите Ваше видение модели развития ЦОС ОУ.

Кейс-задача № 2. Правовая поддержка применения ЦОС в управлении образовательными процессами.

Цель – ознакомиться с федеральными, региональными нормативными документами, ориентированными на развитие ЦОС в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ.

План работы:

1. Ознакомиться со следующими нормативными документами:

- Паспорт федерального проекта «Цифровая образовательная среда»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. N 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»
- Методические рекомендации об организации повышения квалификации педагогических работников, привлекаемых к осуществлению образовательной деятельности в области современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий
- Методические рекомендации по обновлению информационного наполнения и функциональных возможностей открытых и общедоступных информационных ресурсов образовательных организаций, в том числе официальных сайтов в информационной коммуникационной сети «Интернет»
- Письмо Минпросвещения России от 19 марта 2019 г. № МР-315/02 «О перечне оборудования».
- Распоряжение Минпросвещения России от 15.11.2019 № Р-116 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
- Распоряжение Минпросвещения России от 17.12.2019 N Р-135 «Об утверждении методических рекомендаций по приобретению средств обучения и воспитания для обновления материально-технической базы общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций в целях внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование».
- Приказ Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».
- Методическими рекомендациями по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации (письмо Минпросвещения России от 14.01.2020 № МР-5/02 «О направлении методических рекомендаций»).
- Распоряжение Минпросвещения России от 18.05.2020 N Р-44 "Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий"
- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 29.05.2020 № Р-48 «Об утверждении методических рекомендаций профессиональной переподготовки

руководителей образовательных организаций и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, по внедрению и функционированию в образовательных организациях целевой модели цифровой образовательной среды».

– Протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации по проведению в 2020 году отборов субъектов Российской Федерации на предоставление на период в 2021-2022 годах субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации по мероприятию «Оснащение образовательных организаций компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в рамках эксперимента по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования» в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» от 29.10.2020 № ТВ-5/04пр

– Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда»

– Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 г. № 2040 "О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды

– Распоряжение Минпросвещения России от 14.01.2021 N P-15 "Об утверждении методических рекомендаций по приобретению оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания в рамках государственной поддержки образовательных организаций в целях оснащения (обновления) их компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в рамках эксперимента по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

– Паспорт регионального проекта «Цифровая образовательная среда» на территории Саратовской области»

– Распоряжение Правительства Саратовской области от 2.07.2019 «О внедрения целевой модели образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях Саратовской области»

2. Составить развернутый анализ приоритетных проектов образовательной политики РФ по предложенной преподавателем схеме.

Кейс-задача №3. Ментальная карта педагогических и информационных технологий по разработке и внедрению ЦОС. Разработка сайта-лендинга школьного мероприятия.

Цель – изучить инновационные педагогические и информационные технологии, способствующие формированию ЦОС ОУ.

План работы:

1. Составить ментальную карту, отражающую инновационные педагогические технологии, направленные на формирование цифровой образовательной среды школы.
2. Составить ментальную карту, содержащую перечень информационных технологий, используемых при формировании цифровой образовательной среду школы.
3. Составить перечень школьных мероприятий для педагогов и обучающихся, направленный на формирование ЦОС школы.
4. Разработать сайт-лендинг одного из школьного мероприятия.

Кейс-задача №4. Разработка коллективного банка идей «Совершенствование цифровых компетенций педагогического коллектива школы в области эффективного использования ресурсов ЦОС в практике общего образования».

Цель – изучить потенциал и возможности совершенствования цифровых компетенций педагогического мастерства в области эффективного использования ресурсов ЦОС.

План работы:

1. Изучить формы и методы совершенствования цифровых компетенций педагогов.
2. Коллективно создать банк идей инновационных форм, методов, мероприятий по совершенствованию цифровых компетенций педагогов:

Наименование	Цель	Краткое описание	ФИО
--------------	------	------------------	-----

мероприятия			

3. Разработать сценарий проведения одного мероприятия.

Кейс-задача №5. Смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование) по теме, в том числе изучение видов информационных угроз.

Цель – познакомиться с видами информационных угроз, связанными с созданием цифровой образовательной среды школы.

План работы:

1. Изучить лекционный материал.
2. Сформулировать перечень возможных информационных угроз, кратко описать каждую из них. Предложить варианты их минимизации.
3. Разработать школьный проект «Безопасная ЦОС»

Кейс-задача № 6. Разработка педагогических ситуаций, связанных с рисками внедрения ЦОС.

Цель – знакомство с рисками внедрения ЦОС.

План работы:

1. Изучить лекционный материал.
2. Сформулировать перечень возможных рисков внедрения ЦОС. Предложить варианты их минимизации.
3. Сформулировать и предложить решение не менее трех педагогических ситуаций, связанных с рисками внедрения ЦОС.

Критерии оценивания кейс-задач:

Оценка за кейс-задание выставляется по четырёхбалльной шкале.

«Отлично» – кейс–задание выполнено полностью, решаемое исследование подробно раскрыто. При отчете по заданию студент(ы) приводит (подготовили) полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему(ы) и причины ее (их) возникновения. В случае ряда выявленных проблем четко определяет их иерархию. При устном ответе уверенно и быстро отвечает на заданные вопросы. В случае письменного отчета по выполнению кейс-задания сделан структурированный и детализированный анализ кейса, представлены возможные варианты решения, четко и аргументировано обоснован окончательный выбор одного из альтернативных решений.

«Хорошо» – кейс–задание выполнено полностью, но в рамках устной защиты кейса, студент(ы) не приводит (не подготовили) полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены. При устном ответе на дополнительные вопросы выступающий отвечает с некоторым затруднением. При письменном отчете-презентации по выполнению кейс-задания сделан не полный анализ кейса, без учета ряда фактов, выявлены не все возможные проблемы, для решения могла быть выбрана второстепенная, а не главная проблема, затруднена четкая аргументация окончательного выбора одного из альтернативных решений.

«Удовлетворительно» – кейс–задание выполнено более чем на 2/3, но в рамках устного ответа, студент(ы) расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Собственная точка зрения на причины возникновения проблемы не обоснована или отсутствует. При устной презентации на вопросы отвечает с трудом или не отвечает совсем. В случае письменной презентации по выполнению кейсзадания не сделан детальный анализ кейса, далеко не все факты учтены, для решения выбрана второстепенная, а не главная проблема, отсутствует четкая аргументация окончательного выбора решения.

«Неудовлетворительно» – кейс-задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализ кейса, изложение устное или письменное не

структурировано. Если решение и обозначено в выступлении или отчете-презентации, то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе.

Реферат

В процессе подготовки к практическим занятиям в каждой учебной группе должны быть написаны 3 - 4 доклада, которые оформляются в виде рефератов.

Тематика рефератов может выбираться из приведенных в тексте рабочей программы тем и вопросов для обсуждения. Рекомендуем в процессе подготовки реферата использовать самые разнообразные источники информации по рассматриваемой теме: статьи, сборники материалов различных конференций, учебники и пособия, 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

1. Ключевые особенности современного цифрового мира (образовательный аспект).
2. Роль информационно-коммуникационных технологий в новой парадигме образования.
3. Требования к структуре и содержанию ЦОС образовательной организации.
4. Основы работы в электронной информационно-образовательной среде СГУ с применением ассистивных технологий.
5. Национальная политика в области цифровизации образования.
6. Обеспечение образовательных организаций высокоскоростным Интернет-соединением.
7. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс.
8. Создание сети центров цифрового образования для детей.
9. Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий.
10. Особенности определения педагогической обоснованности применения в образовательном процессе школы традиционных и инновационных педагогических технологий.
11. Дидактика цифровой среды.
12. Особенности образовательных взаимодействий в цифровой среде обучения.
13. Цифровые методы обучения: перцептивные методы, инструментальные методы, методы с использованием интеллектуальных технологий, методы коммуникаций с использованием интеллектуальных технологий, практические методы. «Средовая» технология обучения.
14. Современные подходы к пониманию ИКТ-компетентности современного педагога. Особенности формирования. Компоненты. Портфолио.
15. Планировщики, цифровые доски, канбаны и пр. инструменты, использующие преимущества цифровизации.
16. Создание лендингов и лонгридов как инструмент современного диджитал маркетинга в образовании.
17. Поколение Z: онлайн-риски, кибербуллинг, цифровая культура поведения и безопасность.
18. Риски при организации цифровой образовательной среды.

Критерии оценивания реферата:

«Отлично» – оцениваются рефераты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

«Хорошо» – оцениваются рефераты, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент твердо знает основные категории, умело применяет их для изложения материала.

«Удовлетворительно» – оцениваются рефераты, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.

«Неудовлетворительно» – оцениваются рефераты, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Текст реферата целиком или в значительной части дословно переписан из первоисточника без ссылок на него.

Контрольная работа

Контрольная работа представляет собой защиту проектов студентов по предложенным ниже тематикам:

1. Цифровое поколение как субъект образовательной деятельности.
2. Сущность, характеристики, особенности современной образовательной среды.
3. Нормативное обеспечение требований к условиям формирования и развития ЦОС.
4. Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ.
5. Национальный проект «Образование». Реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда».
6. Обновление материально-технической базы образовательных организаций.
7. «Большие данные» в образовании.
8. Региональные проекты цифровизации образования.
9. Основы модернизации традиционных форм организации обучения в общем образовании.
10. Цифровые ресурсы для оптимизации учебной деятельности: характеристика, преимущества и недостатки.
11. Моделирование условий обучения в ЦОС.
12. Обогащение спектра образовательных взаимодействий (человек-машина, человек-интеллектуальная технология, система).
13. Новые образовательные и социальные эффекты. Накопление и анализ цифровых следов образовательной деятельности ЦОС.
14. Цифровые инструменты (сервисы, приложения, ресурсы) в помощь цифровому педагогу.
15. Облачные сервисы, сайты, лендинги как ресурсы оптимизации деятельности современного менеджера образования.
16. Кибербезопасность и кибергигиена школьников в рамках реализации нацпроекта «Образование». Информационная безопасность образовательной организации: системы контентной фильтрации.
17. Обеспечение информационной безопасности и безопасности детей в сети Интернет.
18. Научные исследования о влиянии цифровизации на аспекты образования. Психологические и педагогические риски цифровой образовательной среды.

Критерии оценивания контрольной работы:

Оценка за контрольную работу выставляется по четырехбалльной шкале.

Оценка «отлично» ставится в случае, если работа выполнена «идеально или в ней присутствуют незначительные мелкие замечания, которые не отражаются на качестве материала. Важно присутствие всех структурных элементов, полный развернутый ответ на вопросы и правильное решение заданий, обязательны аргументированные выводы. Допустимы небольшие и в малом количестве погрешности в оформлении, но они не должны бросаться в глаза.

Отметка «хорошо» присуждается студенту, если в работе допущено не более 2-3 незначительных ошибок и погрешностей и нет грубых нарушений в части оформления проекта.

«Контрольная работа оценивается, как «удовлетворительно», если в работе присутствуют явные нарушения: рассматриваемый вопрос раскрыт не полностью, имеются ошибки в тексте и оформлении, но при этом более 60-70%% работы выполнено верно. Данная оценка чаще всего выставляется при следующих несоответствиях: используются устаревшие источники информации (но не более трети из списка литературы, остальные – актуальные), имеются ошибки в оформлении материала.

Оценка «неудовлетворительно» (равносильна 2), если количество ошибок превышает норму (более 50%), отсутствуют выводы или они не аргументированы, список литературы содержит не актуальные данные или в нем слишком мало ресурсов, оформление не соответствует заявленным параметрам.

Список вопросов к устному экзамену:

1. Ключевые особенности современного цифрового мира (образовательный аспект).
2. Роль информационно-коммуникационных технологий в новой парадигме образования.
3. Требования к структуре и содержанию ЦОС образовательной организации.
4. Основы работы в электронной информационно-образовательной среде СГУ с применением ассистивных технологий.
5. Национальная политика в области цифровизации образования.
6. Обеспечение образовательных организаций высокоскоростным Интернет-соединением.
7. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс.
8. Создание сети центров цифрового образования для детей.
9. Ресурсы цифровой образовательной среды в реализации инновационных педагогических технологий.
10. Особенности определения педагогической обоснованности применения в образовательном процессе школы традиционных и инновационных педагогических технологий.
11. Дидактика цифровой среды.
12. Особенности образовательных взаимодействий в цифровой среде обучения.
13. Цифровые методы обучения: перцептивные методы, инструментальные методы, методы с использованием интеллектуальных технологий, методы коммуникаций с использованием интеллектуальных технологий, практические методы. «Средовая» технология обучения.
14. Современные подходы к пониманию ИКТ-компетентности современного педагога. Особенности формирования. Компоненты. Портфолио.
15. Планировщики, цифровые доски, канбаны и пр. инструменты, использующие преимущества цифровизации.
16. Создание лендингов и лонгридов как инструмент современного диджитал маркетинга в образовании.
17. Поколение Z: онлайн-риски, кибербуллинг, цифровая культура поведения и безопасность.
18. Риски при организации цифровой образовательной среды.
19. Цифровое поколение как субъект образовательной деятельности.
20. Сущность, характеристики, особенности современной образовательной среды.
21. Нормативное обеспечение требований к условиям формирования и развития ЦОС.
22. Развитие цифровой образовательной среды в условиях реализации приоритетов образовательной политики РФ.
23. Национальный проект «Образование». Реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда».
24. Обновление материально-технической базы образовательных организаций.
25. «Большие данные» в образовании.
26. Региональные проекты цифровизации образования.
27. Основы модернизации традиционных форм организации обучения в общем образовании.

28. Цифровые ресурсы для оптимизации учебной деятельности: характеристика, преимущества и недостатки.
29. Моделирования условий обучения в ЦОС.
30. Обогащение спектра образовательных взаимодействий (человек-машина, человек-интеллектуальная технология, система).
31. Новые образовательные и социальные эффекты. Накопление и анализ цифровых следов образовательной деятельности ЦОС.
32. Цифровые инструменты (сервисы, приложения, ресурсы) в помощь цифровому педагогу.
33. Облачные сервисы, сайты, лендинги как ресурсы оптимизации деятельности современного менеджера образования.
34. Кибербезопасность и кибергигиена школьников в рамках реализации нацпроекта «Образование». Информационная безопасность образовательной организации: системы контентной фильтрации.
35. Обеспечение информационной безопасности и безопасности детей в сети Интернет.
36. Научные исследования о влиянии цифровизации на аспекты образования. Психологические и педагогические риски цифровой образовательной среды.

Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации

1. Документ, в котором отражены национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации:
 - Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204
 - Распоряжение правительства РФ от 17 февраля 2020 г. № 311-рс.
 - Приказ Министерства просвещения РФ от 02.12.19 № 649
 - Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. N 597
2. Согласно паспорту федерального проекта, целью создания "Цифровой образовательной среды" является:
 - создание условий для внедрения к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней;
 - обновление информационно-коммуникационной инфраструктуры, подготовки кадров, создания федеральной цифровой платформы;
 - обеспечение всех учащихся, нуждающихся в телекоммуникационной технике и подключению к Интернету заявленными ресурсами;
 - внедрение в образование электронных форм обучения
3. Согласно основному целевому показателю, скорость интернет-соединения для образовательных организаций, расположенных в городе должна составлять:
 - 50 Мб/с
 - 100 Мб/с
 - 25 Мб/с
 - 125 Мб/с
4. Согласно основному целевому показателю, скорость интернет-соединения для школ, расположенных в сельской местности и поселках городского типа, должна составлять:
 - 50 Мб/с
 - 100 Мб/с
 - 25 Мб/с
 - 125 Мб/с

5. Согласно приказу Министерства просвещения РФ, целями ЦОС является:

- предоставление равного доступа к информационным системам и ресурсам всем участникам отношений в сфере образования;
- способствовать повышению качества технологий, обмену опытом;
- предоставление и использование государственных услуг и государственных функций в образовании;
- построение индивидуального учебного плана, мониторинг освоения образовательных программ.

6. Цифровая образовательная среда включает в себя:

- данные участников ЦОС;
- государственные информационные системы и ресурсы, используемые в образовании;
- цифровой образовательный контент;
- платформу ЦОС.

7. Требования к разработке, загрузке, экспертизе и использованию контента ЦОС включают в себя:

- соответствие ФГОС для применения в образовательном и воспитательном процессе;
- соблюдение законодательства об авторских правах;
- творческие работы педагогов без каких-либо ограничений к содержанию;
- любой контент может использоваться в ЦОС, если он может применяться в образовательном или/и воспитательном процессе.

8. Функциональные требования к ЦОС включают в себя:

- поиск необходимого образовательного контента;
- организацию образовательного процесса посредством встроенных средств программного обеспечения;
- оплату за использование образовательного контента ЦОС через информационные ресурсы и системы;
- хранение личных данных для их нераспространения.

9. Облачные технологии – это:

- модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся в многочисленных распределенных в сети серверах;
- программное обеспечение, доступ к которому осуществляется удаленно посредством интернета;
- обработка данных удаленно;
- технологии, позволяющие совместно работать с данными, соблюдая определенную очередность.

10. Дистанционные образовательные технологии - это

- целенаправленное и методически организованное руководство учебно-познавательной деятельностью обучающихся независимо от уровня получаемого ими образования, проживающих на расстоянии от образовательного центра;
- образовательные технологии, обеспечивающие непрерывность процесса обучения в период карантина;
- технологии разработки УМК на различных электронных образовательных ресурсах;
- технологии, обеспечивающие связь между всеми участниками образовательного процесса на расстоянии.

11. Дидактика - это

- раздел педагогики и теории образования, изучающий проблемы обучения;
- раздел педагогики, изучающий вопросы структуры и содержания методических материалов;
- раздел педагогики, изучающий цифровые инструменты для разработки методических материалов;
- раздел теории образования, изучающий физиологические и психологические вопросы усвоения знаний

12. Информационная безопасность - это

- состояние информационной системы, при которой она наименее восприимчива к вмешательству и нанесению ущерба со стороны третьих лиц;
- информационная система, доступ к которой имеют ограниченный круг лиц, обеспечивающих ее целостность;
- состояние информации, при которой ее нельзя распространить;
- обеспечение защиты информации с помощью криптографии.

13 Несанкционированный доступ к информации - это

- незаконное использование данных;
- неконтролируемое распространение данных за пределы корпоративной сети;
- передача информации конкурентам;
- взлом источников информации

14. Виртуальная реальность - это

- генерируемая с помощью компьютера трехмерная среда, с которой пользователь может взаимодействовать полностью или частично в нее погружаясь;
- мнимая реальность, которая передается в специально оборудованных помещениях на сенсорные приемники человека;
- результат введения в поле восприятия любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации;
- картинка, создаваемая с помощью специального оборудования и позволяющая увидеть вымышленный мир.

15. Перечислите основные компоненты инфраструктуры ЦОС:

- Он-лайн обучение, индивидуальное обучение, контроль усвоения материала;
- Электронные учебники, электронные ресурсы, подписки на образовательные каналы;
- Каналы связи, локальные каналы, единая сеть передачи данных, оборудование;
- Все ответы верны.

16. Цифровая дидактика - это (одно из определений):

- Отдел педагогики, излагающий общие методы обучения;
- Учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт отражающих закономерности природы, общества, мышления;
- Применение и закрепление на деле знаний, полученных теоретическим путём.
- Наука об организации процесса обучения в условиях цифрового общества.

17. Мобильное обучение - это

– вариант «смешанного обучения» предполагающий использование обучающимися мобильных устройств и мобильных приложений образовательной направленности в процессе освоения образовательной программы;

– технология построения образовательного процесса исключительно на основе онлайн-курсов, доступ к которым обеспечивается посредством сети Интернет (в том числе, через мобильные приложения);

– системы онлайн-обучения, обеспечивающие персонализированную подстройку образовательного процесса под особенности конкретного обучающегося (персональная стратегия учения, ведущие каналы восприятия информации, логика построения программы, последовательность формируемых умений и навыков, оптимальный темп освоения курса, необходимое количество повторений и тренировочных закреплений, учёт самооценки обучающегося и его уверенности в себе и др.);

– система, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов, предназначенных для самостоятельного изучения с использованием различных видов носителей информации.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ критерии оценок следующие: «5» - 90 – 100 %; «4» - 78 – 89 %; «3» - 60 – 77 %; «2»- менее 59%.

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
8	10	20	20	10	10	10	20	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

Лекции: Посещение лекций, активное участие в обсуждении лекционного материала – от 0 до 10 баллов.

Лабораторные занятия: Контроль выполнения лабораторных заданий в течение семестра – от 0 до 20 баллов.

Практические занятия: Практические задания выполняются в форме решения практических кейсов. Контроль выполнения практических заданий в течение одного семестра – от 0 до 20 баллов.

Самостоятельная работа: Самостоятельная работа выполняется в форме выполнения рефератов. Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы – от 0 до 10 баллов.

Автоматизированное тестирование: Автоматизированное тестирование оценивается от 0 до 10 баллов.

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: экзамен – от 0 до 20 баллов Промежуточная аттестация проходит в виде публичной защиты итогового проекта.

Критерии оценивания:

0-7 баллов – задание не выполнено, или задание выполнено, но с грубыми ошибками, или задание выполнено менее, чем на половину и с ошибками;

8-12 баллов – задание выполнено частично, но верно, или задание выполнено полностью, но с рядом негрубых ошибок;

13-17 баллов – задание выполнено полностью с незначительными ошибками;

18-20 баллов – задание выполнено полностью и верно.

При проведении промежуточной аттестации

ответ на «отлично» оценивается от 91 до 100 баллов

ответ на «хорошо» оценивается от 71 до 90 баллов

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 60 до 70 баллов

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 59 баллов

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 8 семестр по дисциплине «Цифровая образовательная среда» составляет **100** баллов.

Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Цифровая образовательная среда» в оценку (экзамен):

Количество баллов	Оценка
91 балл и более	«отлично»
От 71 до 90 баллов	«хорошо»
От 60 до 70 баллов	«удовлетворительно»
Менее 59 баллов	«не удовлетворительно»

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Цифровая образовательная среда».

а) литература:

1. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 10.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-107660-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1018730> (дата обращения: 10.02.2020) .
3. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2018. - 304 с.: ISBN 978-5-394-02365-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/415216> (дата обращения: 10.02.2020)
4. Павлова, О. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Павлова, Н. И. Чиркова. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 47 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/75273.html> (дата обращения: 23.11.2021) . - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRBooks". - ISBN 978-5-4487-0238-9

б) Интернет ресурсы:

1. Российский общеобразовательный портал , [Электронный ресурс]. <http://www.scl100l.edu.ru>
2. Портал «Сеть творческих учителей » <http://студархив.рф/waitn/20170624075416/https://it-n.ru/default.aspx>
3. Система дистанционного обучения СГУ: <https://course.sgu.ru>.
4. Портал « Я - класс » <http://www.yaklass.ru/?h>
5. Сайт дистанционных проектов «Я и мир » <http://ya-i-mir.ru/>
6. Педагогическая мастерская «Школа цифрового века. 1 сентября» <https://ds.1sept.ru/>
7. Социальная сеть работников образования <https://nsportal.ru/>

в) Лицензионное программное обеспечение

- ОС Windows в рамках лицензии по программе DreamSpark Premium Electronic Delivery
- Office 2013 Professional Plus

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Цифровая образовательная среда»

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 (Microsoft Office 2007/2010), рассчитанные на обучение группы студентов из 10–15 человек, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям, работающие под управлением операционной системы Microsoft Windows XP или Windows 2007 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 44.04.01 Педагогическое образование и профилю подготовки «Информатика».

Авторы

зав. кафедрой информационных систем и технологий в обучении, к.п.н.,

доцент Александрова Н. А.

доцент кафедры математической кибернетики и компьютерных наук,

к.ф.-м.н. Иванова А. С.

Программа одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий в обучении от 31 августа 2021 2021 года, протокол № 1.