Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 18.02.2026 11:08:59
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
образовательной деятельности
_____ С.Ю. Бахвалов
«19» 05 2025 г.
МП

Программа дисциплины (модуля)
Практика применения цифровых ресурсов

Направление подготовки/специальность: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: - 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

13. Приложение №1. Фонд оценочных средств

14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Галимуллина Э.З., старший преподаватель, б/с Любимова Е.М. (Кафедра математики и прикладной информатики, отделение математики и естественных наук)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях
ПК-1.1	Знать технологии изучения цифровых инструментов на аппаратном и программном уровнях самостоятельно и в команде
ПК-1.2	Уметь осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях
ПК-1.3	Владеть способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях
ПК-2	Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта
ПК-2.1	Знать цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства
ПК-2.2	Уметь проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта
ПК-2.3	Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- инновационные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы, их типологию, функциональные возможности;
- цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды, технологии применения цифровых ресурсов.

Должен уметь:

- осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых ресурсов;
- проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.

Должен владеть:

- способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты, приёмами освоения цифровых ресурсов;
- способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел «Б1.В.ДВ.04.02.Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 «Педагогическое образование (Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога)» и относится к дисциплинам по выбору и части, формируемой участниками образовательных отношений. Осваивается на 2 курсе в 3, 4 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 40 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 22 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 140 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 семестре; экзамен в 4 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

№	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Цифровизация российского образования	1	2	0	4	40
2.	Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога	1	4	0	6	40
3.	Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов.	1	4	0	4	40
4.	Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО	2	2	0	2	6
5.	Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов	2	4	0	4	8
6.	Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий	2	2	0	2	6
	Итого: 216 ч. (из них 36 ч. контроль)		18	0	22	140

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Цифровизация российского образования

Дорожная карта по направлению "Кадры и образование". Показатели эффективности программы. Роли, функции и компетенции человека в цифровой среде. Необходимые элементы конкурентоспособной Цифровой экономики. Цифровые компетенции - уверенное и эффективное использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для работы, отдыха и общения. Softskills - способности выстраивать межкультурные сетевые Индивидуальная карьерная цифровая история. Сетевая информационная образовательная среда. Роль педагога в реализации целей Программы "Цифровая экономика".

Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога

Понятия и сущность понятия "цифровой ресурс". Цифровые ресурсы в проектировании образовательного процесса. Дидактические основы использования цифровых образовательных ресурсов. Требования к цифровым ресурсам, классификация ресурсов по методическому и функциональному назначению. Применение цифровых технологий в обеспечении достижения результатов обучения.

Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов.

Источники имеющихся цифровых ресурсов. Основные хранилища цифровых ресурсов нового поколения. Структура и содержание цифровых ресурсов. Обзор и анализ имеющихся цифровых инструментов. Классификация web-инструментов. Инструменты для преподавания и обучения, приложения для общения родителей и учителей, программное обеспечение для планирования уроков, веб-сайты для домашнего обучения, блоги и др.

Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО

Основные задачи федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды". Федеральные центры информационно-образовательных ресурсов. Использование цифровых ресурсов на уроках, как одно из решений задач модернизации образования. Поиск цифровых ресурсов в сети интернет. Электронные образовательные ресурсы и современные образовательные технологии. Тематическое планирование с использованием электронных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы на разных этапах урока. Методика использования некоторых цифровых ресурсов в преподавании конкретного предмета. Электронные образовательные технологии и здоровье учащихся.

Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов

Основные инновационные качества цифровых ресурсов. Классификация и типы цифровых ресурсов. Требования, предъявляемые к электронным образовательным ресурсам. Современные тенденции развития цифровых ресурсов нового поколения. Возможности различных программных сред создания электронных ресурсов образовательного назначения. Приемы и технологии разработки цифровых ресурсов.

Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий

Подготовка аннотации разработанной технологической карты урока. Ее описание. Разработка методических рекомендаций по использованию технологической карты урока. Подготовка презентации технологической карты урока на основе использования цифровых ресурсов. Участие в конференции с презентацией и защитой разработанной технологической карты урока. Обсуждение достоинств и недостатков технологических карт, созданных одногруппниками.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);

- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;

- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Learningapps - https://learningapps.org /
Study Stack - https://www.studystack.com/
WordLearner - http://www.wordlearner.com/
Всероссийский проект "Школа, открытая инновациям" - https://rosuchebnik.ru/l/innoschool/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционный материал курса лучше усваивается при наличии печатных или электронных пособий, содержащих материалы, которые в полной мере раскрывают основные вопросы теории. Использование наглядного и вербального методов обучения также способствуют повышению интереса к дисциплине и как следствие, увеличению объема усвоенного материала непосредственно в процессе чтения лекции. В качестве наглядных пособий можно использовать материалы, созданные с использованием презентационных технологий. Теоретические материалы изучаются с использованием рекомендуемой литературы.
лабораторные работы	Лабораторные занятия - это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в организации высшего образования. Лабораторные занятия имеют выраженную специфику в зависимости от учебной дисциплины, углубляют и закрепляют теоретические знания. На этих занятиях обучающиеся осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием. Лабораторные занятия дают наглядное представление об изучаемых явлениях и процессах, обучающиеся осваивают постановку и ведение эксперимента, учатся умению наблюдать, оценивать полученные результаты, делать выводы и обобщения.
самостоя-тельная работа	Самостоятельная работа обучающихся по дидактической сути представляет собой комплекс условий обучения, организуемых преподавателем и направленных на самоподготовку. Учебная деятельность протекает без непосредственного участия преподавателя и заключается в проработке лекционного материала, подготовке к дискуссиям, к лабораторным занятиям; выполнение творческих заданий; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.
зачет	Зачет по курсу проводится по билетам. При подготовке к зачету необходимо опираться на

	источники, которые разбирались на лекциях в течение семестра. На зачете обучающемуся предлагается билет, в котором три вопроса, последний из которых носит практический характер. После ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.
экзамен	Экзамен по курсу проводится по билетам. При подготовке к экзамену необходимо опираться на источники, которые разбирались на лекциях в течение семестра. На зачете обучающемуся предлагается билет, в котором три вопроса, последний из которых носит практический характер. После ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 60 (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Комплект мебели (посадочных мест) 29 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Компьютерный класс: Компьютеры intel core i5 15 шт. Мониторы ViewSonic 22d 15 шт. Проектор EPSON EB-535W 1 шт. Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 1 шт. Трибуна 1 шт. Кондиционер 1 шт. Настенные пол ки 6 шт. Шкаф двухстворчатый с полками 1 шт. Веб-камера 1 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» и магистерской программе «Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога».

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.04.02.Практика применения цифровых ресурсов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.В.ДВ.04.02.Практика применения цифровых ресурсов

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля
4.1.1. Отчет по темам:
4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
4.1.1.2 Критерии оценивания
4.1.1.3. Содержание оценочного средства
4.2.1. Дискуссия по темам:
4.1.2.1 Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.2.2 Критерии оценивания
4.1.2.3. Содержание оценочного средства
4.1.3. Эссе по темам
4.1.3.1 Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.3.2 Критерии оценивания
4.1.3.3 Содержание оценочного средства
4.1.4. Презентация по темам
4.1.4.1 Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.4.2 Критерии оценивания
4.1.4.3 Содержание оценочного средства
4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации
Зачет, экзамен
4.2.1. Порядок проведения.
4.2.2. Критерии оценивания.
4.2.3. Оценочные средства.

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	**Индикаторы достижения компетенции для данной дисциплины**	**Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации**
ПК-1 Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровне.	Знать инновационные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы, их типологию, функциональные возможности. Уметь осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых ресурсов. Владеть способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты, приёмами освоения цифровых ресурсов.	**Текущий контроль:** Отчет по темам Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов. Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов Дискуссия по теме Тема 1. Цифровизация российского образования Эссе по темам Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО Презентация по теме Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий **Промежуточная аттестация:** *Зачет, экзамен*
ПК-2 Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.	Знать цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды, технологии применения цифровых ресурсов. Уметь проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта. Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.	**Текущий контроль:** Отчет по темам Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов. Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов Дискуссия по теме Тема 1. Цифровизация российского образования Эссе по темам Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО Презентация по теме Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий **Промежуточная аттестация:** *Зачет, экзамен*

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	**Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)**	**Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)**	**Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)**
ПК-1	Знает инновационные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы, их типологию, функциональные возможности	Знает основные инновационные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы, их типологию, функциональные возможности	Знает отдельные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы , их типологию, функциональные возможности	Не знает инновационные технологии изучения цифровых инструментов, цифровые ресурсы, их типологию, функциональные возможности
	Умеет осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых ресурсов	Умеет осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых инструментов. Иногда испытывает незначительные затруднения в оценке их возможностей	Умеет осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых инструментов. Иногда испытывает затруднения в оценке их возможностей, нуждается в корректировке	Не умеет осваивать самостоятельно и в команде инновационные технологии изучения цифровых инструментов, изучать и анализировать возможности цифровых ресурсов
	Владеет способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты, приёмами освоения цифровых ресурсов	Владеет способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты, приёмами освоения цифровых ресурсов. Иногда испытывает незначительные затруднения при решении поставленных задач	Владеет способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты. Иногда испытывает затруднения в решении поставленных задач, нуждается в корректировке	Не владеет способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты, приёмами освоения цифровых ресурсов
ПК-2	Знает цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды, технологии применения цифровых ресурсов	Знает основные цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды, технологии применения цифровых ресурсов . Допускает незначительные ошибки при ответе на	Знает отдельные цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды. Допускает типичные ошибки при ответе на поставленные	Не знает цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей образовательной среды, технологии применения цифровых ресурсов

		поставленные вопросы.	вопросы.	
	Умеет проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Умеет проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования основных цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта. Допускает незначительные ошибки при ответе на поставленные вопросы.	Умеет проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования отдельных цифровых инструментов. Допускает типичные ошибки при ответе на поставленные вопросы.	Не умеет проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта
	Владеет способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Владеет способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта. Иногда испытывает незначительные затруднения в правильном применении цифровых инструментов цифровых ресурсов	Владеет способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта. Допускает типичные ошибки в правильном применении цифровых ресурсов	Не владеет способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательной среды на основе использования цифровых ресурсов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

3 семестр
Текущий контроль:
Отчет по темам 15 баллов
Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога
Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов.
Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов
Дискуссия по теме 10 баллов
Тема 1. Цифровизация российского образования
Эссе по темам 10 баллов
Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога
Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО
Презентация по теме 15 баллов
Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий
Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.
Соответствие баллов и оценок:
Для зачета:
56-100 – зачтено.
0-55 – не зачтено.

4 семестр
Текущий контроль:
Отчет по темам 15 баллов

Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога
Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов.
Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных инструментов
Дискуссия по теме 10 баллов
Тема 1. Цифровизация российского образования
Эссе по темам 10 баллов
Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога
Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых ресурсов в процессе обучения в условиях внедрения ФГОС ООО
Презентация по теме 15 баллов
Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования авторских цифровых ресурсов
Итого: 15 баллов + 10 баллов + 10 баллов + 15 баллов = 50 баллов.
Промежуточная аттестация – экзамен – 50 баллов
Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.
Соответствие баллов и оценок:
Для экзамена:
86-100 – отлично
71-85 – хорошо
56-70 – удовлетворительно
0-55 – неудовлетворительно

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля
4.1.1. Отчет по темам:
Тема 2. Применение цифровых ресурсов в профессиональной деятельности педагога
Тема 3. Анализ цифровых ресурсов. Источники цифровых образовательных ресурсов.
Тема 5. Проектирование образовательного процесса на основе использования цифровых образовательных ресурсов
4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определённых видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.
4.1.1.2 Критерии оценивания
14-15 баллов ставится, если обучающийся:
Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Использованы надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы и применённые методы соответствуют поставленным задачам.
11-13 баллов ставится, если обучающийся:
Продемонстрирован средний уровень владения материалом. Использованы надлежащие источники. Структура работы и применённые методы в основном соответствуют поставленным задачам**.**
9-10 баллов ставится, если обучающийся:
Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Использованные источники, структура работы и применённые методы частично соответствуют поставленным задачам.
0-8 ставится, если обучающийся:
Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Использованные источники, структура работы и применённые методы не соответствуют поставленным задачам.
4.1.1.3. Содержание оценочного средства
Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определённых видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.
По итогам аудиторной и самостоятельной работы обучающиеся готовят ряд отчетов:
Семестр 3
Темы 2, 3
Задание 1. Изучение цифровых ресурсов
Ознакомьтесь с цифровыми образовательными платформами, как источниками цифровых образовательных ресурсов, выберите пять платформ для более детального изучения. Опишите возможности каждой из них.
1. Российская электронная школа - интерактивные уроки по всему школьному курсу (с 1-го по 11 класс от лучших учителей страны)
2. Учи.ру - уроки по школьным предметам доступны теперь неограниченно в бесплатном режиме. Качественная работа с такими предметами как математика, русский и английский языки, окружающий мир и т.п.

3. ЯКласс - цифровой образовательный ресурс для школ, учеников и родителей
4. Московская электронная школа – это набор электронных учебников, тестов, интерактивных сценариев и уроков. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов — всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств.
5. МЭО — интегратор цифровых образовательных ресурсов, услуг и сервисов, позволяет реализовать требования ФГОС общего образования в цифровой форме
6. Яндекс.Учебник - портал для учителей по математике и русскому языку для учеников 1-5 классов
7. Мои достижения - онлайн сервис самопроверки полученных знаний для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам
8. Платформа новой школы - новая образовательная платформа от Сбербанка. Доступна не для всех регионов и только для учеников 5-8 классов.
9. Фоксфорд – онлайн-школа для учеников 1−11 классов, учителей и родителей. На онлайн-курсах и индивидуальных занятиях с репетитором школьники готовятся к ЕГЭ, ОГЭ, олимпиадам, изучают школьные предметы. Занятия ведут преподаватели МГУ, МФТИ, ВШЭ и других ведущих вузов страны
10. Академия искусственного интеллекта для школьников при поддержке сбербанка - проект нацелен на формирование у школьников интереса к технологиям исскуственного интеллекта и машинного обучения, а также развитие навыков программирования
11. Стемфорд - проект направлен на раннюю профориентацию и популяризацию информации в области естественных наук и основ нанотехнологий для учащихся средней и старшей школы
12. Лекториум - образовательный проект, объединяющий платформу для публикации массовых открытых онлайн-курсов (МООК), первое в России профильное издательство МООК и самый большой открытый видеоархив лекций на русском языке. На Лекториуме более 5000 видеолекций и 100 онлайн-курсов, которые можно использовать для самообучения или для организации дистанционного обучения в школе
13. Образовариум – интерактивные онлайн-курсы для дистанционного обучения, включают в себя материалы для успешной подготовки к начальной школе и курсы для школьников по английскому языку для 5-7 классов. А также пройти начальный курс информатики
14. Дети и наука - онлайн-курсы по школьной программе с углублением и расширением (курсы рассчитаны на учеников с 1 по 11 класс по биологии, математике, химии, физике, окружающему миру)
15. Stepik - образовательная платформа онлайн-курсов с возможностью бесплатно учиться по следующим предметам: программирование, информатика, математика, статистика и анализ данных, биология и биоинформатика, инженерно-технические и естественные науки
16. Маркетплэйс образовательных услуг предоставляет бесплатный доступ к каталогу образовательных материалов, учебной литературе, видео и курсам по 19 школьным предметам
17. Городской методический центр Москвы разместил и структурировал материалы, находящиеся в открытом доступе, для организации дистанционного обучения с 1 по 11 класс по математике, алгебре, геометрии, русскому языку, литературе, литературному чтению, окружающему миру, биологии, физике, химии, географии, английскому языку, немецкому языку, информатике, истории, обществознанию и праву
18. Олимпиада.ру- онлайн курсы по подготовке к олимпиадам для школьников 7-11 классов
19. Летово.Онлайн - бесплатная онлайн-платформа для занятий по школьным предметам для учеников 5-8 классов
20. ДШИ.онлайн детская школа искусств - онлайн обучение на всех курсах ДШИ.онлайн проходит бесплатно. Здесь вы можете научиться играть на гитаре, делать селфи и создавать арт аватарки и многое другое

Семестр 4

Тема 5

Задание 2. Работа с цифровыми ресурсами

Найдите ЭОР, находящийся в свободном доступе сети интернет, проведите анализ образовательного ресурса по предложенным критериям.

Критерии

1. Соответствие учебной программе
2. Отсутствие фактографических, орфографических, пунктуационных и др. ошибок
3. Соответствие техническим характеристикам устройства
4. Мультимедийность
5. Интерактивность
6. Возможность удаленного доступа
7. Обратная связь (ученик->учитель)
8. Формы взаимодействия ученика с образовательным ресурсом

Для удобства рассмотрения результатов анализа оформите их в виде таблицы.

Не забудьте вставить в документ ссылку на анализируемый Вами ресурс.

Задание 2. Изучение ЭОР

Предложите признаки, по которым следует изучать ЭОР. Добавьте элемент в прикреплённую таблицу. Опишите указанные вами признаки.

Следуя примеру из Лекций, определите место выбранного вами ресурса в классификациях ЭОР по различным признакам:

1. по типу –
2. по формату информации –
3. по наличию печатного аналога –
4. по технологии распространения –
5. по характеру взаимодействия пользователя –
6. по уровню образования (аудитории) –
7. по форме изложения материала –
8. по организации текста –
9. по тематике –

4.2.1. Дискуссия по темам:

Тема 1. Цифровизация российского образования

4.1.2.1 Порядок проведения и процедура оценивания

На занятии преподаватель формулирует проблему, не имеющую однозначного решения. Обучающиеся предлагают решения, формулируют свою позицию, задают друг другу вопросы, выдвигают аргументы и контраргументы в режиме дискуссии. Оцениваются владение материалом, способность генерировать свои идеи и давать обоснованную оценку чужим идеям, задавать вопросы и отвечать на вопросы, работать в группе, придерживаться этики ведения дискуссии.

4.1.2.2 Критерии оценивания

10 баллов ставится, если обучающийся:

Высокий уровень владения материалом по теме дискуссии. Превосходное умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Высокий уровень этики ведения дискуссии.

8-9 баллов ставится, если обучающийся:

Средний уровень владения материалом по теме дискуссии. Хорошее умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Средний уровень этики ведения дискуссии.

6-7 баллов ставится, если обучающийся:

Низкий уровень владения материалом по теме дискуссии. Слабое умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Низкий уровень этики ведения дискуссии.

0-5 баллов ставится, если обучающийся:

Недостаточный уровень владения материалом по теме дискуссии. Неумение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Отсутствие этики ведения дискуссии.

Критерии оценки

Соответствие сообщений заявленной теме, достоверность использованной информации

Структурированность сообщений, их логическая связность

Наличие ссылок на источники, правильность их оформления

Наличие и качество презентационного материала

Самостоятельность и оригинальность высказанных замечаний;

Владение понятийным аппаратом;

Соответствие задаваемых вопросов теме диспута, корректность их формулировки;

Способность магистров высказывать и аргументировать свою точку зрения;

Поведение магистров в ходе диспута.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Вопросы для обсуждения:

1. Цифровая экономика. Модели компетенций крупных российских компаний.
2. Тренды современного образования. Цифровая образовательная среда школы.
3. Образовательные экосистемы.
4. Проблемы и перспективы обучения и воспитания цифрового поколения. Коммуникация в интернете и медиаграмотность.
5. Социальные сети, мессенджеры и почтовые сервисы, блоги, форумы, сетевые сообщества.
6. Цифровая безопасность.
7. Фейки и фишинг. Контентные угрозы в интернете.
8. Кибербуллинг.
9. Сетевая идентификация личности, медийная грамотность и цифровая компетентность.
10. Обзор и классификация цифровых инструментов и ресурсов.
11. Анализ возможностей и опыта применения.
12. Разработка авторских цифровых ресурсов.
13. Требования к электронным образовательным ресурсам. Создание ЭОР: структура, принципы разработки, этапы создания, экспертная оценка, апробация.
14. Инструменты интернет-коммуникации (Zoom, Skype, Webinar, Google Meets и др.).

15. Инструменты создания web-ориентированных интерактивных тренажеров. (LearningApps.org, Padlet, MindMap, UmaPalata и др.).

16. Инструменты организации обратной связи (Kahoot, Google-формы, Plickers, Quizlet и др.). Создание тестов, заданий для задний. Инструменты создания квестов и игр.

4.1.3. Эссе по темам

Тема 2. Применение цифровых инструментов в профессиональной деятельности педагога

Тема 4. Образовательные технологии использования цифровых инструментов в процессе обучения

4.1.3.1 Порядок проведения и процедура оценивания

Обучающиеся пишут на заданную тему сочинение, выражающее размышления и индивидуальную позицию автора по определённому вопросу, допускающему неоднозначное толкование. Оцениваются эрудиция автора по теме работы, логичность, обоснованность, оригинальность выводов.

4.1.3.2 Критерии оценивания

10 баллов ставится, если обучающийся:

Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.

8-9 баллов ставится, если обучающийся:

Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.

6-7 баллов ставится, если обучающийся:

Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.

0-5 баллов ставится, если обучающийся:

Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.

4.1.3.3 Содержание оценочного средства

1. Цифровое поколение: какое оно?
2. Цифровая грамотность и цифровая компетентность
3. Цифровизация российской школы. Плюсы и минусы, чего больше?
4. Основные цели цифровизации российской школы
5. Как "Цифровая школа" изменит российское образование
6. Как стать цифровым учителем в цифровой школе
7. Социальные сети и цифровая школа
8. Как LMS вписывается в цифровое обучение
9. Препятствия на пути эффективного цифрового обучения
10. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования
11. Учитель - драйвер цифровизации?
12. Учитель станет придатком "цифровых технологий"?

4.1.4. Презентация по темам

Тема 6. Презентация разработанной технологической карты урока, спроектированной на основе использования цифровых технологий

4.1.4.1 Порядок проведения и процедура оценивания

Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации, поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.

4.1.4.2 Критерии оценивания

14-15 баллов ставится, если обучающийся:

Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Использованы надлежащие источники и методы.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.

9-10 баллов ставится, если обучающийся:

Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.

0-8 баллов ставится, если обучающийся:

Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные

решения не соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы не соответствуют поставленным задачам.

4.1.4.3 Содержание оценочного средства

Задание 1. Виртуальная книжная коллекция.

Зарегистрируйтесь, используя google-аккаунт и изучите возможности сервиса для создания книжных коллекций http://books.google.ru.

Создайте свою книжную полку, содержащую книги, полезные для подготовки уроков по информатике, находящиеся в свободном доступе.

Подготовьте ответы на вопросы

Опишите принцип работы с книжной коллекцией.

Где и как в образовательном процессе можно использовать этот сервис?

Перечислите плюсы и минусы использования виртуальных книжных коллекций.

Литература и интернет-ресурсы

Социальный сервис для создания книжных коллекций. - Электрон. дан. -

Режим доступа: http://books.google.ru.

Задание 2. Онлайн создание комиксов и мультфильмов.

Зайдите на сайт http://toondoo.com/, используя Google Chrome так, чтобы интерфейс сайта был переведен автоматически.

Создайте комикс или мультфильм на любую тему по информатике. Например, системы счисления.

Предоставьте возможность просмотра вашего продукта на вашем сайте.

Подготовьте ответы на вопросы

Где в учебном процессе можно использовать мультфильмы и комиксы?

Перечислите возможные темы проектов для школьников по созданию комиксов и мульт-фильмов.

Назовите основные требования к мультимедийным дидактическим материалам.

Литература и интернет-ресурсы

Социальный сервис для создания комиксов и мультфильмов. - Электрон. дан. - Режим до-ступа: http://toondoo.com/.

Задание 3. Изучение коллекции информационных ресурсов.

Зайдите на сайт единой коллекции цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/.

Найдите материалы, предлагаемые для сопровождения уроков информатики в разных клас-сах.

Изучите возможности скачивания и использования этих материалов.

Составьте свою классификацию цифровых образовательных ресурсов по информатике.

Подготовьте ответы на вопросы

Для чего нужна единая коллекция цифровых образовательных ресурсов?

Насколько удобно пользоваться этими ресурсами?

Можно ли учителю пополнять эту коллекцию?

Литература и интернет-ресурсы

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/.

Задание 4. Технологическая карта лучшего урока.

Используя материалы всех пройденных лабораторных работ, создайте технологическую карту урока по определенной теме.

Подготовьтесь к презентации своего конспекта.

Подготовьте ответы на вопросы

Какие этапы урока обязательны в конспекте?

Опишите роль и место информационных образовательных ресурсов на уроке.

Роль и место учителя в подготовке и проведении урока согласно ФГОС.

Литература и интернет-ресурсы

Селихова Т.Ю. Конструктор урока - Электрон. дан. - Режим доступа: https://sites.google.com/site/konstruktoruroka/wi-fi.

Трефилова А.Ю. Информационно образовательная среда / Академия успешного учителя, 2013. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://infostarting.ru/informacionno-obrazovatelnaya-sreda/.

Сервис для создания интерактивных модулей - Электрон. дан. - Режим доступа: http://learningapps.org.

Трефилова А.Ю. Интеллект-карты / Академия успешного учителя, 2013. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://infostarting.ru/intellekt-karty/.

Сервис для создания интеллект-карт. Электрон. дан. - Режим доступа: http://mindmeister.com.

Социальный сервис для организации совместной работы с различными типами документов. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://googledocs.com.

Социальный сервис для хранения мультимедийных презентаций. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://prezi.com.

Социальный фотосервис. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://picasaweb.google.com.

Социальный сервис для создания книжных коллекций. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://books.google.ru.

Социальный сервис для создания комиксов и мультфильмов. - Электрон. дан. - Режим до-ступа: http://toondoo.com/.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/.

2

Последовательно выполните следующие действия:

1. Определитесь с темой для разработки технологической карты урока в соответствии с профилем вашего образования.

2. Найдите и проанализируйте цифровые ресурсы, разработанные в поддержку преподавания выбранной вами темы.

3. Найдите дополнительные цифровые ресурсы, в том числе онлайн, специально не ориентированные, но актуальные для электронной поддержки преподавания выбранной темы.

4. Продумайте и обоснуйте цели использования найденных вами ресурсов в ходе проведения выбранного вами урока.

5. На основе имеющейся технологической карты разработайте новую технологическую карту, с указанием точек применения цифровых технологий.

6. Подготовьте защиту разработанной вами технологической карты урока.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Порядок проведения.

Зачёт в 3 семестре (экзамен в 4 семестре) нацелены на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт (экзамен) проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

4.2.2. Критерии оценивания.

Для зачета

28-50 баллов ставится, если обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

0-27 баллов ставится, если обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Для экзамена

44-50 баллов ставится, если обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

36-43 баллов ставится, если обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

28–35 баллов ставится, если обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

0-27 ставится, если обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

4.2.3. Оценочные средства.

Семестр 3

Вопросы к зачету:

1. Дорожная карта по направлению "Кадры и образование".
2. Показатели эффективности программы.
3. Роли, функции и компетенции человека в цифровой среде. Необходимые элементы кон-курентоспособной Цифровой экономики.

4. Цифровые компетенции - уверенное и эффективное использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для работы, отдыха и общения.
5. Softskills - способности выстраивать межкультурные сетевые Индивидуальная карьерная цифровая история.
6. Сетевая информационная образовательная среда. Роль педагога в реализации целей Программы "Цифровая экономика".
7. Понятия и сущность оценки результатов обучения в компетентностно-ориентированном образовании.
8. Особенности компетентностно-ориентированного образования.
9. Пути и способы реализации технологий компетентностно-ориентированного обучения.
10. Применение цифровых технологий в обеспечении достижения результатов обучения.
11. Источники имеющихся цифровых ресурсов.
12. Основные хранилища цифровых ресурсов нового поколения.
13. Структура и содержание цифровых ресурсов.
14. Обзор и анализ имеющихся цифровых инструментов.
15. Классификация web-инструментов.
16. Инструменты для преподавания и обучения, приложения для общения родителей и учителей, программное обеспечение для планирования уроков, веб-сайты для домашнего обучения, блоги и др.
17. Перспективы использования и трендах развития цифровых образовательных сервисов
18. Основные тренды развития цифрового образования в современной школе
19. Анализ опыта использования цифровых сервисов и инструментов педагогами
20. Обзор и современных цифровых сервисов
21. Эффективность использования цифровых сервисов
Опишите возможности цифровых образовательных платформ:
22. Российская электронная школа - интерактивные уроки по всему школьному курсу (с 1-го по 11 класс от лучших учителей страны)
21. Учи.ру - уроки по школьным предметам доступны теперь неограниченно в бесплатном режиме. Качественная работа с такими предметами как математика, русский и английский языки, окружающий мир и т.п.
22. ЯКласс - цифровой образовательный ресурс для школ, учеников и родителей
23. Московская электронная школа – это набор электронных учебников, тестов, интерактивных сценариев и уроков. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов — всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств.
24. МЭО — интегратор цифровых образовательных ресурсов, услуг и сервисов, позволяет реализовать требования ФГОС общего образования в цифровой форме
25. Яндекс.Учебник - портал для учителей по математике и русскому языку для учеников 1-5 классов
26. Мои достижения - онлайн сервис самопроверки полученных знаний для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам
27. Платформа новой школы - новая образовательная платформа от Сбербанка. Доступна не для всех регионов и только для учеников 5-8 классов.
28. Фоксфорд – онлайн-школа для учеников 1−11 классов, учителей и родителей. На онлайн-курсах и индивидуальных занятиях с репетитором школьники готовятся к ЕГЭ, ОГЭ, олимпиадам, изучают школьные предметы. Занятия ведут преподаватели МГУ, МФТИ, ВШЭ и других ведущих вузов страны
29. Академия искусственного интеллекта для школьников при поддержке сбербанка - проект нацелен на формирование у школьников интереса к технологиям исскуственного интеллекта и машинного обучения, а также развитие навыков программирования
30. Стемфорд - проект направлен на раннюю профориентацию и популяризацию информации в области естественных наук и основ нанотехнологий для учащихся средней и старшей школы
31. Лекториум - образовательный проект, объединяющий платформу для публикации массовых открытых онлайн-курсов (МООК), первое в России профильное издательство МООК и самый большой открытый видеоархив лекций на русском языке. На Лекториуме более 5000 видеолекций и 100 онлайн-курсов, которые можно использовать для самообучения или для организации дистанционного обучения в школе
32. Образовариум – интерактивные онлайн-курсы для дистанционного обучения, включают в себя материалы для успешной подготовки к начальной школе и курсы для школьников по английскому языку для 5-7 классов. А также пройти начальный курс информатики
33. Дети и наука - онлайн-курсы по школьной программе с углублением и расширением (курсы рассчитаны на учеников с 1 по 11 класс по биологии, математике, химии, физике, окружающему миру)
34. Stepik - образовательная платформа онлайн-курсов с возможностью бесплатно учиться по следующим предметам: программирование, информатика, математика, статистика и анализ данных, биология и биоинформатика, инженерно-технические и естественные науки
35. Маркетплэйс образовательных услуг предоставляет бесплатный доступ к каталогу образовательных материалов, учебной литературе, видео и курсам по 19 школьным предметам
36. Городской методический центр Москвы разместил и структурировал материалы, находящиеся в открытом доступе, для организации дистанционного обучения с 1 по 11 класс по математике, алгебре, геометрии, русскому языку, литературе, литературному чтению, окружающему миру, биологии, физике, химии, географии, английскому языку, немецкому языку, информатике, истории, обществознанию и праву

37. Олимпиада.ру- онлайн курсы по подготовке к олимпиадам для школьников 7-11 классов
38. Летово.Онлайн - бесплатная онлайн-платформа для занятий по школьным предметам для учеников 5-8 классов
39. ДШИ.онлайн детская школа искусств - онлайн обучение на всех курсах ДШИ.онлайн проходит бесплатно. Здесь вы можете научиться играть на гитаре, делать селфи и создавать арт аватарки и многое другое

Семестр 4

Вопросы к экзамену:

1. Основные задачи федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды".
2. Федеральные центры информационно-образовательных ресурсов.
3. Использование цифровых ресурсов на уроках, как одно из решений задач модернизации образования.
4. Поиск цифровых ресурсов в сети интернет.
5. Электронные образовательные ресурсы и современные образовательные технологии.
6. Тематическое планирование с использованием электронных ресурсов.
7. Электронные образовательные ресурсы на разных этапах урока.
8. Методика использования некоторых цифровых ресурсов в преподавании конкретного предмета.
9. Электронные образовательные технологии и здоровье учащихся.
10. Основные инновационные качества цифровых ресурсов.
11. Классификация и типы цифровых ресурсов.
12. Требования, предъявляемые к электронным образовательным ресурсам.
13. Современные тенденции развития цифровых ресурсов нового поколения.
14. Возможности различных программных сред создания электронных ресурсов образовательного назначения.
15. Приемы и технологии разработки цифровых ресурсов.
16. Подготовка аннотации разработанного цифрового ресурса.
17. Описание характеристик разработанного цифрового ресурса.
18. Разработка методических рекомендаций по использованию цифрового ресурса.
19. Подготовка презентации авторского ресурса.
20. Учитель - наставник для своих учеников "рожденных в цифре"
21. Задачи создания эффективной системы цифровых инструментов.
22. Электронные формы учебников - основа цифровизации современной российской школы
23. Опыт применения электронных форм учебников в России.
24. Электронные формы учебников в приложениях LECTA и "Учебник цифрового века".
25. Преемственность в использовании цифровых технологий.
26. Современные средства обучения.
27. Понятие электронного образовательного ресурса.
28. Классификации цифровых ресурсов.
29. Значение использования цифровых ресурсов для системы образования.
30. Дидактические функции цифровых ресурсов.
31. Концептуальные основы создания цифровых ресурсов.
32. Принципы создания цифровых ресурсов.
33. Понятие мультимедиа курса.
34. Мультимедиа компоненты. Виды. Функциональные характеристики.
35. Мультимедиа компоненты. Принципы и технологии создания.
36. Этапы разработки ЭОР. Организация разработки ЭОР.
37. Методические требования созданию ЭОР.
38. Психолого-педагогические требования создания ЭОР.
39. Эргономические требования создания ЭОР.
40. Педагогический сценарий. Технологические возможности разработки ЭОР.
41. Интерактивные тренажеры и их значение в учебном процессе.
42. Тестирующая система. Способы разработки.
43. Сетевые цифровые ресурсы.
44. Образовательные порталы и их функции.
45. Виртуальные лаборатории. Специфика и функции.
46. Видеолекции. Особенности видеоурока.
47. Цифровые ресурсы для проведения практических занятий.
48. Применение демонстрационных экспериментов.
49. Критерии оценки качества цифровых ресурсов.
50. Анализ эффективности применения цифровых ресурсов в учебном процессе.

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.04.02.Практика применения цифровых ресурсов

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 300 с. - ISBN 978-5-394-05073-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082692 .

2. Основы разработки электронных учебных изданий: учебно-методическое пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, Е. И. Верболоз, М. И. Дмитриченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3960-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206192

3. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сонина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-019848-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2141019 .

4. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2116864 .

5. Цифровая педагогика: технологии и методы : учебное пособие / Н. В. Соловова, Д. С. Дмитриев, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева. — Самара : Самарский университет, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-7883-1483-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188886

6. Санько, А. М. Цифровые технологии в организации образовательного процесса : учебное пособие / А. М. Санько, Н. Б. Стрекалова. — Самара : Самарский университет, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-7883-1661-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256913

7. Информационные технологии в образовании: учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2187-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212435

8. Смирнова, Е. А. Введение в цифровую культуру : учебное пособие / Е. А. Смирнова, М. А. Смирнов. — Череповец : ЧГУ, 2021. — 202 с. — ISBN 978-5-85341-897-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180959

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.04.02. Практика применения цифровых ресурсов

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010, GIMP, Inkscape, Notepad ++, Python, Lazarus
Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
Электронная библиотечная система «Консультант студента»