

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Инженерно-технологический факультет



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д.А. Таюрский  
(до КФУ)

» 20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**

Дистанционные технологии в образовании Б1.Б.22

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Любимова Е.М.

**Рецензент(ы):**

Миронова Ю.Н.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Анисимова Т. И.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Инженерно-технологический факультет):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 967343418

Казань  
2018

## **Содержание**

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

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. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса является получение студентами практических знаний и навыков по использованию систем дистанционного обучения, овладение методами самостоятельного онлайн и смешанного обучения.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.22 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Дисциплина Б1.Б.10 'Дистанционные технологии в образовании' относится к базовой части дисциплин ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр. Предварительные знания, необходимые для освоения дисциплины, - это знания, полученные при изучении школьной программы по информатике и информационным технологиям и в процессе освоения дисциплины 'Информационные технологии'

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Шифр компетенции                        | Расшифровка приобретаемой компетенции                        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ОК-6<br>(общекультурные компетенции)    | способностью к самоорганизации и самообразованию             |
| ОПК-5<br>(профессиональные компетенции) | владением основами профессиональной этики и речевой культуры |

В результате освоения дисциплины студент:

#### 1. 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.

#### 2. 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.

3. должен владеть:

- навыками работы за персональным компьютером.

- методами построения моделей и процессов управления проектам и программных средств, методами проектирования информационных систем, инструментами и методами обработки материала для создания электронного контента.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 8 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

| N  | Раздел<br>Дисциплины/<br>Модуля                                                      | Семестр | Неделя<br>семестра | Виды и часы<br>аудиторной работы,<br>их трудоемкость<br>(в часах) |                         |                        | Текущие формы<br>контроля                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|
|    |                                                                                      |         |                    | Лекции                                                            | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>работы |                                                     |
| 1. | Тема 1. Понятие<br>e-Learning                                                        | 8       | 1-3                | 4                                                                 | 0                       | 0                      | Реферат                                             |
| 2. | Тема 2. Технологии<br>дистанционного<br>обучения                                     | 8       | 4-6                | 6                                                                 | 0                       | 6                      | Проверка<br>практических<br>навыков<br>Тестирование |
| 3. | Тема 3. Применение<br>компьютерных сетей в<br>организации<br>информационной<br>среды | 8       | 7-9                | 4                                                                 | 0                       | 10                     | Тестирование<br>Проверка<br>практических<br>навыков |
| 4. | Тема 4. Создание<br>электронных учебных<br>курсов                                    | 8       | 10-17              | 4                                                                 | 0                       | 20                     | Проверка<br>практических<br>навыков<br>Тестирование |
|    | Тема . Итоговая<br>форма контроля                                                    | 8       |                    | 0                                                                 | 0                       | 0                      | Зачет с<br>оценкой                                  |
|    | Итого                                                                                |         |                    | 18                                                                | 0                       | 36                     |                                                     |

## **4.2 Содержание дисциплины**

### **Тема 1. Понятие e-Learning**

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

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 дистанционного обучения**

#### **лекционное занятие (6 часа(ов)):**

Отличительные особенности открытого и дистанционного образования (ОДО). Разработка единого подхода к системе открытого и дистанционного образования, формулировка единых принципов, определяющих взаимодействие всех элементов системы ОДО: основные понятия, цели и задачи системы ОДО, принципы ее создания, структуру, содержание, характеристики системы ОДО 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 дистанционного обучения.

#### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

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.

### **Тема 3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды**

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

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 избранному направлению. 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.

#### **лабораторная работа (10 часа(ов)):**

Лабораторная работа N 4. Базовые сервисы Google для образования Лабораторная работа N 5. Основы работы в Moodle Лабораторная работа N 6. Создание элементов дистанционного курса.

### **Тема 4. Создание электронных учебных курсов**

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Оснащение материала аудио- и видеовставками. Учет реальной пропускной способности каналов связи в российском сегменте Интернет. Создание учебных курсов в виде гипертекстовых материалов (HTML), 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.

#### **лабораторная работа (20 часа(ов)):**

Лабораторная работа N 7. Базовые сервисы Google для образования. Лабораторная работа N 8. Создание персональной учебной среды студента. Лабораторная работа N 9. Создание тестов.

## **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

| N  | Раздел<br>Дисциплины                                                     | Семестр | Неделя<br>семестра | Виды<br>самостоятельной<br>работы<br>студентов | Трудоемкость<br>(в часах) | Формы контроля<br>самостоятельной<br>работы |
|----|--------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| 1. | Тема 1. Понятие e-Learning                                               | 8       | 1-3                | подготовка к реферату                          | 8                         | Реферат                                     |
| 2. | Тема 2. Технологии дистанционного обучения                               | 8       | 4-6                |                                                | 6                         | Проверка практических навыков               |
|    |                                                                          |         |                    | подготовка к тестированию                      | 6                         | Тестирование                                |
| 3. | Тема 3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды | 8       | 7-9                |                                                | 10                        | Проверка практических навыков               |
|    |                                                                          |         |                    | подготовка к тестированию                      | 4                         | Тестирование                                |
| 4. | Тема 4. Создание электронных учебных курсов                              | 8       | 10-17              |                                                | 14                        | Проверка практических навыков               |
|    |                                                                          |         |                    | подготовка к тестированию                      | 6                         | Тестирование                                |
|    | Итого                                                                    |         |                    |                                                | 54                        |                                             |

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- Информационные технологии: используются электронные образовательные ресурсы (документы в электронном виде, размещенные в локальной сети ЕИ КФУ) при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям.
- Проблемное обучение - стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- Индивидуальное обучение - выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интересов студента.
- Мультимедийные презентации с целью наглядного изучения и зрительного восприятия понятий, классификаций, задач и функций данной дисциплины.
- Групповое обсуждение области применения информационных и коммуникационных технологий и контексте специфических задач, решаемых преподавателем и студентом. Групповое обсуждение происходит посредством устных ответов на практических занятиях. Дает наиболее всесторонний и объемный характер изучения данной дисциплины, а также обмен мнениями и информацией между студентами.

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

### Тема 1. Понятие e-Learning

Реферат , примерные вопросы:



1. Преимущества и недостатки дистанционного обучения. 2. Перспективы развития дистанционного обучения в России. 3. Опыт дистанционного обучения в Европе и США. 4. Перспективы развития дистанционного обучения в школе. 5. Современные технологии в области Интернет-образования. 6. Влияние дистанционного обучения на повышение качества образовательного процесса. 7. Дистанционное обучение в его современном понимании. 8. Дистанционное образование как комплекс образовательных услуг. 9. Преимущество дистанционного обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья. 10. Характерные черты дистанционного образования. 11. Новая роль преподавателя при дистанционном образовании. 12. Экономическая эффективность дистанционного образования. 13. Специализированный контроль качества дистанционного образования. 14. Дистанционное образование: использование специализированных технологий. 15. Влияние информационно-коммуникационных технологий на образовательные процессы. 16. Назначение электронной информационно-образовательной среды. 17. Компоненты электронной информационно-образовательной среды. 18. Технологические и технические средства электронной информационно-образовательной среды. 19. Телекоммуникационная роботизированная технология и ее характеристика. 20. Порядок и формы доступа к электронной информационно-образовательной среде. 21. Функции электронной информационно-образовательной среды. 22. Назначение электронной информационно-образовательной среды. 23. Составные части электронной информационно-образовательной среды. 24. Электронные информационные ресурсы в составе электронной информационно-образовательной среды. 25. Электронные образовательные ресурсы в составе электронной информационно-образовательной среды. 26. Интеллектуально-информационная система: ее функции и возможности. 27. Интеллектуально-информационная система: ее функции, возможности, преимущества. 28. Информационные ресурсы, как важнейший компонент дистанционного обучения. 29. Организация эффективных средств общения, компенсирующих отсутствие непосредственного контакта преподавателей и обучающихся между собой и придающих новые качества их общению. 30. Планирование учебного процесса при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. 31. Виды занятий, применяемых при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. 32. Особенности работы с обучающимися компьютерными средствами обучения. 33. Виды компьютерных средств обучения. 34. Порядок получения учебно-методической помощи обучающимся по освоению образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. 35. Консультирование обучающихся при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. 36. Технология проведения контактного занятия. 37. Мониторинг работы с текстами. 38. Контактные интерактивные занятия: формы, цели, технология проведения. 39. Вебинар, его значение и характеристика. 40. Система администрирования как элемент дистанционного учебного курса.

## **Тема 2. Технологии дистанционного обучения**

Проверка практических навыков , примерные вопросы:

Современные технологии в области Интернет-образования. Создание учебного пространства курса.

Тестирование , примерные вопросы:

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-поддержкой - 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 чет 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 дистанционного 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.

### **Тема 3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды**

Проверка практических навыков , примерные вопросы:

Авторские права. Работа на форуме. Размещение презентаций в блоге.

Тестирование , примерные вопросы:



1. \_\_\_\_\_ образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно- телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.
2. Верны ли утверждения? А) Дистанционное обучение - это самостоятельная форма обучения. В) Информационные технологии в дистанционном обучении являются ведущим средством. Подберите правильный ответ А - да, В - нет А - да, В - да А - нет, В - да А - нет, В - нет
3. Верны ли утверждения? А) Современное дистанционное обучение строится на использовании среды передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети). В) Современное дистанционное 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
4. 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
5. Возможность двустороннего или многостороннего влияния друг на друга в реальном времени вне зависимости, где территориально находятся участники
6. Электронные \_\_\_\_\_ - источник информации, инструмент, программное средство, позволяющее при помощи компьютера или подключенного к нему периферийного устройства работать с информацией, представленной в электронном виде
7. 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
8. \_\_\_\_\_ технологии дистанционного обучения - технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий.
9. роботизированная технология - вид дистанционной технологии обучения, базирующейся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения обучающихся учебными материалами и интерактивного непосредственного или опосредованного взаимодействия между преподавателем и обучающимся.
10. \_\_\_\_\_ 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.
11. \_\_\_\_\_ - величина, используемая для измерения производительности компьютеров, показывающая, сколько операций с плавающей запятой в секунду выполняет данная вычислительная система.
12. Реализация электронного обучения, дистанционных 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
13. Верны ли утверждения? А) Дистанционные образовательные технологии опираются преимущественно на телекоммуникации, но не исключают смешанного использования контактных и электронных методов обучения. В) Дистанционные 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

#### **Тема 4. Создание электронных учебных курсов**

Проверка практических навыков , примерные вопросы:

Общий доступ к документам Google. Базовые сервисы Google для образования. Основы работы в Moodle. Создание элементов дистанционного курса. Создание персональной учебной среды ?студент?. Создание тестов.

Тестирование , примерные вопросы:

1. 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 2. \_\_\_\_\_ - 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 3. \_\_\_\_\_ - 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 экзаменных 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 4. \_\_\_\_\_ - 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 5. \_\_\_\_\_ - 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 6. \_\_\_\_\_ - 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 7. \_\_\_\_\_ - 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 8. \_\_\_\_\_ - 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

### **Итоговая форма контроля**

зачет с оценкой (в 8 семестре)

Примерные вопросы к зачету с оценкой:

1. Понятие e-Learning, эволюция технологий доставки знаний, формы, модели и технологии обучения.
2. Сопоставление очной и электронной форм обучения, ознакомление с синхронными и асинхронными коммуникациями.
3. Общий обзор по системам дистанционного обучения.
4. Понятие "активный обучающийся".
5. Причины внедрения информационных технологий в образование.
6. Технологии дистанционного обучения
7. Отличительные особенности открытого и дистанционного образования.

8. Разработка единого подхода к системе открытого и дистанционного образования.
9. Формулировка единых принципов, определяющих взаимодействие всех элементов системы ОДО.
10. Основные понятия, цели и задачи системы ОДО, принципы ее создания, структуру, содержание, характеристики системы ОДО и принципы ее управления.
11. Основные типы СДО: ICT, CMS, LCMS.
12. Реализация личностно-ориентированного обучения, технологии реализации самостоятельной работы учащегося на основе интерактивных мультимедийных средств обучения.
13. Принципы дистанционного обучения.
14. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды
15. Режим электронной почты, дистанционного доступа к библиотечным каталогам и файлам электронных библиотек, к пользовательским файлам.
16. Удаленный доступ к базам данных и знаний, дистанционное использование удаленных вычислительных ресурсов, обмен учебными программами, курсами лекций, обучающими системами по избранным направлениям.
17. Организация телесовещаний, телеконференций и телеконсультаций.
18. Кооперирование работ по научной тематике, координация работы коллегиальных рабочих групп, совместные публикации авторов, обмен информацией заданного объема в конфиденциальной форме.
19. Создание электронных учебных курсов
20. Оснащение материала аудио- и видеовставками. Учет реальной пропускной способности каналов связи в российском сегменте Интернет.
21. Создание учебных курсов в виде гипертекстовых материалов, объединяющих: текстовую часть с графическими иллюстрациями.
22. Система промежуточного тестирования, итоговое тестирование, работа тьютора.
23. Учебно-практические пособия, подготовленные специально для ДО.
24. Сетевой вариант учебных материалов.
25. Средства интерактивного взаимодействия студентов и преподавателей.
26. Подсистема сетевого тестирования.

Комплект типовых задач к зачету:

1. Выделите характерные особенности понятия "электронные технологии обучения".
2. Укажите отличия в содержании терминов: "Информационные технологии", "Компьютерные технологии", "Сетевые технологии", "Современные информационные технологии".  
Постарайтесь найти им определения в справочной литературе.
3. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий и выясните их использование в Вашем процессе обучения.
4. Охарактеризуйте этапы развития дистанционного обучения и выясните их использование в Вашем процессе обучения.
5. Охарактеризуйте каждое из основных направлений внедрения компьютерной техники в школьное образование.
6. Перечислите и обоснуйте методические цели использования компьютерных технологий и дистанционного обучения.
7. Что в себя включают программные средства электронного контента? Какими из них Вы пользовались?
8. Охарактеризуйте методические цели использования программных средств учебного назначения. Приведите примеры реализации на практике этих целей.
9. Каковы принципы построения компьютерных обучающих программ. Охарактеризуйте те из них, с которыми Вы знакомы?

10. Оцените с точки зрения эргономики любой из программных продуктов, которые Вы используете дома или из тех, которые имеются среди программного обеспечения в образовательном заведении.
11. Выделите преимущества и недостатки одного из электронных учебников, которые имеются в образовательном учреждении.
12. Как Вы относитесь компьютерному контролю. Приведите примеры компьютерного контроля, который Вы проходили.
13. Охарактеризуйте основные требования к тестовой системе компьютерного контроля. Составьте по пройденной теме примеры тестовых вопросов всех описанных типов.
14. Какие виды дистанционного обучения Вы знаете, охарактеризуйте каждый из них с точки зрения применяемых средств и каналов связи. Какой из них Вам кажется наиболее эффективным, современным, экономически выгодным?
15. Как Вы понимаете принцип педагогической целесообразности применения средств новых информационных технологий? Приведите пример реализации данного принципа.
16. Охарактеризуйте типологические признаки информационных проектов.
17. Посетите подборку Интернет-словарей фирмы "Кирилл и Мефодий" (<http://vschool.km.ru>). Найдите толкование следующих терминов: дистанционное обучение, электронные учебники, сайт, виртуальная библиотека, базы данных; веб-квест, телекоммуникационный проект, телеконференция, форум, глоссарий, тьютор.
18. Ознакомьтесь с заданиями для учителей в курсе "Новые педагогические технологии", который находится по адресу: [urc.ac.ru/courses/Technology/lesson/lesson2/ans2.html](http://urc.ac.ru/courses/Technology/lesson/lesson2/ans2.html). Обратите внимание на структурированность текста и гиперссылки. Составьте алгоритмы изучения данных тем.
19. Охарактеризуйте уровень компьютерной грамотности, которым Вы считаете должны владеть учащиеся для осуществления творческих проектов посредством Интернет-технологий. Какими из них Вы владеете, что еще необходимо освоить?
20. Опишите отличительные признаки Интернет-учебников. Найдите через поисковые системы какой-либо учебник и поделитесь своими впечатлениями о нем.

### 7.1. Основная литература:

1. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов: Учебное пособие / Лебедева М.Б., Агапонов С.В., Горюнова М.А. - СПб: БХВ-Петербург, 2010. - 336 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=350822>
2. Облачные технологии для дистанционного и медиаобразования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т.С. Пивоварова, М.В. Кузьмина, Н.И. Чупраков; ИРО Кировской области. - Киров: Тип. 'Старая Вятка', 2013. - 72 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=526482>
3. 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>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. 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>
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К', 2012. - 320 с. ('Znanium' Полнотекстовый доступ). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=430429>



3. 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>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

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 - <http://window.edu.ru/>

Национальный Открытый Университет ?ИНТУИТ? - <https://www.intuit.ru/>

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

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Дистанционные технологии в образовании" 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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. 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, УМК, 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 профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. 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.

Освоение дисциплины "Дистанционные технологии в образовании" 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, audi, 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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки Декоративно-прикладное искусство и дизайн .



Автор(ы):

Любимова Е.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Миронова Ю.Н. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.