

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мордовский государственный педагогический  
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Физико-математический факультет

Кафедра информатики и вычислительной техники

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Разработка интерактивного учебного контента

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика. Информатика

Форма обучения: Очная

Разработчик:

Котова С. С., старший преподаватель

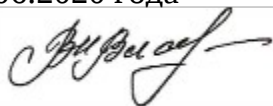
Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 13 от 17.05.2018 года



Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Вознесенская Н. В.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,  
протокол № 12 от 18.06.2020 года



Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Вознесенская Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,  
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Зубрилин А. А.

## **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - сформировать у студентов способность к проектно-технологической деятельности, позволяющей проектировать, разрабатывать и применять в профессиональной деятельности интерактивный контент.

Задачи дисциплины:

- стимулировать формирование общекультурных компетенций, связанных со способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и осознанием опасностей и угроз, возникающих в информационных процессах;
- стимулировать формирование профессиональной компетенции, связанной с организацией сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности обучающихся с использованием облачных сервисов;
- обеспечить условия для активизации познавательной деятельности студентов и формировать у них опыт использования информационных технологий в ходе решения практических задач профессионального содержания и стимулировать исследовательскую деятельность студентов в процессе освоения содержания дисциплины.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Разработка интерактивного учебного контента» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знания, умения, навыки, способы деятельности, полученные и сформированные в рамках школьного курса информатики и дисциплин «Педагогика», «Психология».

Изучению дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента» предшествует освоение дисциплин (практик):

Теоретические основы информатики.

Освоение дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Информационные технологии в образовании;

Проектирование информационно-образовательной среды.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Разработка интерактивного учебного контента», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

**ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов**

**педагогическая деятельность**

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные составляющие интерактивного учебного контента;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить примеры использования компонентов интерактивного учебного контента в обучении разным предметам;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в инструментальных программных средах разработки интерактивного учебного контента.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов**

**педагогическая деятельность**

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории электронного обучения;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать дидактические возможности компонентов интерактивного учебного контента;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наполнения содержания дисциплины интерактивным контентом.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                         | Всего часов | Третий семестр |
|--------------------------------------------|-------------|----------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>           | <b>36</b>   | <b>36</b>      |
| Лабораторные                               | 36          | 36             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>72</b>   | <b>72</b>      |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>       |             |                |
| Зачет                                      |             | +              |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>             | <b>108</b>  | <b>108</b>     |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>3</b>    | <b>3</b>       |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>3</b>    | <b>3</b>       |

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание модулей дисциплины

##### **Модуль 1. Электронное обучение и интерактивный учебный контент:**

Понятие электронного обучения. Основы дистанционных образовательных технологий. Информационно-образовательная среда школы. Электронный ресурс как компонент интерактивного образовательного контента.

##### **Модуль 2. Инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента:**

Основные типы и форматы компонентов интерактивного учебного контента. Педагогический дизайн как процесс проектирования компонентов интерактивного учебного контента. Этапы разработки компонентов интерактивного учебного контента.

### **5.3. Содержание дисциплины: Лабораторные (36 ч.)**

#### **Модуль 1. Электронное обучение и интерактивный учебный контент (16 ч.)**

Тема 1. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

MS Word как компонент облачной технологии Microsoft Office 365.

Тема 2. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Организация гипертекстовых документов в MS Word.

Тема 3. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Создание кроссвордов в MS Word.

Тема 4. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Создание тестов в MS Word.

Тема 5. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Создание кроссвордов в MS Excel.

Тема 6. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Создание тестов в MS Excel.

Тема 7. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Разработка мультимедийных презентаций с помощью триггеров в MS PowerPoint.  
Создание интерактивного кроссворда в MS PowerPoint.

Тема 8. Офисные приложения разработки компонентов интерактивного учебного контента (2 ч.)

Создание интерактивного теста в среде MS PowerPoint с использованием Visual Basic.  
Основы работы в MS Publisher.

#### **Модуль 2. Инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента (20 ч.)**

Тема 9. Использование iSpring QuizMaker для создания тестов (2 ч.)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

Знакомство с программой iSpring QuizMaker: интерфейс, основные возможности. Построение информационных слайдов, оценочных и анкетных вопросов в iSpring QuizMaker.

#### Тема 10. Использование iSpring QuizMaker для создания тестов (2 ч.)

Знакомство с программой iSpring QuizMaker: интерфейс, основные возможности. Построение информационных слайдов, оценочных и анкетных вопросов в iSpring QuizMaker.

#### Тема 11. Использование iSpring QuizMaker для создания тестов (2 ч.)

Дополнительные возможности iSpring QuizMaker. Добавление медиафайлов. Реализация сценария ветвления. Ветвление по вопросу. Ветвление по группе вопросов. Ветвление по слайдам. Ветвление по ответу.

#### Тема 12. Использование iSpring QuizMaker для создания тестов (2 ч.)

Дополнительные возможности iSpring QuizMaker. Добавление медиафайлов. Реализация сценария ветвления. Ветвление по вопросу. Ветвление по группе вопросов. Ветвление по слайдам. Ветвление по ответу.

#### Тема 13. Разработка презентации в iSpring Presenter (2 ч.)

Разработка презентации средствами iSpringPresenter. Запись звукового и видеосопровождения. Управление презентацией.

#### Тема 14. Разработка презентации в iSpring Presenter (2 ч.)

Разработка презентации средствами iSpringPresenter. Запись звукового и видеосопровождения. Управление презентацией.

#### Тема 15. Разработка презентации в iSpring Presenter (2 ч.)

Разработка презентации средствами iSpringPresenter. Запись звукового и видеосопровождения. Управление презентацией.

#### Тема 16. Основы видеомонтажа в Shotcut (2 ч.)

Знакомство с интерфейсом программы Shotcut.

#### Тема 17. Основы видеомонтажа в Shotcut (2 ч.)

Виды эффектов в Shotcut. Использование ключевых кадров.

#### Тема 18. Основы видеомонтажа в Shotcut (2 ч.)

Основные этапы видеомонтажа в Shotcut. Временная шкала. Видеомонтаж урока в системе Shotcut.

### **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

## **6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы**

### **Третий семестр (72 ч.)**

#### **Модуль 1. Электронное обучение и интерактивный учебный контент (36 ч.)**

Вид СРС: \*Подготовка письменных работ (эссе, рефератов, докладов)

Подготовка презентации по теме: "Экспертные и аналитические методы в оценке компонентов интерактивного учебного контента".

Основные требования к презентации:

1. Соблюдение единого стиля оформления.
2. Все слайды презентации должны быть выполнены в программе Microsoft Power Point любой версии в едином стиле.
3. Размер файла должен быть не более 2 Мб, количество слайдов 15-20 шт.
4. Должны быть титульный, информационный и закрепляющий слайды.
5. Титульный слайд должен отражать тему презентации и кто ее выполнил (фамилия, имя, группа).
6. Формат презентации.

Параметры страницы:

- Размер слайдов - экран;
- Ориентация - альбомная;
- Ширина - 24 см;
- Высота - 18 см;
- Нумерация слайдов с «1».

7. Формат выдачи слайдов - «Презентация на экране».

8. Оформление слайдов:

- Шрифты для использования: Times New Roman, Arial, Arial Narrow. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации

- Написание: нормальный, курсив, полужирный;

- Цвет и размер шрифта должен быть подобран так, чтобы все надписи четко читались на выбранном поле слайда.

9. В титульном и завершающем слайде использование анимационных объектов не допускается.

10. Не следует заполнять один слайд большим объемом информации.

11. Нужно использовать короткие слова и предложения.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

12. Наиболее важная информация должна находиться в центре экрана.
13. Требования к информации: достоверность, полнота, использование современных источников информации, достаточность.
14. Требования к тексту: научность, логичность, доступность, однозначность, лаконичность, законченность.
15. Отсутствие грамматических и других ошибок.
16. На одном слайде рекомендуется использовать не более 3 цветов: один для фона, другой для заголовка, третий для текста.
17. Для фона следует использовать более холодные оттенки (синий, зеленый).
18. В мультимедийной презентации необходимо подобрать такое соотношение: фон - цвет шрифта, которое не утомляет глаза и позволяет легко читать текст.
19. Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.
20. Следует использовать эффекты анимации в середине слайда и при изменении слайда.
21. Анимация объектов должна проходить автоматически. Анимация объектов «по щелчку» не допускается.
22. Табличная информация вставляется в материал, как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel.
23. Не следует использовать таблицы с большим количеством данных.
24. Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel.
25. Надписи к иллюстрированному материалу должны способствовать правильному восприятию предлагаемого материала.
26. Для файла мультимедийной презентации необходимо предоставить имя, он должен иметь расширение ppt. Например: Петренко-petrenko.ppt.

## **Модуль 2. Инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента (36 ч.)**

Вид СРС: \*Выполнение индивидуальных заданий

Систематизация разработанных компонентов интерактивного учебного контента.

### **7. Тематика курсовых работ(проектов)**

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

## 8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

### 8.1. Компетенции и этапы формирования

| Коды компетенций | Этапы формирования            |                |                                                                                                              |
|------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Курс, семестр                 | Форма контроля | Модули (разделы) дисциплины                                                                                  |
| ПК-1             | 2 курс,<br><br>Третий семестр | Зачет          | Модуль 1:<br><br>Электронное обучение и интерактивный учебный контент.                                       |
| ПК-4             | 2 курс,<br><br>Третий семестр | Зачет          | Модуль 2:<br><br>Инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента. |

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

3D моделирование, Алгебра, Алгоритмический подход в обучении математике, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Аналитические методы исследования геометрических объектов, Вводный курс математики, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Внеурочная деятельность учащихся по информатике, Воспитательная работа в обучении математике, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Геометрические и физические приложения определенного интеграла, Геометрия, Задачи с параметрами и методы их решения, Защита информации в компьютерных сетях, Имитационное моделирование, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Интерактивные технологии обучения математике, Интернет-технологии, Информационная безопасность в образовании, Информационные системы, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Исследовательская и проектная деятельность учащихся по информатике, Исторический подход в обучении математике, Комбинаторные конструкции и производящие функции, Компетентностный подход в обучении математике, Компьютерная алгебра, Компьютерная графика, Компьютерное моделирование, Компьютерные сети, Криптографические основы безопасности, Математические методы обработки экспериментальных данных, Математический анализ, Математическое моделирование, Методика обучения информатике, Методика обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

государственной итоговой аттестации по математике, Методология методики обучения математике, Методы аксиоматического построения алгебраических систем, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Методы решения задач по информатике, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Моделирование в системах динамической математики, Нестандартные методы решения математических задач, Общая теория линейных операторов и ее приложение к решению геометрических задач, Оптимизация и продвижение сайтов, Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне, Педагогическая практика, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Практикум по информационным технологиям, Преддипломная практика, Применение систем динамической математики в образовании, Программирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Проектирование информационно-образовательной среды, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Реализация прикладной направленности в обучении математике, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение задач основного государственного экзамена по математике, Решение задач по криптографии, Решение задач повышенного уровня сложности по алгебре, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение прикладных задач информатики, Свободное программное обеспечение в образовании, Свободные инструментальные системы, Системы компьютерной математики, Современные технологии в обучении математике, Современный урок информатики, Современный урок математики, Теоретические основы информатики, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Технологии разработки мобильных приложений, Технологический подход в обучении математике, Технология обучения математическим доказательствам в школе, Технология обучения учащихся решению математических задач, Технология работы с теоремой в обучении математике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Формы и методы работы с одаренными детьми, Численные методы, Экстремальные задачи в школьном курсе математики, Элементарная математика, Элементы конструктивной геометрии в школьном курсе математики, Элементы математического анализа в комплексной области, Элементы функционального анализа.

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

3D моделирование, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Воспитательная работа в обучении математике, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Защита информации в компьютерных сетях, Имитационное моделирование, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Интерактивные технологии обучения математике, Интернет-технологии, Информационная безопасность в образовании, Информационные системы, Исследовательская и проектная деятельность в обучении

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

математике, Компьютерная графика, Компьютерное моделирование, Компьютерные сети, Криптографические основы безопасности, Математическое моделирование, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Методы решения задач по информатике, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Моделирование в системах динамической математики, Нестандартные методы решения математических задач, Оптимизация и продвижение сайтов, Педагогическая практика, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Практикум по информационным технологиям, Преддипломная практика, Применение систем динамической математики в образовании, Программирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Проектирование информационно-образовательной среды, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение задач по криптографии, Решение задач повышенного уровня сложности по алгебре, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение прикладных задач информатики, Свободное программное обеспечение в образовании, Свободные инструментальные системы, Системы компьютерной математики, Современные средства оценивания результатов обучения, Современные технологии в обучении математике, Современный урок математики, Теоретические основы информатики, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Технологии разработки мобильных приложений, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Численные методы.

## **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

**Повышенный уровень:**

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента»; владеет навыками создания компонентов интерактивного контента.

**Базовый уровень:**

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента»; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента»; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний по созданию компонентов интерактивного контента.

Уровень ниже порогового:

демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | Шкала оценивания по БРС |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|
|                                      | Зачет                                         |                         |
| Повышенный                           | зачтено                                       | 90 – 100%               |
| Базовый                              | зачтено                                       | 76 – 89%                |
| Пороговый                            | зачтено                                       | 60 – 75%                |
| Ниже порогового                      | незачтено                                     | Ниже 60%                |

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

| Оценка    | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено   | Студент знает основные понятия дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента» - понятие электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, информационно-образовательной среда школы. Способен разрабатывать компоненты интерактивного учебного контента.                                              |
| Незачтено | Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины «Разработка интерактивного учебного контента», обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. |

### **8.3. Вопросы, задания текущего контроля**

#### **Модуль 1: Электронное обучение и интерактивный учебный контент**

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Охарактеризуйте ключевые понятия e-Learning.
2. Перечислите типы электронных образовательных ресурсов в зависимости от особенностей реализации различных методов обучения.
3. Изучите нормативное правовое обеспечение образовательной деятельности в условиях нового законодательства в сфере электронного обучения. Создайте текстовый документ, который будет содержать перечень законов (не менее 5), касающихся электронного обучения и электронных образовательных ресурсов. В рамках каждого закона выпишите минимум три определения наиболее важных, на Ваш взгляд, терминов.
4. Охарактеризуйте свойство интерактивности электронных образовательных ресурсов. Приведите пример интерактивного ЭОР из Единой коллекции по выбранному учебному предмету, обоснуйте педагогическую эффективность их использования.
5. Разработайте в виде презентации ЭОР, назначение которого наглядно представить ученику фрагмент учебного материала по выбранному предмету. В презентации должны использоваться обоснованно гиперссылки, схемы, таблицы, изображения, анимации.

#### **Модуль 2: Инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента**

ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

1. Перечислите инструментальные программные среды разработки компонентов интерактивного учебного контента.
2. Разработайте фрагмент интерактивного образовательного ресурса в рамках Вашего профиля подготовки, используя сервис для создания онлайн-курсов. Ресурс должен содержать следующие элементы: видеоматериал, скринкаст, аудиоматериал, презентацию, текст теоретического материала, тест, инфографику.
3. Продемонстрируйте технологию использования iSpring QuizMaker для создания тестов.
4. Разработайте презентацию средствами iSpringPresenter.
5. Основы видеомонтажа в Shotcut.

### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

### **Третий семестр (Зачет, ПК-1, ПК-4)**

1. Сформулируйте понятие «интерактивный учебный контент».
2. Охарактеризуйте основные понятия электронного обучения.
3. Перечислите основные составляющие интерактивного учебного контента.
4. Приведите примеры использования компонентов интерактивного учебного контента.
5. Перечислите основные типы электронных образовательных ресурсов и опишите их роль в учебном процессе.
6. Перечислите виды учебной деятельности, которые порождают различные типы электронных образовательных ресурсов.
7. Выделите критерии педагогической эффективности создания и использования интерактивного учебного контента в процессе обучения.
8. Дайте определение педагогическому дизайну и педагогическому проектированию.
9. Проанализируйте инструментальные программные средства и среды для создания компонентов интерактивного учебного контента.
10. Опишите функциональные возможности iSpringQuizMaker.
11. Охарактеризуйте ключевые понятия e-Learning.
12. Приведите примеры систем управления обучением (LMS).
13. Перечислите характерные черты дистанционного образования.
14. Приведите примеры тем выбранного учебного предмета, эффективное освоение которых обеспечили бы мультимедийные ЭОР. Опишите модели таких ЭОР, обоснуйте педагогическую целесообразность их использования.
15. Разработайте презентацию по материалам одной из тем этого параграфа с использованием дополнительных источников.
16. Выберите и опишите одно из электронных устройств (ридер), его интерфейс, систему меню и поиска документов, доступные возможности масштабирования текста, доступные форматы документов для чтения.
17. Разработайте фрагмент интерактивного образовательного ресурса в рамках Вашего профиля подготовки, используя сервис для создания онлайн-курсов. Ресурс должен содержать следующие элементы: видеоматериал, скринкаст, аудиоматериал, презентацию, текст теоретического материала, тест, инфографику.
18. Проанализируйте современные тенденции развития дистанционного образования.
19. Предложите и обоснуйте свою балльную систему оценки качества ресурса.
20. Продемонстрируйте технологию организации гипертекстовых документов в MS

Word.

21. Продемонстрируйте технологию разработки мультимедийных презентаций с помощью триггеров в MS PowerPoint.

22. Продемонстрируйте технологию создание интерактивного теста в среде MS PowerPoint с использованием Visual Basic.

23. Продемонстрируйте построение информационных слайдов, оценочных и анкетных вопросов в iSpring QuizMaker.

24. Опишите процесс разработки презентации средствами iSpringPresenter.

25. Опишите возможности программы Shotcut.

#### **8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством устного ответа студенту предварительно предлагается перечень вопросов, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

– умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

## **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная литература**

1. Ларина, Э.С. Создание интерактивных приложений в Adobe Flash / Э.С. Ларина. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 192 с. : схем., ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428986>.

2. Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебный курс / С. Лобачев. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 189 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160>.

3. Молочков, В.П. Microsoft PowerPoint 2010 : практическое пособие / В.П. Молочков. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2011. – 241 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234168>.

### **Дополнительная литература**

1. Кузнецова, Л.В. Лекции по современным веб-технологиям / Л.В. Кузнецова. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010. – 165 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234147>.

2. Студент в среде e-Learning : учебно-методический комплекс / Т.В. Козлова, К.А. Саркисов, А.Н. Козлов, Д.В. Волков. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 116 с. : ил., табл., схем. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93228>. – ISBN 978-5-374-00542-4.

3. Технологии электронного обучения : учебное пособие / А.В. Гураков, В.В. Кручинин, Ю.В. Морозова, Д.С. Шульц ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : ТУСУР, 2016. – 68 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480813>. – Библиогр.: с. 61-65.

## **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://metodist.lbz.ru> – Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс].

2. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.

## **11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

При освоении материала дисциплины необходимо:

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

## **12. Перечень информационных технологий**

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

### **12.1 Перечень программного обеспечения**

**(обновление производится по мере появления новых версий программы)**

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

### **12.2 Перечень информационно-справочных систем**

**(обновление выполняется еженедельно)**

1. Гарант Эксперт (сетевая)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

### **12.3 Перечень современных профессиональных баз данных**

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Электронная библиотечная система Znanium.com (<http://znanium.com/>)
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

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

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и

Подготовлено в системе 1С:Университет (000001675)

презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Оснащение аудиторий

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.**

**Лаборатория вычислительной техники.** (№ 215, главный учебный корпус)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, проектор, интерактивная доска), магнитно-маркерная доска.

Лабораторное оборудование: автоматизированное рабочее место (компьютеры – 10 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

**Помещение для самостоятельной работы** (№225, главный учебный корпус).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональный компьютер 10 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.