

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Елабужского института КФУ

Мерзон Е.Е.

20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Технологии электронного обучения Б1.О.03.02

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Цифровое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Автор(ы): Любимова Е.М.

Рецензент(ы): Анисимова Т.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Анисимова Т. И.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 20__ г.

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет математики и естественных наук):

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__ г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
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
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
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 к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Любимова Е.М. (Кафедра математики и прикладной информатики, Факультет математики и естественных наук), EMLjubimova@kpfu.ru

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

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- основные понятия электронного обучения;
- программные средства для моделирования предметно-коммуникативных сред, специфику использования компьютерного моделирования в педагогических программных средствах;
- инструментальные средства информационных технологий основные и вспомогательные процессы дистанционного обучения;
- историю создания и развития систем дистанционного обучения.

Должен уметь:

- организовывать разные формы учебного процесса с использованием готовых электронных пособий;
- анализировать и оценивать собственную образовательную деятельность;
- создавать аудиовизуальные и интерактивные электронные среды и соотносить их с методами, формами, этапами и технологиями обучения;
- организовать дистанционные способы общения и обучения с помощью электронных сред;
- самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет и представлять процессы и структуры баз знаний.

Должен владеть:

- навыками работы за персональным компьютером;
- инструментами и методами обработки материала для создания электронного контента.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.О.03.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Цифровое образование)" и относится к обязательным дисциплинам.

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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 14 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 2 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 85 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует 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)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие e-Learning	3	2	2	0	20
2.	Тема 2. Технологии электронного обучения	3	2	4	2	40
3.	Тема 3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды	4	0	2	0	5
4.	Тема 4. Создание электронных учебных курсов	4	0	0	0	20
	Итого		4	8	2	85

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие e-Learning

Понятие e-Learning, эволюция технологий доставки знаний, формы, модели и технологии обучения. Сопоставление очной и электронной форм обучения, ознакомление с синхронными и асинхронными коммуникациями. Общий обзор по системам дистанционного обучения. Понятие - активный обучающийся. Причины внедрения информационных технологий в образование.

Тема 2. Технологии электронного обучения

Отличительные особенности открытого и электронного образования. Разработка единого подхода к системе открытого и электронного образования, формулировка единых принципов, определяющих взаимодействие всех элементов системы электронного обучения: основные понятия, цели и задачи системы электронного обучения, принципы ее создания, структуру, содержание, характеристики системы электронного обучения и принципы ее управления. Основные типы СДО: ICT, CMS, LCMS. Реализация личностно-ориентированного обучения, технологии реализации самостоятельной работы учащегося на основе интерактивных мультимедийных средств обучения. Принципы электронного обучения.

Тема 3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды

Режим электронной почты, дистанционного доступа к библиотечным каталогам и файлам электронных библиотек, дистанционного доступа к пользовательским файлам, удаленный доступ к базам данных и знаний, дистанционное использование удаленных вычислительных ресурсов, обмен учебными программами, курсами лекций, обучающими системами по избранным направлениям. Организация телесовещаний, телеконференций и телеконсультаций. Кооперирование работ по научной тематике, координация работы коллегиальных рабочих групп, совместные публикации авторов, обмен информацией заданного объема в конфиденциальной форме.

Тема 4. Создание электронных учебных курсов

Оснащение материала аудио- и видеовставками. Учет реальной пропускной способности каналов связи в российском сегменте Интернет. Создание учебных курсов в виде гипертекстовых материалов, объединяющих: текстовую часть с графическими иллюстрациями; систему промежуточного тестирования, реализованную по принципу выбора правильного ответа из предлагаемого списка ответов; итоговое тестирование, обеспечивающий ввод ответов на естественном языке для последующей их передачи на проверку тьютору. Учебно-практические пособия, подготовленные специально для ДО. Сетевой вариант учебных материалов. Средства интерактивного взаимодействия студентов и преподавателей. Подсистема сетевого тестирования.

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 (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 3			
	Текущий контроль		
1	Реферат	ПК-3 , ОПК-1	1. Понятие e-Learning 2. Технологии электронного обучения
2	Тестирование	ПК-3 , ОПК-1	1. Понятие e-Learning 2. Технологии электронного обучения
3	Лабораторные работы	ОПК-1 , ПК-3	2. Технологии электронного обучения
Семестр 4			
	Текущий контроль		
1	Реферат	ПК-3 , ОПК-1	3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды
2	Тестирование	ПК-3 , ОПК-1	3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды 4. Создание электронных учебных курсов
3	Лабораторные работы	ПК-3 , ОПК-1	3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды 4. Создание электронных учебных курсов
	Экзамен	ОПК-1, ПК-3	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 3					
Текущий контроль					
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используются источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используются источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	1
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	2
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	3
Семестр 4					
Текущий контроль					
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используются источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используются источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	1
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	3
Экзамен	Обучающийся обнаружил 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.	Обучающийся обнаружил 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.	Обучающийся обнаружил 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.	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.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 3

Текущий контроль

1. Реферат

Темы 1, 2

1

1. Преимущества и недостатки электронного обучения.
2. Перспективы развития электронного обучения в России.
3. Опыт электронного обучения в Европе и США.
4. Перспективы развития электронного обучения в школе.
5. Современные технологии в области Интернет-образования.
6. Влияние электронного обучения на повышение качества образовательного процесса.
7. Электронное обучение в его современном понимании.
8. Электронное образование как комплекс образовательных услуг.
9. Преимущество электронного обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Характерные черты электронного образования.
11. Новая роль преподавателя при электронном образовании.
12. Экономическая эффективность электронного образования.
13. Специализированный контроль качества электронного образования.
14. Электронное образование: использование специализированных технологий
15. Влияние информационно-коммуникационных технологий на образовательные процессы.

2

1. Назначение электронной информационно-образовательной среды.
2. Компоненты электронной информационно-образовательной среды.
3. Технологические и технические средства электронной информационно-образовательной среды.
4. Телекоммуникационная роботизированная технология и ее характеристика.
5. Порядок и формы доступа к электронной информационно-образовательной среде.
6. Функции электронной информационно-образовательной среды.
7. Назначение электронной информационно-образовательной среды.
8. Составные части электронной информационно-образовательной среды.
9. Электронные информационные ресурсы в составе электронной информационно-образовательной среды.
10. Электронные образовательные ресурсы в составе электронной информационно-образовательной среды.
11. Интеллектуально-информационная система: ее функции и возможности.
12. Интеллектуально-информационная система: ее функции, возможности, преимущества.
13. Информационные ресурсы, как важнейший компонент электронного обучения.
14. Организация эффективных средств общения, компенсирующих отсутствие непосредственного контакта преподавателей и обучающихся между собой и придающих новые качества их общению.

2. Тестирование

Темы 1, 2

1. С каким параметром связывают дополнительный потенциал качества смешанной модели обучения:
 - Тестовый контроль
 - Увеличение взаимодействия по линии студент-студент и студент-преподаватель - Небольшое количество контролируемых мероприятий
2. Какие модели электронного обучения предполагают отказ (полный, либо частичный) от аудиторных занятий
 - Обучение в веб-поддержке
 - Смешанное обучение
 - Онлайн-обучение
3. На какой стадии учебного процесса в технологии перевернутого класса происходит ввод нового теоретического материала?
 - Аудиторная
 - Предаудиторная
 - Постаудиторная
4. За счет чего происходит сокращение аудиторных занятий в технологии перевернутого класса?
 - За счет отказа от аудиторных форм подачи нового материала
 - За счет повышения наглядности материала
 - За счет дополнительного тестирования
5. С чего начинается проектирование учебного процесса по модели обратного дизайна?
 - С подбора контента
 - С формулирования результатов обучения
 - С выбора системы учебного взаимодействия
6. Проектирование учебного процесса в технологии обратного дизайна делает его:
 - Контентоцентрированным
 - Студентоцентрированным
 - Дизайноцентрированным
7. Смысл технологии обратного дизайна в:
 - Прогнозировании результатов обучения и методов, обеспечивающих их формирование и контроль
 - Определении объема необходимых по дисциплине знаний и методов их подачи и контроля
 - Определении объема необходимых по дисциплине аудиторных занятий и технологии их проведения
8. Какой тип учебного взаимодействия превалирует в электронном обучении:
 - Студент-студент
 - Студент-преподаватель
 - Студент-контент
9. Какой из видов учебных действий считается наиболее эффективным способом обучения:
 - Изучение теоретического материала
 - Самообучение через обучение других
 - Прослушивание лекций

10. За счет чего происходит повышение коммуникативности учебного процесса в электронном обучении?

- Использование мультимедийного контента
- Использование взаимного оценивания и рецензирования
- Организация текущего контроля в системе онлайн-тестирования

11. Выберите элементы, за счет которых создается открытость учебного процесса в электронном обучении:

- Использование электронной почты
- Использование системы отчетов Moodle
- Использование четких критериев выполнения и оценки заданий

12. Соотнесите характеристику современного ЭО с проблемой электронного образования, которую она решает:

1. Проблема идентификации личности студента
2. Низкая коммуникативность учебного процесса
3. Низкая мотивация студента к обучению
4. Ориентация на знаниевую парадигму
- а. Moodle фиксируют все шаги каждого студента в системе при изучении дисциплины
- б. Учет предпочтений студентов по моделям коммуникации
- в. Взаимная оценка и взаимное рецензирование
- г. Формулирование заданий под достижение результатов обучения

13. _____ обучение - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно- телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

14. _____ образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно- телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

15. Верны ли утверждения?

- А) Электронное обучение - это самостоятельная форма обучения.
- В) Информационные технологии в электронном обучении являются ведущим средством.

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

16. Верны ли утверждения?

- А) Современное электронное обучение строится на использовании среды передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети).
- В) Современное электронное обучение строится на использовании методов, зависящих от технической среды обмена информацией.

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

17. Электронная информационно-образовательная _____ это совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся

18. Возможность двустороннего или многостороннего влияния друг на друга в реальном времени вне зависимости, где территориально находятся участники

19. Электронные _____ источник информации, инструмент, программное средство, позволяющее при помощи компьютера или подключенного к нему периферийного устройства работать с информацией, представленной в электронном виде

20. Электронные _____ совокупность представленных в электронно-цифровой форме средств обучения и учебных занятий, включающих в себя структурированное предметное содержание (определяемое функциональным назначением и спецификой применения), которое представлено в стандартизированной форме, позволяющей осуществлять поиск посредством технологической системы обучения

21. _____ технологии электронного обучения - технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением электронных образовательных технологий.

22. роботизированная технология вид электронной технологии обучения, базирующейся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения обучающихся учебными материалами и интерактивного непосредственного или опосредованного взаимодействия между преподавателем и обучающимся.

23. _____ компьютеринг - новая технология, суть которой заключается в том, что программы выполняют не на компьютере, а где-то на сервере, но вы имеете к ним доступ через браузер.

24. _____ величина, используемая для измерения производительности компьютеров, показывающая, сколько операций с плавающей запятой в секунду выполняет данная вычислительная система.

25. Реализация электронного обучения, электронных образовательных технологий осуществляется в целях

- предоставления обучающимся возможности освоения образовательных программ непосредственно по их месту жительства или временного пребывания (нахождения)

- расширения доступа различных категорий населения к качественным образовательным услугам

- обучения по индивидуальным образовательным программам и графикам

- ежедневного непосредственного общения обучающихся с преподавателем

26. Верны ли утверждения?

А) Электронные образовательные технологии опираются преимущественно на телекоммуникации, но не исключают смешанного использования контактных и электронных методов обучения.

В) Электронные образовательные технологии опираются исключительно на телекоммуникации.

Подберите правильный ответ

А - да, В - нет

А - да, В - да

А - нет, В - да

А - нет, В - нет

27. Компьютерная база аттестаций

обеспечивает индивидуальное планирование учебных занятий

управляет проведением вебинаров

осуществляет аттестацию занятий и фиксирует их результаты

осуществляет мониторинг выполнения планов и расписаний занятий с возможностью корректировки в соответствии с эталоном

28. _____ - робот индивидуальных учебных процессов, работающий в режиме онлайн в сети Интернет, с помощью которого предоставляется обучающемуся индивидуальный доступ к электронному образовательному ресурсу, проводится аттестация по результатам занятий, контролируется выполнение учебного плана, фиксируются результаты учебной работы для передачи в информационную систему компьютерного обучения и аттестации

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн

Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

Интеллектуальный робот аттестация экспертов

29. _____ - робот академического администрирования, который осуществляет следующие функции: учет предусмотренных учебным планом всех видов, форм занятий, которые освоил обучающийся, и оценок их результативности, допуск к текущей, промежуточной и итоговой аттестации; перевод с курса на курс, формирование зачетных листов, документов об образовании и сопутствующие функции.

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

Информационно-интеллектуальная система компьютерной авторизации сессий, контроля и администрирования

Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

Интеллектуальный робот аттестация экспертов

30. _____ - робот-рецензент творческих работ обучающихся проверяет курсовые работы и другие виды творческих работ на правильность оформления, оригинальность (самостоятельность выполнения, антиплагиат), общую культуру, грамотность, актуальность, уровень профессионализма

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн

Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

Интеллектуальный робот аттестация экспертов

31. _____ - робот, целью работы которого является аттестация работы учебных экспертов

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн

Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

Интеллектуальный робот аттестация экспертов

32. _____ - комплекс интеллектуальных программных модулей, осуществляющих технологии обработки и хранения в базах данных информации об обучающихся, которая значима для организации образовательного процесса.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

33. _____ - программный комплекс, который позволяет проходить обучение на личном компьютере в соответствии с индивидуальным учебным планом, независимо от своего места нахождения и без использования ресурсов Интернет.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

34. _____ - система доступа, обеспечивающая обучающихся учебными материалами по различным видам занятий, в том числе лекционного и семинарского типа.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

35. _____ - обеспечивает доступ обучающихся к электронным информационным ресурсам - к телекоммуникационной двухуровневой библиотеке, сторонним электронно-библиотечным системам, справочным, нормативным правовым материалам; учебным продуктам и учебной литературе

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

36. _____ - лекция контактное занятие с использованием лекций в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов с речевым сопровождением педагогического работника.

37. _____ работы - контактные интерактивные занятия семинарского типа (проводимые как непосредственно с педагогическим работником, так и с применением электронного обучения, электронных образовательных технологий), направленные на экспериментальное подтверждение и проверку существенных теоретических положений (законов, закономерностей).

38. Мониторинг работы с текстами (работа) - контактное интерактивное занятие, цель которого контроль усвоения материалов рабочего учебника по каждому модулю дисциплины.

39. _____ тренинг - обучающая компьютерная программа, осуществляющая тренинг и контроль усвоения учащимся основных терминов и понятий, фактов, персоналий, дат, приведенных в словаре понятий рабочего учебника

40. _____ - вид интерактивного занятия, в процессе которого обучающийся изучает текстовые и иные источники и составляет по заданной теме конспект в электронном виде

41. _____ тренинг - контактное учебное занятие, цель которого - развитие понятийно-терминологического арсенала обучающегося, представленного совокупностью наиболее часто употребляемых сложных общекультурных и профессиональных терминов.

42. _____ тренинг - контактное интерактивное занятие, которое проводится в форме семинара или деловой игры

43. Деловая - совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации

44. Ситуационный _____ - интерактивное учебное занятие семинарского типа, цель которого состоит в комплексном анализе ситуации, имевшей место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов

45. _____ - интерактивное учебное занятие, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения определенной темы, проблемы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения

46. _____ - интерактивное занятие семинарского типа, представляющее собой коллективное обсуждение проблем по определенной теме, организованное при помощи веб-технологий в режиме реального времени.

47. Устный _____ - вид контактного интерактивного учебного занятия семинарского типа, в котором обучающийся излагает выполненное им исследование на заданную тему

48. Учебное _____ устного выступления - интерактивное занятие семинарского типа, цель которого - развить у обучающегося компетенции оценивания явлений гуманитарной и профессиональной культуры; социализация в профессиональной среде; закрепление профессиональных знаний

3. Лабораторные работы

Тема 2

Тематика лабораторных работ

Лабораторная работа N 1. Создание учебного пространства курса.

Лабораторная работа N 2. Авторские права. Работа на форуме. Размещение презентаций в блоге.

Лабораторная работа N 3. Модели дистанционного образования. Общий доступ к документам Google.

Лабораторная работа N 4. Базовые сервисы Google для образования.

Семестр 4

Текущий контроль

1. Реферат

Тема 3

3

1. Планирование учебного процесса при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
2. Виды занятий, применяемых при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
3. Особенности работы с обучающимися компьютерными средствами обучения.
4. Виды компьютерных средств обучения.
5. Порядок получения учебно-методической помощи обучающимся по освоению образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
6. Консультирование обучающихся при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
7. Технология проведения контактного занятия.
8. Мониторинг работы с текстами:
9. Контактные интерактивные занятия: формы, цели, технология проведения.
10. Вебинар, его значение и характеристика.
11. Система администрирования как элемент электронного учебного курса.

Критерии оценки реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учел автор.

Рецензент может также указать: обращался ли обучающийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как студент вел работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие четкого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.

Студент представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до зачета. Рецензентом может выступать одноклассник. Для устного выступления студенту достаточно 7-10 минут.

2. Тестирование

Темы 3, 4

Google Classroom как инструмент электронного обучения

1. Google Classroom это...

бесплатный сервис для учебных заведений, и пользователей личных аккаунтов Google для организации дистанционного обучения.

сервис для создания опросов.

образовательный портал, с возможностью проведения олимпиад.

2. Отметьте верные утверждения:

как и в остальных бесплатных сервисах G Suite for Education, в Google Classroom есть реклама, а материалы и данные учащихся используются в маркетинговых целях.

в Google Classroom можно использовать объявления, задания и вопросы из других курсов, отправлять записи сразу в несколько курсов и переносить курсы в архив.

в Google Classroom есть возможность совместного преподавания, можно пригласить на курс до 20 других преподавателей.

экспорт итоговых оценок в Google Таблицы или CSV-файл, который можно загрузить в другие приложения.

3. Для кого доступен Google Classroom?

доступен для всех владельцев личного аккаунта Google.

доступен только тем, кто оплатит подписку.

всем пользователям интернета.

4. Кто может присоединиться к созданному курсу?

любой желающий.

все, кто владеет аккаунтом от Google.

только те, кого Вы лично пригласите в свой курс или поделитесь кодом от курса.

5. Отметьте действия, которые можно совершать в Google Classroom:

создавать курсы и подключать к ним учащихся.

назначать, проверять и оценивать задания.

размещать любые материалы и структурировать их по темам.

устанавливать сроки сдачи задания.

подключать преподавателей к курсам.

создавать тесты с автоматической проверкой.

6. Можно ли управлять курсами в Google Classroom со своего смартфона через специальное приложение?

Да.

Нет.

7. По какой системе можно оценить задания?

5 баллов.

10 баллов.

100 баллов.

По любой системе, которую установит сам создатель курса.

8. Что можно прикрепить к созданному заданию?

Файлы с компьютера.

Ссылку.

Материалы с Google Диска.

Ссылку на видео с YouTube.

Аудиосообщение.

Смешанное обучение как современная концепция образования

1. Образовательный подход, который совмещает обучение с участием учителя (лицом к лицу) и онлайн-обучение.

Предполагает элементы самостоятельного контроля учеником образовательного маршрута, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн.

индивидуальное онлайн-обучение

перевернутый класс

смешанное обучение

2. Какие существуют модели смешанного обучения?

ротация станций, ротация лабораторий

перевернутый класс, гибкая модель

блог-урок, квест-урок

3. Факторы успеха смешанного обучения?

персонализация, обучение, основанное на мастерстве

среда высоких ожиданий, личная ответственность

ориентированность на теоретический материал, полное сопровождение учащихся учителем

все варианты верны

4. Какая модель смешанного обучения описана?

?Учащиеся работают дома в учебной онлайн-среде, пользуясь собственными электронными устройствами,

подключенными к интернету: знакомятся с материалом или повторяют изученный. В классе происходит

закрепление материала и работа с ним, которая может проходить в виде проектной деятельности, семинара или в других интерактивных формах?.

ротация лабораторий

ротация станций

перевернутый класс

5. Какая модель смешанного обучения описана?

?Все учащиеся делятся на группы по видам учебной деятельности: работа с учителем, онлайн-обучение и

проектная работа. Каждая группа работает в отдельной части класса - станции. Станции имеют разные цели. В

течение урока ученики переходят от станции к станции так, чтобы побывать на каждой из них. Состав групп

меняется из урока в урок в зависимости от педагогической задачи?.

ротация станций

ротация лабораторий

перевернутый класс

6. Модель смешанного обучения, которая предполагает, что часть занятий у учащихся проходит в обычном классе, а на один урок они перемещаются в компьютерный класс (лабораторию), где индивидуально работают в онлайн-среде.

ротация станций

ротация лабораторий

гибкая модель

7. Основа этой модели смешанного обучения в том, что ученики не ограничены по времени тем или иным видом учебной деятельности. Учащиеся самостоятельно составляют график работы, выбирают тему и темп, в котором они будут изучать материал.

гибкая модель

ротация лабораторий

перевернутый класс

8. Какие принципы организации и проведения ?перевернутых? уроков?

инициативность, интерактивность

самостоятельность

безопасность, доступность

все варианты верны

9. Какие дидактические требования к ?перевернутому? уроку?

владение ИКТ

активность, желание

аналитическое мышление, системность

10. Что будет важным в процессе смешанного обучения?

обучение с участием учителя

обучение в команде учащихся

онлайн-обучение

Мобильное обучение как новая технология в образовании

1. Мобильное обучение ? это:

это взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность

это любая учебная активность, в которой преимущественно или исключительно используются портативные устройства ? телефоны, смартфоны, планшеты, иногда ноутбуки и тому подобное, но не обычные настольные компьютеры. (IADIS International Conference Mobile Learning)

процесс взаимодействия обучаемых с преподавателем, а также обучаемых между собой с целью приобретения знаний и навыков в режиме реального времени

2. Какие факторы повлияли на распространение мобильного обучения?

совершенствование мобильных технологий и значительное снижение цен на смартфоны и планшеты

развитие беспроводных технологий, таких как WiFi, 3G, 4G

увеличение скорости передачи информации от учителя к ученику

3. К какой форме обучения можно отнести мобильное обучение?

парная

фронтальная

дистанционная

4. Выберите конкретные формы и методы внедрения мобильных технологий в учебный процесс:

мобильный телефон обеспечивает доступ в Интернет на сайты с обучающей информацией ? применяется как одна из форм дистанционного обучения

мобильный телефон ? средство воспроизведения звуковых, текстовых, видео- и графических файлов, содержащих обучающую информацию

мобильный телефон и его функциональные возможности позволяют организовать обучение с использованием адаптированных электронных учебников, учебных курсов и файлов специализированных типов с обучающей информацией

все варианты верны

5. Какое из приложений подойдет для проведения опросов на уроке?

Kahoot

ClassDojo

Aurasma

6. Какая игра поможет ученикам подготовиться к ЕГЭ?

Aurasma

Kahoot

Castle Quiz

7. Какие образовательные задачи может решить система мобильного обучения, используя возможности мобильных устройств обучающихся?

создание персональной медиатеки электронных образовательных ресурсов, работа с образовательным контентом (учебники, справочники, словари, аудиовизуальная информация)

тестирование и другие виды контроля успеваемости

передача обучающимся административной информации

все варианты верны

8. Что такое мобильное приложение?

программа, установленная на той или иной платформе, обладающая определенным функционалом, позволяющим выполнять различные действия

вспомогательная компьютерная программа в составе общего программного обеспечения для выполнения

специализированных типовых задач, связанных с работой мобильных устройств

программа, служащая для организации игрового процесса, связи с партнёрами по игре, или сама выступающая в качестве партнёра

9. Сервис, который помогает учителям быстро и просто оценивать классную и домашнюю работу, уровень дисциплинированности и посещаемости, называется:

ClassDojo

Classcraft

Quizizz

10. Что такое ?блог??

веб-сайт, основное содержимое которого ? регулярно добавляемые записи, содержащие текст, изображения или мультимедиа

организация, предоставляющая услуги доступа к сети Интернет и иные связанные с Интернетом услуги

специальная программа, выполняющая автоматически и/или по заданному расписанию какие-либо действия через интерфейсы, предназначенные для людей

3. Лабораторные работы

Темы 3, 4

Лабораторная работа N 5. Основы работы в Moodle

Лабораторная работа N 6. Создание элементов дистанционного курса.

Лабораторная работа N 7. Базовые сервисы Google для образования.

Лабораторная работа N 8. Создание персональной учебной среды студента.

Лабораторная работа N 9. Создание тестов.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Понятие e-Learning, эволюция технологий доставки знаний, формы, модели и технологии обучения.

2. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды.

3. Укажите отличия в содержании терминов: Информационные технологии, Компьютерные технологии, Сетевые технологии, Современные информационные технологии.

4. Сопоставление очной и электронной форм обучения, ознакомление с синхронными и асинхронными коммуникациями.

5. Режим электронной почты, электронного доступа к библиотечным каталогам и файлам электронных библиотек, к пользовательским файлам.

6. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий и выясните их использование в Вашем процессе обучения.

7. Общий обзор по системам электронного обучения.

8. Удаленный доступ к базам данных и знаний, электронное использование удаленных вычислительных ресурсов, обмен учебными программами, курсами лекций, обучающими системами по избранным направлениям.

9. Охарактеризуйте этапы развития электронного обучения и выясните их использование в Вашем процессе обучения.

10. Понятие активный обучающийся.

11. Организация телесовещаний, телеконференций и телеконсультаций.

12. Охарактеризуйте методические цели использования программных средств учебного назначения. Приведите примеры реализации на практике этих целей.

13. Причины внедрения информационных технологий в образование.

14. Кооперирование работ по научной тематике, координация работы коллегиальных рабочих групп, совместные публикации авторов, обмен информацией заданного объема в конфиденциальной форме.

15. Каковы принципы построения компьютерных обучающих программ. Охарактеризуйте те из них, с которыми Вы знакомы.

16. Отличительные особенности открытого и электронного образования.

17. Создание электронных учебных курсов.

18. Выделите преимущества и недостатки одного из электронных учебников, которые имеются в образовательном учреждении.

19. Разработка единого подхода к системе открытого и электронного образования.

20. Оснащение материала аудио- и видеовставками. Учет реальной пропускной способности каналов связи в российском сегменте Интернет.

21. Интегрирование рациональных функций.
22. Формулировка единых принципов, определяющих взаимодействие всех элементов системы электронного обучения.
23. Создание учебных курсов в виде гипертекстовых материалов, объединяющих: текстовую часть с графическими иллюстрациями.
24. Как Вы относитесь компьютерному контролю. Приведите примеры компьютерного контроля, который Вы проходили.
25. Основные понятия, цели и задачи системы электронного обучения, принципы ее создания, структуру, содержание, характеристики системы электронного обучения и принципы ее управления.
26. Система промежуточного тестирования, итоговое тестирование, работа тьютора.
27. Охарактеризуйте основные требования к тестовой системе компьютерного контроля. Составьте по пройденной теме примеры тестовых вопросов всех описанных типов.
28. Основные типы СДО: ICT, CMS, LCMS.
29. Учебно-практические пособия, подготовленные специально для электронного обучения.
30. Как Вы понимаете принцип педагогической целесообразности применения средств новых информационных технологий Приведите пример реализации данного принципа.
31. Реализация личностно-ориентированного обучения, технологии реализации самостоятельной работы учащегося на основе интерактивных мультимедийных средств обучения.
32. Сетевой вариант учебных материалов.
33. Охарактеризуйте типологические признаки информационных проектов.
34. Принципы электронного обучения.
35. Средства интерактивного взаимодействия студентов и преподавателей.
36. Опишите отличительные признаки Internet-учебников. Найдите через поисковые системы какой-либо учебник и поделитесь своими впечатлениями о нем.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 3			
Текущий контроль			
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	1	10
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	2	10
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	3	4
Семестр 4			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Текущий контроль			
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	1	10
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	2	10
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	3	6
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Электронное обучение в учреждении высшего образования: Учебно-методическое пособие. / Бурняшов Б.А. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 119 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс] - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=560423>
2. Тихомирова Е. Живое обучение. Что такое e-learning и как заставить его работать [Электронный ресурс] / Тихомирова Е. - М.:АЛЬПИНА, 2016. - 238 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760869>
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 549 с. - (Высшее образование). - www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1025485>

7.2. Дополнительная литература:

1. Облачные технологии для дистанционного и медиаобразования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.С. Пивоварова, М.В. Кузьмина, Н.И. Чупраков; ИПО Кировской области. - Киров: Тип. 'Старая Вятка', 2013. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=526482>
2. Рюмин, Р.В. Формирование медиативной компетентности посредством дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс] : монография / Р.В. Рюмин, Р.В. Ардовская. - Вологда : ИСЭРТ РАН, 2013. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1019838>
3. Электронное издание на основе: Информационные технологии в реализации дистанционных образовательных программ в гуманитарном вузе [Электронный ресурс]: монография / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - М.: ФЛИНТА, 2015. - 69 с. URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785976522480.html>
4. Пупков, А. Н. Управление хранением и обработкой информации в образовательных средах дистанционного обучения [Электронный ресурс]: монография / А. Н. Пупков, Р. Ю. Царев, Д. В. Капулин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 132 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492892>

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

EdX - совместный проект Массачусетского технологического института и Гарвардского университета по дистанционному обучению - <http://www.edx.org>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>

Портал электронного обучения. Казанский (приволжский) федеральный университет - <https://kpfu.ru/open>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Во время проведения лекций используются интерактивные формы проведения занятий, такие как: метод дискуссии ('Круглый стол', 'Мозговой штурм', 'Аквариум', 'Снежный ком'); метод кооперативного обучения ('Learning Together (Учимся вместе)'); совместная работа малой группы студентов с преподавателем. В процессе освоения дисциплины рефлексия компетенций выполняется студентами непрерывно. По итогам каждого раздела дисциплины студент, используя анкету для самоанализа и самооценки, готовит рефлексивный отчет, представляет его в электронном виде и помещает в е-портфолио. Рефлексия помогает студентам сформулировать получаемые результаты, предопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Диагностика компетенций осуществляется в форме аудита достигнутых результатов на протяжении всего процесса освоения дисциплины. Она реализуется посредством оценки деятельности студента его одноклассниками в сотрудничестве с преподавателем по оценочным листам. По результатам такой оценки студенту выставляется среднее значение. Регулярная диагностика компетенций необходима для получения систематичной, достоверной и надежной оперативной диагностической информации в процессе личностно-профессионального роста студента. Все учебно-профессиональные действия, выполняемые студентом в процессе освоения дисциплины, направлены на конструирование деятельности продукта интеллектуальной деятельности в информационной образовательной среде. Творческая активность будущего учителя в наибольшей степени реализуется в процессе педагогического конструирования.
практические занятия	Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.
лабораторные работы	Обучающиеся выполняют задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению практических задач. Работа выполняется на компьютере и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.
самостоятельная работа	Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Виды самостоятельной работы студента: - Подготовка к лабораторному занятию. - Изучение учебного материала по конспектам лекций, источникам без составления конспекта, плана. - Изучение учебного материала, выведенного на самостоятельное изучение. - Подготовка информационного сообщения в устной форме. - Составление глоссария

Вид работ	Методические рекомендации
реферат	<p>Реферат обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.</p> <p>Критерии оценки реферата</p> <p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) предъявление авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) Обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.</p> <p>Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учел автор.</p> <p>Рецензент может также указать: обращался ли обучающийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как студент вел работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие четкого плана, отказ от рекомендаций руководителя).</p> <p>В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку.</p> <p>Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.</p> <p>Студент представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до зачета.</p> <p>Рецензентом может выступать одногруппник. Для устного выступления студенту достаточно 7-10 минут.</p>
тестирование	<p>Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.</p>
экзамен	<p>Экзамен по курсу проводится по билетам. При подготовке к экзамену необходимо опираться на источники, которые разбирались на лекциях в течение семестра. На экзамене студенту предлагается билет, в котором три вопроса, последний из которых носит практический характер. После ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.</p>

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

Освоение дисциплины "Технологии электронного обучения" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

- Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian
- Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

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

Освоение дисциплины "Технологии электронного обучения" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

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 Цифровое образование .