

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Институт дополнительного профессионального образования**

УТВЕРЖДЕНО

Ректор ИДПО

\_\_\_\_\_ Клейносова Н.П.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

дополнительного образования

(дополнительное профессиональное образование)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ СРЕДСТВ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,  
ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Рязань – 2016

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1 Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций педагогических кадров образовательных учреждений в области использования в учебном процессе средств информационно-коммуникационных технологий в условиях реализации новых требований ФГОС.

## 1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен обладать профессиональными компетенциями\*.

Индекс	Содержание	Планируемые результаты	
		Знать	Уметь
ПК-2	Способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики.	Возможности информационной образовательной среды, электронные мультимедийные обучающие средства, информационные образовательные ресурсы.	Работать с современными образовательными порталами и ресурсами, использовать мультимедийные технологии как средства для реализации активных методов обучения.
ПК-4	Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Современные педагогические технологии и методики, подходы к организации образовательной деятельности, оценке и диагностике качества образовательного процесса.	Пользоваться современными педагогическими методиками информационными технологиями, использовать активные методы обучения, оценить качество образовательного процесса.

*\*используются компетенции ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры.*

## 1.3 Категория слушателей

Область профессиональной деятельности – образование; категория слушателей руководители и педагогические кадры образовательных учреждений; слушатели должны иметь высшее или среднее профессиональное образование.

**1.4 Режим занятий:** 9 часов в неделю, в удобное для слушателя время.

**1.5 Трудоемкость обучения:** 72 часа.

**1.6 Форма обучения:** дистанционная.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	Практ. занятия	Самост. внеаудиторная работа	
			в т. ч. вебинары, мастер-классы			
<b>1</b>	<b>Инновационные решения в образовании</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	Практические задания, тест
1.1	Электронные образовательные ресурсы	8	2	2	4	Практические задания, тест
1.2	Средства контроля и проверки знаний	8	2	4	2	Практическое задание
1.3	3D в образовании	6	2	2	4	Практическое задание
1.4.	Средства телекоммуникации	10	2	2	6	Практическое задание
<b>2</b>	<b>Методика применения современных образовательных информационных технологий</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	Практические задания
2.1	Электронная школа	12	4	4	6	Практическое задание
2.2	Дистанционное и смешанное обучение.	12	2	6	10	Практическое задание
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>				Защита итоговой практико-значимой работы
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ

### Модуль 1. Инновационные решения в образовании

**Электронные образовательные ресурсы. Отечественный и зарубежный опыт применения ИКТ в образовании.** Использование мультимедиа технологий как средства для реализации активных методов обучения. Интерактивность. Электронные образовательные ресурсы. Создание и использование электронных образовательных ресурсов. Типология электронных образовательных ресурсов. Основные требования к электронным образовательным ресурсам. Оценка качества электронных средств учебного назначения. Анализ и экспертиза электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.

**Средства контроля и проверки знаний.** Современные подходы к оценке образовательных достижений учащихся. Функции и виды контроля. Определение уровня сложности тестового задания. Возможности современных систем для создания тестов. Мониторинг, рейтинговая система оценивания и портфолио обучаемых.

**3Д в образовании.** Теоретические и технико-технологические аспекты использования 3Д в образовательном процессе. Сущность и возможности МЭОР. Анализ многомерных электронных образовательных ресурсов. Организационно-методическое обеспечение внедрения МЭОР в учебный процесс.

**4. Средства телекоммуникации.** Понятия и определения предметной области. Возможности технологии Телекоммуникации. Основные направления использования возможностей технологии телекоммуникации в учебном процессе.

## **Модуль 2. Методика применения современных образовательных информационных технологий**

**Электронная школа.** Организация информационно-образовательной среды школы. Автоматизация управления учебным процессом.

**Дистанционное и смешанное обучение.** Организация образовательного процесса с использованием ДОТ. Основные направления использования возможностей технологии телекоммуникации в учебном процессе. Современные инструменты и сервисы для организации дистанционного и смешанного обучения. Веб-портфолио. Инновационные методы обучения с использованием средств информационных и коммуникационных технологий.

### **1. Формы аттестации и оценочные материалы**

#### **3.1 Текущий контроль**

#### **МОДУЛЬ 1. «ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ»**

В процессе обучения слушателю предлагается выполнить практические задания, направленные на отработку навыков работы со средствами информационно-коммуникационных технологий.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1**

#### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ИКТ В ОБРАЗОВАНИИ.**

#### ***Учебные вопросы***

1. Информатизация образования и общества.
2. Реализация уникальных дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

**Примерная тематика эссе к занятию №1:**

1. Влияние процесса информатизации образования на темпы общественного развития.
2. Исторические вехи процесса информатизации образования.
3. Перспективы развития средств информационных и коммуникационных технологий.
4. Перспективные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
5. Отечественный и зарубежный опыт использования средств информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (при изучении конкретной дисциплины).

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКТИВИЗАЦИИ  
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ.**

***Учебные вопросы:***

1. Активизация учебной деятельности при использовании технологий Мультимедиа.
2. Методические подходы к построению индивидуальной траектории обучения.

**Примерная тематика эссе к семинарскому занятию №2:**

1. Активные формы и методы обучения: теория и современная практика.
2. Использование технологии Мультимедиа как средства для реализации активных методов обучения.
3. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе технологии Мультимедиа.
4. Инновационный опыт применения информационных технологий в учебном и воспитательном процессе.
5. Отечественный и зарубежный опыт использования электронных мультимедийных обучающих средств в учебном и воспитательном процессе.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3**

**ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЭЛЕКТРОННЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ОБУЧАЮЩИХ СРЕДСТВ**

***Учебные вопросы***

1. Изучение отечественных и/или зарубежных информационных ресурсов образовательного назначения, электронных мультимедийных обучающих средств по различным дисциплинам.

2. Изучение аннотаций к электронным образовательным ресурсам по различным дисциплинам.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

##### *Учебные вопросы*

1. Выделить назначение и состав комплекса.
2. Подобрать электронные образовательные ресурсы.
3. Дать характеристику функционального и методического назначения.
4. Представить характеристику и обоснование реализуемой модели обучения.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ<sup>1</sup>.**

##### *Учебные вопросы*

1. Изучение показателей для характеристики электронных образовательных ресурсов.
2. Составление оценочного листа качества.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6 (МАСТЕР-КЛАСС) ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ СОЗДАНИИ ТЕСТОВ**

##### *Учебные вопросы*

1. Ошибки при написании вопросов.
2. Логические ошибки при написании вопросов и ответов для тестов.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8 ВЛИЯНИЕ МНОГОМЕРНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

##### *Учебные вопросы*

- 1) Влияние МЭОР на физическое состояние школьника
- 2) Влияние МЭОР на психическое состояние школьника

*Темы и вопросы для обсуждения:*

---

<sup>1</sup> Рабочая тетрадь по дисциплине «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе»: Учебно-методическое пособие. /Сост. С.В. Панюкова. – Рязань: РГПУ, 2004. – 50 с.

5. Каким образом последовательность работы обучаемого с МЭОР на конкретном уроке зависит от функциональных особенностей МЭОР?

6. Каким образом при написании методической разработки урока с применением МЭОР учитывать основные дидактические и методические требования?

## **МОДУЛЬ 2. «МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9**

#### **ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D В ОБРАЗОВАНИИ**

##### ***Учебные вопросы***

1. Использование МЭОР при изучении естественнонаучных дисциплин
2. Использование МЭОР при изучении гуманитарных дисциплин
3. Разработка методики проведения занятий с использованием МЭОР

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10 (МАСТЕР-КЛАСС)**

#### **ИЗУЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ И СЕРВИСОВ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ 4PORTFOLIO.RU**

##### ***Учебные вопросы***

1. Изучаем сервисы закладки «Профиль»,
2. Изучаем сервисы закладки «Материалы для портфолио»,
3. Изучаем сервисы закладки «Портфолио»,
4. Изучаем сервисы закладки «Сообщества».

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11**

#### **СОЗДАНИЕ ВЕБ-ПОРТФОЛИО УЧЕНИКА, УЧИТЕЛЯ, КЛАССА, ШКОЛЫ.**

##### ***Учебные вопросы***

1. Создание разделов портфолио: личное, достижений, документов, отзывов.
2. Создание портфолио класса.
3. Создание портфолио школы.
4. Создание профессионального сообщества.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12**

#### **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

##### ***Учебные вопросы***

1. Сформулировать тему и цель урока.

2. Выделить этапы занятия и функции используемых сервисов и инструментов, деятельность обучаемых и преподавателя на каждом этапе.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫХ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ**

**Цель:** научиться осуществлять поиск педагогической информации и программных средств учебного назначения, расположенных в сети Internet.

#### ***Учебные вопросы***

1. Анализ современных инструментов и сервисов для организации дистанционного обучения.

2. Изучение возможностей социальных сетей и сервисов.

3. Проведение семинаров и круглых столов с использованием средств коммуникационных технологий.

#### **4. Итоговая аттестация**

**Форма аттестации** – зачет

#### **5. Требования к итоговой аттестации**

Представляется в электронном виде: веб-портфолио педагога, учебные и методические веб-странички, конспект учебного занятия, спроектированного на основании технологии смешанного обучения, методическое обеспечение урока, результат оценивания эффективности учебного занятия.

6. **Критерии оценивания** – положительное оценивание практических занятий; экспертное оценивание проекта организации смешанного обучения – коэффициент эффективности образовательного процесса более 0,55 – 3 балла, более 0,65 – 4 балла, более 0,8 – 5 баллов.

#### **7. «Организационно-педагогические условия реализации программы»**

**Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы**

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **Основная литература**

1. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.: Изд-во Института профобразования Минобрнауки России, 1995. – 336 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.twirpx.com/file/1302475/>, последнее обращение 05.05.2014.

2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Г. Захарова. – 2-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 172 с.

3. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Краснова Г.А., Макаров С.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Щенников С.А. и др. Теоретические основы создания

образовательных электронных изданий. // Томск: Изд-во Томского университета, - 2002. 86 с.

4. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 г. – 256 с.

5. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). 2-е издание, дополненное. - М.: ИИО РАО. 2008. – 274 с.

6. Роберт И.В., Панюкова С.В., Кузнецов А.А., Кравцова А.Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие для педагогических вузов. – М.: Изд-во ИИО РАО, 2006. – 259 с.

### Дополнительная литература

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. М., 2002.

2. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. СПб., 2002.

3. Багаутдинова А. Портфолио ученика. // Практический журнал для учителя и администрации школы. 2005. № 6. - С. 58-60.

4. Бочерашвили В.Т. Педагогический аудит качества знаний.: Из опыта работы – М.: АПКИППРО, 2005, -80 с.

5. Булгакова Н.А. Портфолио учащегося. // Классный руководитель. 2005. № 5. - С. 124-128.

6. Васильев В.И., Тягунова Т.Н. Основы культуры адаптивного тестирования. М., 2003

7. Ворожцова Т.В. Построение модели портфолио учащегося: опыт внедрения портфолио в образовательный процесс, содержание и описание основных разделов. // Справочник заместителя директора школы. 2008. № 2. - С. 15-24.

8. Воронин Ю.А., Трубина Л.А., Васильева Е.В., Козлова О.В. «Современные средства оценивания результатов обучения»: Учебное пособие. – Воронеж: ВГПУ. - 2004. – 97 с.

9. Гера Р.Д. Положение о портфолио ученика: примерное положение о портфолио - индивидуальной накопительной оценке обучающегося.// Справочник заместителя директора школы. 2008. № 3. - С. 80-87.

10. Голуб Г.Б. Портфолио в системе педагогической диагностики. // Школ. технол. 2005. № 1. - С. 181-196 .

11. Горина М. Портфолио как форма накопительной оценки знаний.// Учитель. 2008. № 1. - С. 8-10.

12. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Краснова Г.А., Макаров С.И, Позднеев Б.М., Роберт И.В., Щенников С.А. и др., Теория и практика создания образовательных электронных изданий. // М.: Изд-во РУДН, - 2003. 241 с. Часть 1.

72 с.

13. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Макаров С.И. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. // Научное издание. / Самара: Издательство Самарской государственной экономической академии. - 2002. – 110 с.

14. Гужавина Н.А. Положения: о программе элективных курсов, классах с профильным обучением, о портфолио, об учебной практике. // Завуч для администрации школ. Управление современной школой. 2008. № 3. - С. 53-81.

15. Гужавина Н.А. Будущее начинается сегодня, или зачем нужно портфолио.

// Администратор образования. 2007. № 8. - С. 72-76.

16. Дмитриев И. Электронное портфолио - бесспорное доказательство творческих устремлений выпускника школы. // Директор школы. 2008. № 4. - С. 81-85.

17. Зорин С.Ф. Разработка автоматизированной системы контроля знаний. – М.: 2007.

18. Ильина И.В. Лекция №8. Портфолио как новая форма оценки личностных достижений школьников. // Завуч для администрации школ. Управление современной школой. 2006. № 8. - С. 136-142.

19. Кайнова Э.В. Критерии качества образования: основные характеристики и способы измерения. – М.: АПКиППРО, 2005, - 80 с.

20. Карпов Е.Н. Портфолио учащегося. // Справочник классного руководителя. 2007. №2. - С. 15-24.

21. Кирдянкина С.В. Положение о портфолио ученика. // Заместитель директора школы по воспитательной работе. 2007. № 4. - С. 112-115.

22. Кирдянкина С.В. Положение о портфолио классного руководителя. // Заместитель директора школы по воспитательной работе. 2007. № 4. - С. 109-110.

23. Кирдянкина С.В. Положение о портфолио учителя. // Заместитель директора школы по воспитательной работе. 2007. № 4. - С. 110-112.

24. Кныш И.А. Портфель индивидуальных достижений как контрольно-оценочное педагогическое средство. // Среднее профессиональное образование. 2008. № 1. - С. 69-71.

25. Коньчева Г.Г. Реализация образовательной модели лица как профильной школы при ВУЗе: технология обучения, профильная дифференциация, информационная образовательная среда, научно-методическая служба, мотивация участников, воспитательная система, психологическое сопровождение, проектная деятельность, портфолио, элективные спецкурсы.// Директор школы (библиотека журнала). 2008. № 2. - С. 7-146.

26. Латышев В.Л. Интеллектуальные обучающие системы: теория и технология создания и применения/Монография . – М.: Изд-во «Образование и Информатика», 2003. – 304 с.

27. Литвинова Т.В. Организация и содержание учебного процесса : банк данных элективных курсов предпрофильной подготовки, информация для поступающих в 10-й класс, портфолио личных достижений.// Завуч для администрации школ. Управление современной школой. 2008. № 1. - С. 72-79.
28. Литвинова Т.В. Планирование предпрофильной подготовки: планы, психологическое сопровождение, портфолио.// Завуч для администрации школ. Управление современной школой. 2008. № 1. - С. 39-42.
29. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. М., 2000.
30. Мельникова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. М., 2002.
31. Морозова В.Ю. Формирование портфолио школьного центра информатизации образования. // Информатика и образование. 2008. № 2. - С. 59-61.
32. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Педагогическое тестирование как измерение. Ч.1. – М.: Центр тестирования МО РФ, 2002.
33. Новикова Т. Г. "Портфолио" - новый и эффективный инструмент оценивания.// Директор школы. 2008. № 2. - С. 32-36.
34. Новикова Т. Г. Инструмент профессионального развития. Зарубежная практика работы с портфолио педагога. // Управление школой (Первое сентября). 2008. № 9. - С. 20-25.
35. Петрова Н. Портфолио частной школы. // Практический журнал для учителя и администрации школы. 2007. № 10. - С. 9-14.
36. Положение о модели портфолио учащихся 9-11 классов.// Нормативные документы образов.учреждения. 2007. № 9. - С. 74-76.
37. Положение о портфолио // Администратор образования. 2007. № 8. - С.76-80.
38. Положение о портфолио учителя. // Юридический журнал директора школы. 2008. №2. - С. 8-10.
39. Петрова; С.В. Жилина// Классный руководитель. 2007. № 8. - С. 34-42.
40. Поташник М.М. и др. Управление качеством образования. - М. Педагогическое общество России, 2000.
41. Примерное положение о портфолио ученика общеобразовательного учреждения. //Юридический журнал директора школы. 2008. № 2. - С. 10-12.
42. Рудинский И.Д. Основы формально-структурного моделирования систем обучения и автоматизации педагогического тестирования знаний. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 204 с.
43. Селевко Г.А. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М.:НИИ школьных технологий. – 2005. - 208с.
44. Сергеева М.Г. Концептуальный подход к выбору современных методов и форм обучения посредством портфолио преподавателя. // Вестник педагогических инноваций. 2007. №4. - С. 66-75.

45. Сизова Л.М. Использование портфолио в педагогической деятельности. // Упр. ДОУ. 2007. № 7. - с. 96-102.
46. Софронова Н. В. Программно-методические средства в учебном процессе общеобразовательной школы. – М.: ИИО РАО, 1998. – 178 с.
47. Сулейманова З.Г. Портфолио ученика. // Заместитель директора школы по воспитательной работе. 2005. № 3. - С. 84-87.
48. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования. – М.: ИИО РАО, 2006. – 40 с.
49. Умникова Е. Портфолио - оценка достижений учащегося и его образовательный рейтинг. // Школьное планирование. 2006. № 5. - С.15-26.
50. Уханова О. Портфолио ученика начальной школы как средство мотивации личностного развития. // Начальная школа (Первое сентября). 2007. № 2. - С. 11-13.
51. Федотова Е.Е. Зарубежный опыт использования портфолио. // Методист. 2005. № 5. - С. 27-33.
52. Фролова Н.З. Портфолио как форма мониторинга продвижения воспитанника в освоении образовательной программы в компьютерном классе. // Методист. 2007. № 2. - С. 32-38.
53. Хайдукова М.В. Положение о портфолио учащегося образовательного учреждения. // Справочник руководителя образовательного учреждения. 2007. № 2. - С. 85-92.
54. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. Уч. Пособие. – М.: Логос. 2002.

#### **4.2. Материально-технические условия реализации программы**

- Компьютерное и мультимедийное оборудование;
- Программа Microsoft Office 2007–2013
- Интернет-браузер
- Образовательная платформа 4portfolio.ru

Программу составила:

доктор педагогических наук, профессор

С.В. Панюкова