

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧ-**  
**РЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-**  
**ТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**



А.К. Апажев

2017г.

**ПРОГРАММА**

**повышения квалификации**

**«Информационно-коммуникационные технологии в образовании»**

**Нальчик – 2017**

## 1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Цель:** повышение профессиональной компетенции педагогов и руководителей образовательных учреждений, преподавателей учреждений высшего и дополнительного профессионального образования в области эффективного использования новых ресурсов ИКТ в информационной образовательной среде

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- готовность к внесению в свою педагогическую деятельность изменений, ориентированных на активное и эффективное использование ИКТ в сфере образования;
- способность осознанно осуществлять действия по самостоятельной мотивации на анализ, выбор и использование новых ИКТ;
- готовность к эффективному сотрудничеству и обмену опытом с педагогическими командами в своей профессиональной сфере;
- способность к выбору и реализации новых методов обучения, обеспечивающих гибкость и адекватность внедрения новых ИКТ в учебный процесс;
- готовность к осознанной деятельности по изменению информационной среды своего образовательного учреждения;
- способность применять правовые нормы, регулирующие использование электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в сфере образования.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п. 1:

*слушатель должен:*

**знать:**

- стратегические и тактические задачи развития информационного образовательного пространства российского образования;
- особенности информационных систем в образовательных учреждениях и роли в них педагогических работников;
- особенности организации персонального рабочего места педагога и коллективных мест доступа в информационной образовательной среде организации;
- типологию ИКТ компетентностей педагога;
- этапы развития информационной среды образовательного учреждения, характеристики этапов его развития;
- характеристики эффективной сетевой региональной педагогической команды, специфику сетевого взаимодействия педагогов, правила и нормы сетевого поведения;
- основные составляющие мотивационного процесса при обучении в информационной образовательной среде, иметь представление о системах внутренней и внешней мотивации учащихся на основе использования электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в учебном процессе (самодиагностики, состязательные интерактивные среды, конструкторские творческие среды, познавательные визуальные интерактивные коллекции и энциклопедии, электронные учебники и учебные платформы, умные системы др.);

- способы формирования мотивационной среды обучения и самообразования в информационной среде;
- сущность понятий «образование» и «самообразование», основные источники и формы самостоятельности в информационной образовательной среде.

#### **уметь:**

- осуществлять управление учебным процессом в информационной образовательной среде в соответствии со стратегическими и тактическими задачами модернизации школ района, региона и страны;
- применять знания Закона об образовании РФ, ФГОС при выборе форм и методов образовательного процесса в информационной среде образовательного учреждения;
- диагностировать источники новых ИКТ в образовании;
- выделять доминирующие типы информационной деятельности на основе ИКТ и оценивать ее динамику;
- анализировать результаты диагностики информационной среды образовательного учреждения в своей профессиональной сфере и прогнозировать ее развитие в зависимости от состояния электронных образовательных и ИКТ ресурсов;
- определять текущий этап эволюции информационной среды образовательного учреждения и планировать проведение адекватных ему организационных изменений;
- оценивать эффективность педагогических практик региональных сетевых педагогических команд, внедряющих новации;
- проектировать командную сетевую работу на основе информационной активности партнеров и потенциальных ролей в информационном глобальном образовательном пространстве;
- оценивать педагогическую ценность тех или иных достижений педагогов образовательных организаций, внедряющих нововведения;
- использовать возможности корректировки методов организации учебного процесса на основе ИКТ;
- оценивать критерии эффективности новых ИКТ – гибкость и адекватность в использовании .

#### **владеть:**

- методиками диагностики информационной культуры участников образовательного процесса, оценки ИКТ средств своего образовательного учреждения;
- методиками диагностики этапов эволюции информационной среды образовательного учреждения и сопоставления с состоянием глобальной информационной среды образования в целом;
- методами диагностики потребностей педагогов образовательных учреждений в процессе развития информационной образовательной среды;
- методами диагностики мотивационных и гигиенических факторов, влияющих на мотивацию учащихся в учебе в информационной среде образовательного учреждения;
- способами управления и перераспределения информационной активности между участниками образовательного процесса при реализации новаций в информационной среде обучения;
- методиками проектирования индивидуальных траекторий обучения в информационной образовательной среде и результатов ее прохождения.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течении всего учебного года.

Занятия проводятся по мере комплектования групп.

| График обучения<br>Форма обучения | Аудиторных часов в день | Дней в неделю | Общая продолжительность программы (дней, недель месяцев) |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| с отрывом от работы (очная)       | 6                       | 3             | 3 дня                                                    |

#### 3.2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей - ППС ФГБОУ ВО КБГАУ им. В.М. Кокова, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Форма обучения: с отрывом от работы

Срок обучения: 18 часов

Режим занятий: 6-8 часов в день

| № п/п  | Наименование разделов, тем                                                                              | Всего, часов | В том числе |          | Контроль знаний | Преподаватель                                                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                         |              | Лекции      | Практика |                 |                                                                                                        |
| 1      | Инновационные технологии обучения в условиях информатизации общества                                    | 6            | 2           | 4        |                 | Бисchoков Р.М., к.ф.-м.н., зав. кафедрой «Информатика и моделирование экономических процессов», доцент |
| 2      | Методы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной и научной деятельности | 10           | 3           | 7        |                 | Шафиева Э.Т., к.э.н., доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов»             |
| 3      | Зачет                                                                                                   | 2            |             |          | 2               |                                                                                                        |
| ИТОГО: |                                                                                                         | 18           | 5           | 11       | 2               |                                                                                                        |

Директор ИДПО



Уянаев Б.Б.



### 3.2.1 УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Категория слушателей - ППС ФГБОУ ВО КБГАУ им. В.М. Кокова, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Форма обучения: с отрывом от работы

Срок обучения: 18 часов

Режим занятий: 6-8 часов в день

| №<br>п/п | Наименование разделов,<br>тем                                                                           | Все-<br>го,<br>часов | В том числе |               | Кон-<br>троль<br>зна-<br>ний | Преподаватель                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|---------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                         |                      | Лек-<br>ции | Прак-<br>тика |                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 1        | Инновационные технологии обучения в условиях информатизации общества                                    | 6                    | 2           | 4             |                              | Бисчоков Р.М., к.ф.-м.н., зав. кафедрой «Информатика и моделирование экономических процессов», доцент                                                                                               |
| 1.1      | Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании.        |                      | 1           | 4             |                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 1.2      | Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.                                       |                      | 1           |               |                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 2        | Методы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной и научной деятельности | 10                   | 3           | 7             |                              | Шафиева Э.Т., к.э.н., доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов»                                                                                                          |
| 2.1.     | Информационные и телекоммуникационные технологии в учебном процессе.                                    |                      | 1           | 3             |                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 2.2.     | Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.                                   |                      | 1           | 2             |                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3      | Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения.                           |                      | 1           | 2             |                              | Шафиева Э.Т., к.э.н., доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов»<br>Бисчоков Р.М., к.ф.-м.н., зав. кафедрой «Информатика и моделирование экономических процессов», доцент |
| 3        | Зачет                                                                                                   | 2                    |             |               | 2                            |                                                                                                                                                                                                     |
| ИТОГО:   |                                                                                                         | 18                   | 5           | 11            | 2                            |                                                                                                                                                                                                     |

Директор ИДПО

*Б. Усманов*

Уянаев Б.Б.

## **ПРОГРАММА**

### **Раздел 1. Инновационные технологии обучения в условиях информатизации общества**

#### **Тема 1.1. Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании.**

Понятие и структура ИКТ. Классификация ИКТ и основные этапы их развития. Роль и место ИКТ в образовании.

Переход от разрозненного использования средств ИКТ к системной информатизации образования. Понятие информатизации образования. Средства информатизации образования. Педагогические цели использования средств новых информационных технологий, основные направления их внедрения в образование. Возможности совершенствования образовательного процесса. Программные средства учебного назначения. Типология по функциональному и методическому назначению. Педагогическая целесообразность использования педагогических программных средств.

#### **Тема 1.2. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.**

Анализ положительных и отрицательных сторон информатизации образования. Выявление основных факторов, влияющие на процессы информатизации образования. Целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.

### **Раздел 2. Методы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной и научной деятельности**

#### **Тема 2.1. Информационные и телекоммуникационные технологии в учебном процессе.**

Виды и классификация компьютерных средств обучения. Требования к созданию и применению компьютерных средств обучения. Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовании. Использование преимуществ информационных и коммуникационных технологий при организации лично-ориентированного обучения. Методические требования к лично-ориентированному обучению, организованному в условиях информатизации образования. Формирование системы понятий и иерархической структуры учебного материала. Разработка гипертекстовой презентации. Локальные и глобальные компьютерные сети, телекоммуникации. Перспективы использования глобальной сети Интернет. Пути развития информационных систем. Интернет-ресурсы. Принципы отбора и классификации сетевых ресурсов. Поиск в Интернет. Информационно-поисковые системы. Стратегия поиска. Использование Интернет-ресурсов в презентациях.

#### **Тема 2.2. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.**

Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Особенности информатизации дистанционного обучения. Методы информатизации дистанционного обучения. Система факторов формирования информационно-образовательной среды. Сущность и структура информационно-образовательной среды. Характеристика современных информационно-образовательных сред. Компьютерные средства измерения и контроля. Требования к созданию и применению контрольно-измерительных материалов. Методы информатизации контроля и измерения результатов обучения.

#### **Тема 2.3. Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения.**

Информатизация научных и методических исследований. Виды и классификация средств информатизации научно-исследовательской деятельности. Методы информатизации научных исследований в учебных заведениях. Виды и классификация компьютерных средств организационно-управленческой деятельности. Информационные и телекоммуникационные технологии в библиотеке учебного заведения. Информатизация деятельности преподавателя. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности. "Виртуальные" образовательные учреждения. Информационные технологии и работа с родителями. Общие педагогические навыки. Навыки ведения средствами информационных и телекоммуникационных технологий. Навыки применения информационных и телекоммуникационных технологий. Система факторов формирования информационно-образовательной среды. Обучение преподавателей эффективному и обоснованному использованию информационных и компьютерных технологий.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

| <b>Номер раздела</b> | <b>Наименование практического, лабораторного занятия</b>                                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                    | Графический редактор Paint (2 часа);<br>Работа в текстовом редакторе Блокнот (2 часа)                                                                 |
| 2                    | Текстовый редактор MS Word (2 часа);<br>Табличный процессор MS Excel (2 часа);<br>Локальные и глобальные сети (2 часа);<br>Программы-браузеры (1 час) |

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

| Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий | Вид занятий          | Наименование оборудования, программного обеспечения                           |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                 | 2                    | 3                                                                             |
| Аудитория - 207                                                   | Лекции               | компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, доступ к сети Интернет      |
| Аудитория - 207                                                   | практические занятия | компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, доступ к сети Интернет      |
| Компьютерный класс - 205                                          | практические занятия | компьютеры, инструментальная система программирования, доступ к сети Интернет |

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

##### **Рекомендуемая литература:**

1. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Кузнецов А.А. Образовательные электронные издания и ресурсы: методическое пособие. М.: Дрофа, – 2009, 156 с.
2. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Информатизация образования. Фундаментальные основы. // Учебник для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации педагогов. / Томск: Изд-во «ТМЛ-Пресс», – 2008, 286 с.
3. Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. История и перспективы развития программ информатизации образования. // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». – М.: МГПУ, 2011, №1(21). – С.5-14.
4. Заславская О.Ю., Галеева Н.Л. Информационные и телекоммуникационные технологии как ресурс управленческой деятельности учителя. // Вестник РУДН. Серия Информатизация образования. – М.: РУДН, 2010, №4. – С.85-90.

5. Гришкун В.В., Заботнев М.С., Заславская О.Ю., Ивакин С.Н., Иголкина И.Г., Кузнецов Ю.М., Кулагин В.П., Линецкий Б.Л., Оболяева Н.М. Оценка уровня информатизации общеобразовательных учреждений России (информационно-аналитические материалы) / Под общей редакции А.Н.Тихонова. – М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2009. – 64 с.
6. Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Корнилов В.С. Особенности подготовки педагогов в области информатизации образования. // В сб.: Типовые программы по информатизации образования (для студентов и преподавателей педагогических университетов). / Под ред. В.В.Гринскуна. – М.: МГПУ, 2009. – С.4-14.
7. Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. Информатизация управления образовательным процессом: учебное пособие. – М.: МГПУ, 2011. – 124 с.
8. Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Корнилов В.С., Баженова С.А. Информационные технологии в образовании: Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ для студентов очно-заочной формы обучения педагогических университетов. – М.: МГПУ, 2009. – 74 с.
9. Кузнецов А.А., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Образовательные электронные издания и ресурсы: методическое пособие. – М.: Дрофа, – 2009, 156 с.
10. Баженов И.И. Сервисы Web 2.0 для преподавателей вузов/ Современные аудиовизуальные и информационные технологии в образовании, Материалы I межрегиональной научно-практической конференции, под общ. редакцией Н.Н.Новиковой. – Сыктывкар: Изд-во Коми пед. ин-та, 2009. с.46-51.
11. Баженов И.И. О двух инструментах для обучения/Современные аудиовизуальные и информационные технологии в образовании, Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, под общ. редакцией Н.Н.Новиковой. – Сыктывкар: Коми пединститут, 2010. с.91-93.
12. Баженов И.И., Дурягин А.М., Потолицын А.М. Интерактивные занятия в Google Wave/ Современные аудиовизуальные и информационные технологии в образовании, Материалы II межрегиональной научно-практической конференции, под общ. редакцией Н.Н.Новиковой. – Сыктывкар: Коми пединститут, 2010. с.7-10.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть - «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

- **ЭБС «Университетская библиотека»**  
ООО «Директ-Медиа» Контракт № 127-04/17 от 22.05.2017 до 31.12.2017г. - <http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «Издательства Лань»**  
ООО «Издательство Лань». Договор № 514/17 от 22.05.17 г. сроком на 1 год <http://e.lanbook.com/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU( SCIENCE INDEX)**  
ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2017 от 04.05.2017г. сроком на 1 год – <http://elibrary.ru>

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде зачета в устной форме по основным темам программы.



Слушатель считается аттестованным, если имеет положительный результат по всем темам программы, выносимым на зачет.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1 Что такое технологии компьютерного обучения?
- 2 В чем принципиальное отличие организации образовательного процесса на основе традиционных и компьютерных средств обучения?
- 3 Что является основной задачей внедрения компьютерных технологий обучения?
- 4 Всегда ли необходимо предоставлять обучающемуся выбор индивидуального темпа и маршрута обучения?
- 5 Какие субъекты образовательного процесса можно выделить при работе в компьютерной интерактивной среде обучения?
- 6 Что такое интерактивный режим обучения?
- 7 Что такое мультимедийные технологии?
- 8 Какую роль мультимедийные технологии имеют при разработке технологий компьютерного обучения?
- 9 Существует ли границы в использовании мультимедиа технологий?
- 10 Что такое дистанционные образовательные технологии?
- 11 Какие условия необходимы для внедрения технологии ДО?
- 12 Какие требования предъявляются к обучающемуся при дистанционным обучении?
- 13 Как Вы понимаете опережающие технологии обучения?
- 14 В чем сходства и различия дистанционного, открытого и опережающего обучений?
- 15 Есть ли особенность, несовместимость или противоречия в применении компьютерных и традиционных технологий обучения?
- 16 Какие основные направления внедрения компьютерных средств в обучении Вы знаете?
- 17 Какие основные дидактические функции средств обучения Вы можете выделить?
- 18 Объясните достоинства и недостатки применения компьютерных средств обучения.
- 19 Какими новыми характеристиками обладает образовательный процесс в компьютерных средах обучения?
- 20 Что такое интерактивный режим работы, как он может воздействовать на обучающегося?
- 21 Назовите основные функции интерактивного режима работы компьютерных средств обучения.
- 22 В чем положительная сторона внедрения компьютерных средств в образовательный процесс?
- 23 Каких отрицательных сторон/моментов следует избегать при внедрении компьютерных средств в образовательный процесс?
- 24 Каковы особенности организации учебного процесса при использовании компьютерных средств обучения?
- 25 Как изменяется деятельность педагога в условиях компьютерного обучения?

### 7. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

к.ф.-м.н, заведующий кафедрой «Информатика и моделирование экономических процессов» Бисчиков Р.М.

к.э.н., доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов» Шафиева Э.Т.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов»

Протокол « 1 » от « 28 » 08 2017г.

Зав кафедрой информатики и моделирования экономических процессов»  
Бисчоков Р.М.

Программа одобрена и рекомендована учебно-методическим советом института дополнительного профессионального образования ФБГОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» (протокол № 4 от « 28 » 08 2017 г.)

*Председатель учебно-методического совета ИДПО*  
*Б.Земляков Чумаев Б.Б.*