

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:



Проректор по учебной работе
ЧГУ им. И. Я. Яковлева

_____/С. В. Ильина/

_____ 20__ г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**«Управление ресурсами информационных технологий»
(72 часа)**

Форма обучения: заочная с применением электронного обучения и дистанционных технологий

Чебоксары
2019

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Предлагаемый курс посвящен решению проблем управления ресурсами информационных технологий в различных областях. В рамках курса рассматриваются вопросы теории и практики разработки мультимедийных электронных образовательных ресурсов с элементами интерактивности (на основе инструментальных и прикладных программных средств), использования интерактивного презентационного программного обеспечения, применения сервисов Web 2.0 и облачных технологий, разработки онлайн-курсов. Программа курса составлена так, что последовательность изложения позволит шаг за шагом освоить предложенный материал.

1.2. Характеристика вида профессиональной деятельности

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе повышения квалификации для выполнения профессиональной деятельности в сфере управления ресурсами информационных технологий: образование, управление, социальная сфера.

б) Объектами профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе повышения квалификации для выполнения профессиональной деятельности в сфере управления ресурсами информационных технологий, являются: обучение, воспитание, развитие, просвещение, интерактивные технологии, образовательные ресурсы, облачные технологии.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся слушатели, прошедшие обучение по программе повышения квалификации для выполнения профессиональной деятельности в сфере управления ресурсами информационных технологий: педагогическая, проектная.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

педагогическая деятельность:

- осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование информационных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей учащихся;
- формирование информационной образовательной среды для обеспечения качества образования;

проектная деятельность:

- проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые предметы;
- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

1.3. Планируемые результаты обучения

а) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями (ПК):

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.

ОПК-4. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-5. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебнопроектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-2. Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях.

ПК-3. Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов.

б) Слушатель должен обладать знаниями и умениями в сфере управления ресурсами информационных технологий:

- выбирать и применять современные образовательные информационные технологии и технологии оценки, адекватные поставленным целям, в том числе обеспечивающим интенсивность и индивидуализацию образовательного процесса;

- применять дидактические методы и приемы организации самостоятельной работы обучающихся в информационно-образовательной среде;

- реализовывать в своей деятельности функции управления, такие, как разработка модулей образовательных программ, в том числе реализуемых во внеурочной деятельности, а также формирование индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;

- использовать для обеспечения образовательного процесса современные ресурсы на различных видах носителей информации;

- использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности;

- рассматривать и использовать возможности средств современных мультимедиа технологий;

- применять на практике знания при обработке текстового, графического, звукового и видео материала, необходимого для подготовки содержания разрабатываемых электронных образовательных ресурсов;

- использовать возможности визуализации учебной информации с помощью средств технологии мультимедиа; хранения учебной информации с возможностью доступа к ней, ее передачи и тиражирования;

- использовать возможности интерактивных досок в профессиональной деятельности;

- рассматривать и использовать дидактические возможности интерактивного презентационного ПО;

- применять сервисы Web 2.0 в учебном процессе и для подготовки содержания образовательного материала;

- использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания;

- визуализация учебной информации с помощью сервисов Web 2.0;

- применять практические умения, позволяющие внедрять информационные технологии в обучение и методическую работу посредством создания онлайн-курсов;

- проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий;
- использовать инструменты облачных технологий для разработки и организации учебных курсов;
- проектировать и реализовывать с использованием инструментов облачных технологий электронные образовательные ресурсы;
- использовать облачные технологии для создания и редактирования документов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Основным документом программы является учебный план. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы (дисциплин, модулей), обеспечивающих формирование вышеназванных компетенций.

Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей и т.д., а также форма итоговой аттестации (Приложение 1).

2.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) По каждой дисциплине, заявленной в учебном плане, предусмотрены рабочие программы дисциплин.

| № | Дисциплина | Аннотация |
|----|---|---|
| 1. | Разработка и возможности использования электронных образовательных ресурсов | Цель программы: освоение теории и практики разработки мультимедийных электронных образовательных ресурсов с элементами интерактивности (на основе инструментальных и прикладных программных средств), использование интерактивного презентационного программного обеспечения. В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения: – использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; – применять на практике знания при обработке текстового, графического, звукового и видео материала, необходимого для подготовки содержания разрабатываемых электронных образовательных ресурсов. |
| 2. | Разработка электронных образовательных ресурсов применением различного программного обеспечения | Цель программы: освоение теории и практики разработки электронных образовательных ресурсов с элементами интерактивности (на основе инструментальных и прикладных программных средств), использование интерактивного презентационного программного обеспечения. В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения: – применять на практике знания при обработке текстового, графического, звукового и видео материала, необходимого для подготовки содержания разрабатываемых электронных образовательных ресурсов; – использовать возможности визуализации учебной информации с помощью средств технологии мультимедиа; хранения учебной информации с возможностью доступа к ней, ее передачи и тиражирования; – рассматривать и использовать дидактические возможности интерактивного презентационного ПО. |
| 3. | Типы интерактивных | Цель программы: освоение теории и практики разработки |

| | | |
|----|--|--|
| | досок, сравнительная характеристика | <p>мультимедийных электронных образовательных ресурсов с элементами интерактивности (на основе инструментальных и прикладных программных средств), использование интерактивного презентационного программного обеспечения.</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; - использовать возможности интерактивных досок в профессиональной деятельности; - использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания. |
| 4. | Инструменты программы StarBoard Software и SmartNotebook | <p>Цель: освоение теории и практики использования интерактивного презентационного программного обеспечения, возможности применения интерактивного оборудования в образовательном процессе.</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности интерактивных досок в профессиональной деятельности; - рассматривать и использовать дидактические возможности интерактивного презентационного ПО; - использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания; - визуализация учебной информации с помощью интерактивного презентационного ПО; <p>проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий.</p> |
| 5. | Применение сервисов Web 2.0 | <p>Цель: рассмотреть возможности применения сервисов Web 2.0.</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять сервисы Web 2.0 в учебном процессе и для подготовки содержания образовательного материала; - использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания; - визуализация учебной информации с помощью сервисов Web 2.0. |
| 6. | Использование облачных технологий при организации единого информационного пространства | <p>Цель: рассмотреть возможности применения облачных технологий.</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания; - проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий; - использовать инструменты облачных технологий для разработки и организации учебных курсов; - проектировать и реализовывать с использованием инструментов облачных технологий электронные образовательные ресурсы; - использовать облачные технологии для создания и редактирования документов. |
| 7. | Особенности создания и ведения веб- | <p>Цель программы: использование интерактивного презентационного программного обеспечения, возможности</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | портфолио | <p>применения сервисов для создания веб-портфолио, приобретение профессиональных компетенций, обеспечивающих возможность разработки собственного веб-портфолио.</p> <p>В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; - использовать возможности визуализации учебной информации с помощью средств технологии мультимедиа; хранения учебной информации с возможностью доступа к ней, ее передачи и тиражирования; <p>использовать специализированные сервисы для разработки веб-портфолио.</p> |
| 8. | Структура онлайн-курса для размещения на различных образовательных платформах | <p>Цель: освоение теории и практики разработки онлайн-курсов.</p> <p>В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; - рассматривать и использовать возможности средств современных мультимедиа технологий; - применять на практике знания при обработке текстового, графического, звукового и видео материала, необходимого для подготовки содержания разрабатываемых онлайн-курсов; - применять практические умения, позволяющие внедрять информационные технологии в обучение и методическую работу посредством создания онлайн-курсов; - проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий; - использовать инструменты облачных технологий для разработки и организации учебных курсов. |

(Приложение 2)

2.3. Календарный учебный график (Приложение 3).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ)

3.1. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения курса

Лица, желающие пройти курсы повышения квалификации «Управление ресурсами информационных технологий», должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по педагогическим и иным направлениям подготовки.

3.2. Материально-технические условия реализации программы

| Наименование специализированных оборудований, кабинетов, лабораторий | Вид занятий | Оборудование, программное обеспечение |
|--|-----------------------------|--|
| Кабинет № 400 | Лекции | Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, колонки |
| Компьютерный класс | Практические и лабораторные | Компьютеры 12 шт (ОС |

| | | |
|-------|---------|---|
| № 422 | занятия | Windows 7, MS Office 2010, Skype, Google Chrome, Mozilla) |
|-------|---------|---|

Программный продукт 1С :Электронное обучение. Корпоративный университет.
 1С Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента.
 Образовательный портал ФГБОУ ВО "ЧГПУ им. И. Я. Яковлева" <http://www.moodle21.ru/>

3.3. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учеб. пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – Москва : Юрайт, 2017. – 194 с.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учеб. для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 383 с. : ил.
3. Герасимова, А. Г. Облачные технологии в профессиональной деятельности педагога [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / А. Г. Герасимова, Т. Н. Копышева, К. Н. Фадеева. – Электрон. дан. – (20 Мб). – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2018. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
4. Карпов, А. С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Карпов. – Саратов : Вузовское образование, 2015. – 67 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
5. Методика обучения информатике : учеб. пособие для вузов по направлению "Пед. образование" / М. П. Лапчик и др. ; под ред. М. П. Лапчика. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 389 с.
6. Основы работы в программе SMART Notebook (создание учебных материалов для интерактивной доски) / Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых ; сост.: А.В. Гончаров. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 42с.
7. Панюкова, С. В. Создание веб-портфолио студента. Методические рекомендации: учеб. Пособие / С.В. Панюкова, А.М. Гостин, Н.В. Самохина, 2016 г. – 66 с.
8. Панюкова, С. В. Создание и ведение веб-портфолио преподавателя. Методические рекомендации: учеб. Пособие / С.В. Панюкова, А.М. Гостин, Н.В. Самохина, 2017 г. – 52 с.
9. Современные образовательные технологии : учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, шк. педагогов и вуз. преподавателей / Н. В. Бордовская и др. ; под ред. Н. В. Бордовской. – 3-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2018. – 432 с.
10. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – Москва : Дашков и К, 2013. – 320 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
11. Фадеева, К. Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / К. Н. Фадеева. – Электрон. текстовые дан. pdf. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
12. Фадеева, К. Н. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К. Н. Фадеева. – Электрон. дан. – (60 Мб). – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
13. Шевченко, Г. И. Методика обучения и воспитания информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 172 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ)

Оценка качества освоения слушателями программы повышения квалификации для выполнения профессиональной деятельности в сфере управления ресурсами информационных технологий включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и слушателем, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении всего периода обучения.

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде анализа итоговой оценки за курс (по результатам всех выполненных практических заданий и итоговой аттестации в виде тестирования) на основе 100 балльной системы оценивания по основным разделам программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет итоговую оценку за курс не менее 80%.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Фадеева К. Н., канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и информационно-коммуникационных технологий

Герасимова А. Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и информационно-коммуникационных технологий





УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

/С. В. Ильина/

20__ г.

Учебный план, учебно-тематический план

| № п/п | Наименование разделов | Всего, ч. | Распределение учебного времени (в часах) | | СР | ФИО преподавателя |
|-------|--|-----------|--|---------|----|----------------------------------|
| | | | Занятия с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий | | | |
| | | | Л | ПЗ и ЛР | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Модуль 1. Разработка и возможности использования электронных образовательных ресурсов. | 4 | 4 | | | Герасимова А.Г., к. п. н., доц. |
| 1.1 | Понятие «электронные образовательные ресурсы». Типология электронных образовательных ресурсов. Методические цели использования ЭОР в учебном процессе. | 1 | 1 | | | |
| 1.2 | О проекте "Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов" | 1 | 1 | | | |
| 1.3 | Формы представления аудиовизуальной информации в составе ЭОР. Интерактивность в ЭОР | 2 | 2 | | | |
| 2. | Модуль 2. Разработка электронных образовательных ресурсов с применением различного программного обеспечения | 14 | 4 | 10 | | Герасимова А.Г., к. п. н., доц. |
| 2.1 | Педагогическое проектирование и этапы разработки ЭОР | 2 | 2 | | | |
| 2.2 | Программные средства разработки ЭОР. Экспертно-аналитическая деятельность по подбору и оценке качества ЭОР | 2 | 2 | | | |
| 2.3 | Разработка ЭОР в MS Word | 2 | | 2 | | |
| 2.4 | Разработка теста средствами MS Office Excel | 2 | | 2 | | |
| 2.5 | Создание интерактивной презентации в MS Office Power Point | 2 | | 2 | | |
| 2.6 | Технологии создания и обработки графической информации | 2 | | 2 | | |
| 2.7 | Технологии создания и обработки видеoinформации | 2 | | 2 | | |
| 3. | Модуль 3. Типы интерактивных досок, сравнительная характеристика | 8 | 4 | | 4 | Герасимова А. Г., к. п. н., доц. |
| 3.1 | Понятие "интерактивная доска". Виды интерактивных досок. По типу расположения проектора. Сравнительная характеристика | 2 | 2 | | | |
| 3.2 | Настольные интерактивные панели, интерактивные насадки на монитор, проекторы и приставки | 2 | 2 | | | |
| 3.3 | Преимущества работы с интерактивными досками. Планирование занятия на интерактивной доске | 4 | | | 4 | |
| 4. | Модуль 4. Инструменты программы StarBoard Software и SmartNotebook | 12 | 6 | 2 | 4 | Фадеева К. Н., к. п. н., доц. |

| | | | | | | |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| 4.1 | Интерактивные доски компании Hitachi StarBoard | 2 | 2 | | | |
| 4.2 | Установка программного обеспечения. Интерфейс программы StarBoard Software | 2 | | | 2 | |
| 4.3 | Обзор основных инструментов программы StarBoard Software | 2 | 2 | | | |
| 4.4 | Интерактивные доски компании SMART Board. | 2 | 2 | | | |
| 4.5 | Установка программного обеспечения SmartNotebook | 2 | | | 2 | |
| 4.6 | Знакомство с инструментами программы SmartNotebook | 2 | | 2 | | |
| 5 | Модуль 5. Применение сервисов Web 2.0 | 8 | | 8 | | |
| 5.1 | Создание онлайн тестов при помощи сервисов Web 2.0 | 2 | | 2 | | |
| 5.2 | Создание дидактических игр при помощи сервисов Web 2.0 | 2 | | 2 | | |
| 5.3 | Сервисы для создания и хранения презентаций | 2 | | 2 | | |
| 5.4 | Создания флэш - карт с помощью Quizlet и викторин с помощью Quizizz | 2 | | 2 | | |
| 6 | Модуль 6. Использование облачных технологий при организации единого информационного пространства | 8 | 2 | 4 | 2 | |
| 6.1 | Облачные технологии для создания и редактирования документов | 6 | 2 | 2 | 2 | |
| 6.2 | Организации взаимодействия учащихся при дистанционном обучении | 2 | | 2 | | |
| 7 | Модуль 7. Особенности создания и ведения веб-портфолио | 8 | | 4 | 4 | |
| 7.1 | Создание веб-портфолио студента и преподавателей в процессе обучения и публикация их на сетевом ресурсе | 4 | | 2 | 2 | |
| 7.2 | Размещение в веб портфолио файлов, медиа ресурсов и ссылок на внешние источники с настраиваемым доступом | 4 | | 2 | 2 | |
| 8 | Модуль 8. Структура онлайн-курса для размещения на различных образовательных платформах | 8 | | 6 | 2 | |
| 8.1 | Разработка и организация учебного онлайн-курса | 4 | | 2 | 2 | |
| 8.2 | Подготовки лекционного и практического материала для онлайн-курса | 2 | | 2 | | |
| 8.3 | Тестирования в онлайн-курсах | 2 | | 2 | | |
| | Итоговая аттестация | 2 | | | 2 | |
| | ИТОГО | 72 | 20 | 34 | 18 | |

Утверждаю
проректор по УР

Ильин С. В.

«__»

20



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Управление ресурсами информационных технологий»
(72 академических часа)

(заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

| № п/п | Этапы прохождения | Сроки проведения занятий | Количество дней | Количество часов | Форма обучения |
|---------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|--|
| 1. | I | с 02.12.2019 г. по 14.12.2019 г. | 12 | 70 | Заочная с применением дистанционных образовательных технологий |
| 2. | II | с 16.12.2019 г. по 19.12.2019 г. | 4 | 2 | Итоговая аттестация |
| ИТОГО: | | | 16 | 72 | |

Руководитель программы  / Фадеева К. Н

 / Герасимова А. Г.//

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева»



Утверждаю
проректор по учебной работе
Ильина С.В.

« » 20 г.

ПРОГРАММА

**итоговой аттестации
слушателей по дополнительной профессиональной
программе повышения квалификации
«Управление ресурсами информационных технологий»
(72 часа)**

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения и
дистанционных образовательных технологий

Чебоксары
2019

1. Общие положения

1.1 Общая характеристика программы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании ОПОП и рабочих программ дисциплин, устанавливает процедуру организации и проведения итоговой аттестации обучающихся. Итоговая аттестация проводится в форме итогового тестирования.

1.2 Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель реализации программы – формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для управления ресурсами информационных технологий в различных областях профессиональной деятельности.

Задачи:

- выбирать и применять современные образовательные технологии и технологии оценки, адекватные поставленным целям, в том числе обеспечивающим интенсивность и индивидуализацию образовательного процесса;
- применять дидактические методы и приемы организации самостоятельной работы обучающихся в информационно-образовательной среде;
- использовать возможности электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности;
- рассматривать и использовать возможности средств современных мультимедиа технологий;
- использовать возможности визуализации учебной информации с помощью средств технологии мультимедиа; хранения учебной информации с возможностью доступа к ней, ее передачи и тиражирования;
- использовать возможности интерактивных досок в профессиональной деятельности;
- рассматривать и использовать дидактические возможности интерактивного презентационного ПО;
- применять сервисы Web 2.0 в учебном процессе и для подготовки содержания образовательного материала;
- использовать возможности интерактивного взаимодействия для улучшения качества преподавания;
- визуализировать учебную информацию с помощью сервисов Web 2.0;
- проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий;
- использовать инструменты облачных технологий для разработки и организации учебных курсов;
- проектировать и реализовывать с использованием инструментов облачных технологий электронные образовательные ресурсы;
- использовать облачные технологии для создания и редактирования документов.

1.3 Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.

ОПК-4. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-5. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебнопроектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-2. Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях.

ПК-3. Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов.

2 Подготовка к сдаче и сдача итоговой аттестации

2.1 Требования к итоговой аттестации

Форма проведения итогового тестирования – в системе электронного и дистанционного обучения.

Тестовые материалы составлены на основе действующих рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и охватывают их наиболее актуальные разделы и темы.

2.2. Структура тестирования

На основе тестовых материалов оценивается уровень компетентности слушателей в области управления ресурсами информационных технологий в профессиональной деятельности.

В рамках проведения итогового тестирования проверяется степень освоения слушателем следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|--|--|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, | УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать |

| | | |
|---|--|--|
| | применять системный подход для решения поставленных задач | различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК.2.1. Формулирует задачи в соответствии с целью проекта УК.2.2. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели в сфере реализации проекта УК.2.3. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта УК.2.4. Аргументировано отбирает и реализует различные способы решения задач в рамках цели проекта |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-3. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК.3.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.3.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования |

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|---|
| Нормативные основания профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК.1.1. Знает нормативноправовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ОПК.1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности |
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с | ОПК.2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) ОПК.2.3. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с |

| | | |
|---|--|--|
| | использованием ИКТ) | использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) |
| Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся | ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС | ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС ОПК.3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК.3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями |
| Контроль и оценка формирования образовательных результатов | ОПК-4. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | ОПК.4.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения ОПК.4.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов |
| Взаимодействие с участниками образовательных отношений | ОПК-5. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ | ОПК.5.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ОПК.5.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса |

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной компетенции | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения Профессиональной компетенции |
|--|--|--|
| Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся | ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области | ПК.1.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта ПК.1.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности ПК.1.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде |

| | | |
|---|---|---|
| с особыми образовательными потребностями | | |
| Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ПК-2. Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях | ПК.2.1. Осуществляет формирование установки обучающихся на использование образцов и ценностей социального поведения ПК.2.2. Демонстрирует знание правил безопасного поведения в мире виртуальной реальности ПК.2.3. Использует возможности интернет-пространства и социальных сетей в качестве инструмента взаимодействия с субъектами образовательного процесса |
| Проектирование компонентов и мониторинг результатов образовательных программ в сфере общего и дополнительного образования | ПК-3. Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов | ПК.3.1. Демонстрирует знание содержания и организационных моделей внеурочной деятельности обучающихся, способов диагностики ее результативности ПК.3.2. Разрабатывает образовательные программы внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов, отбирает диагностический инструментарий для оценки динамики процесса воспитания и социализации обучающихся ПК.3.3. Осуществляет реализацию образовательных программ внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов и оценку их результативности |

3. Критерии оценивания итогового тестирования:

Критерии оценивания (в баллах)

| <i>Количество баллов за выполненные тестовые задания</i> | <i>Оценка</i> |
|--|-------------------|
| <i>80-100</i> | <i>Зачтено</i> |
| <i>Ниже 80</i> | <i>Не зачтено</i> |

4. Программа итоговой аттестации

Разработка и возможности использования электронных образовательных ресурсов

Педагогическое проектирование и этапы разработки ЭОР

Применение ЭОР в образовательном процессе Цифровые образовательные ресурсы/

Педагогические инструменты ЭОР Типология электронных образовательных ресурсов

Программные средства разработки ЭОР. Экспертно-аналитическая деятельность по подбору и оценке качества ЭОР/ Основные моменты коллекции цифровых образовательных ресурсов

Формы представления аудиовизуальной информации в составе ЭОР. Интерактивность в ЭОР

Формы представления (условно-пассивные формы, условно-пассивные формы, деятельностные формы). Аудиовизуальная информация. Интерактивность в ЭОР

Разработка электронных образовательных ресурсов с применением различного программного обеспечения

Педагогическое проектирование и этапы разработки ЭОР

Основные этапы в процессе создания ЭОР. Педагогическое проектирование ЭОР. Разработка ЭОР.

Программные средства разработки ЭОР. Экспертно-аналитическая деятельность по подбору и оценке качества ЭОР

Программные средства разработки ЭОР. Экспериментальная проверка педагогической целесообразности. Критериальная оценка методической пригодности.

Разработка ЭОР

Разработка ЭОР. Слияние документов в MS Word

Разработка теста средствами

Технология составления компьютерных тестов средствами MS Excel

Создание интерактивной презентации в Power Point. Создание презентации. Управляющие кнопки. Эффекты анимации к объектам слайдов и переходы к смене слайдов. Триггеры

Технологии создания и обработки графической информации Разработка ЭОР.

Технологии создания и обработки графической информации. Создание объектов SmartArt.

Технологии создания и обработки и видеоинформации Разработка ЭОР.

Технологии создания и обработки и видеоинформации. Создание видеоролика средствами Windows Movie Maker.

Типы интерактивных досок, сравнительная характеристика

Понятие "интерактивная доска". Виды интерактивных досок. По типу расположения проектора. Сравнительная характеристика

Понятие "интерактивная доска". Интерактивная доска с прямой проекцией. Интерактивная доска с обратной проекцией. По типу расположения проектора. Сравнительная характеристика

Настольные интерактивные панели, интерактивные насадки на монитор, проекторы и приставки

Настольные интерактивные панели, интерактивные насадки на монитор, проекторы и приставки. Принцип действия.

Преимущества работы с интерактивными досками. Планирование занятия на интерактивной доске

Преимущества работы с интерактивными досками. Подготовка занятия с использованием интерактивной доски. Планирование занятия на интерактивной доске. Интерактивная доска для показа презентации. Интерактивная доска для рисования. Используются специальные заготовки для интерактивной доски.

Инструменты программы StarBoard Software и SmartNotebook

Интерактивные доски компании Hitachi StarBoard

Особенности интерактивных досок компании Hitachi. Режимы работы. Совместимость с операционными системами. Режимы работы программного обеспечения для интерактивных досок

Установка программного обеспечения. Интерфейс программы StarBoard Software

Настройка панели инструментов. Строка горизонтального меню. Панель инструментов. Контекстные панели. Вкладки боковой панели.

Обзор основных инструментов программы StarBoard Software

Обзор основных инструментов программы StartBoard Software. Основные операции при работе с StarBoard Software (запуск, рисование, сохранение, выход).

Интерактивные доски компании SMART Board

Интерактивные доски компании SMART Board. Возможности интерактивной доски SMART Board. Программное обеспечение SMART Board.

Установка программного обеспечения SmartNotebook

Интерактивные доски компании SMART Board. Возможности интерактивной доски SMART Board. Программное обеспечение SMART Board.

Знакомство с инструментами программы SmartNotebook

Настройка панели инструментов SmartNotebook. Работа с объектами SmartNotebook. Знакомство с инструментами программы SmartNotebook.

Применение сервисов Web 2.0

Создание онлайн тестов при помощи сервисов Web 2.0

Сервисы для создания онлайн тестов. Особенности работы в сервисе OnlineTestPad. Регистрация и создание теста в OnlineTestPad

Создание дидактических игр при помощи сервисов Web 2.0

Сервисы для создания различных игр, головоломок, кроссвордов, викторин, опросов и т.п. Особенности работы с сервисом LearningApps. Создание интерактивной игры в сервисе LearningApps.

Сервисы для создания и хранения презентаций

Сервисы для создания нелинейных презентаций. Сервисы, предназначенные для публикации, хранения презентаций и обмена ими с другими пользователями. Создание презентации на сервисе Google Документы.

Создания флэш - карт с помощью Quizlet и викторин с помощью Quizizz

Особенности сервисов Quizlet и Quizizz. Создание викторин и флэш-карт. Разработка и использование в учебном процессе образовательного контента.

Использование облачных технологий при организации единого информационного пространства

Облачные технологии для создания и редактирования документов

Облачные технологии для создания и редактирования документов. Облачные технологии сети Интернет. Работа с Google Документами. Работа с сервисом Яндекс.Диск. работа с облаком Mail.Ru. Использование облачных дисков для хранения и редактирования документов

Организации взаимодействия учащихся при дистанционном обучении

Облачные технологии как основа формирования информационно-образовательной среды учебного заведения. Облачные сервисы и офисные приложения в работе учителя. Организация взаимодействия учащихся при дистанционном обучении

Особенности создания и ведения веб-портфолио

Создание веб-портфолио студента и преподавателей в процессе обучения и публикация их на сетевом ресурсе

Цели и задачи создания и использования веб-портфолио. Психолого-педагогические аспекты применения веб-портфолио в образовательном процессе. Создание веб-портфолио.

Размещение в веб портфолио файлов, медиа ресурсов и ссылок на внешние источники с настраиваемым доступом

Использование специализированных сервисов для разработки и наполнения веб-портфолио. Размещение в веб портфолио файлов, медиа ресурсов и ссылок на внешние источники с настраиваемым доступом

Структура онлайн-курса для размещения на различных образовательных платформах

Разработка и организация учебного онлайн-курса

Причины, инициирующие преподавателей на создание онлайн-курсов. SPOC. MOOC. Образовательные платформы. Coursera. Лекториум. Национальный портал «Открытое образование» (НПОО).

Подготовки лекционного и практического материала для онлайн-курса

Особенности подготовки лекционного и практического материала для онлайн-курса. Организация самостоятельной работы при дистанционной форме обучения. Основы создания эффективной презентации.

Тестирования в онлайн-курсах.

Тестирования с автоматической проверкой. Типы вопросов. Характеристики вопроса.

Примерный перечень тестовых заданий к итоговому тестированию

1. Укажите совместимость операционных систем с программным обеспечением интерактивных досок Hitachi.

2. Это панель содержит наиболее часто используемые команды, отображаемые в виде кнопок, можно добавлять часто используемые элементы меню – ...

3. В каких режимах может работать SMART Board:

4. Какое расширение имеют файлы, созданные в программе SMART Notebook

5. Вкладка в программе SmartNotebook, на которой можно прикреплять к файлу копии файла, ярлыки файла или ссылки на веб-страницу называется –

6. Выберите сервисы для создания и хранения презентаций

7. Вставьте нужное слово

Включение учащегося в процессы информационного обмена, его полноценный доступ к технологиям, обеспечивающим учебный процесс, в свою очередь, является ... () удовлетворения его информационных и образовательных потребностей.

8. В учебной деятельности обязательно присутствуют следующие элементы: ориентировочные действия; исполнительные действия; контрольно-корректировочные действия и ... ().

9. Укажите сервисы для создания дидактических игр при помощи сервисов Web 2.0

10. Сервис, который широко используется для преобразования Power Point-презентации во Flash и «расшаривания» для демонстрации своим коллегам, а также выполняет функцию хранилище для презентаций – ...

11. Способ получения по запросу из сети нужные вычислительные и информационные ресурсы (приложения, устройства хранения данных, сетям передачи данных, серверам) –

12. Возможность получить доступ к необходимой информации при помощи браузера –

13. Укажите облачные хранилища:

14. Что не входит в состав Google Диска?

15. Что нельзя сделать с помощью облачных хранилищ?

16. Систематизированные результаты деятельности педагога, который связывает отдельные аспекты его работы в более полную картину –

17. Человек, осуществляющий обновление информации в портфолио – ...

18. Компонент работы с портфолио, который необходимо ужесточить в связи с открытым доступом к материалам портфолио – ...

19. Обязательным элементом любого электронного портфолио является – ...

Соответствие раздела портфолио и его содержания:

- 1) Портфолио документов
- 2) Портфолио работ
- 3) Портфолио отзывов

Литература

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учеб. пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – Москва : Юрайт, 2017. – 194 с.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учеб. для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 383 с. : ил.
3. Герасимова, А. Г. Облачные технологии в профессиональной деятельности педагога [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / А. Г. Герасимова, Т. Н. Копышева, К. Н. Фадеева. – Электрон. дан. – (20 Мб). – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2018. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
4. Карпов, А. С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Карпов. – Саратов : Вузовское образование, 2015. – 67 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
5. Методика обучения информатике : учеб. пособие для вузов по направлению "Пед. образование" / М. П. Лапчик и др. ; под ред. М. П. Лапчика. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 389 с.
6. Основы работы в программе SMART Notebook (создание учебных материалов для интерактивной доски) / Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых ; сост.: А.В. Гончаров. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 42с.
7. Панюкова, С. В. Создание веб-портфолио студента. Методические рекомендации: учеб. Пособие / С.В. Панюкова, А.М. Гостин, Н.В. Самохина, 2016 г. – 66 с.
8. Панюкова, С. В. Создание и ведение веб-портфолио преподавателя. Методические рекомендации: учеб. Пособие / С.В. Панюкова, А.М. Гостин, Н.В. Самохина, 2017 г. – 52 с.
9. Современные образовательные технологии : учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, шк. педагогов и вуз. преподавателей / Н. В. Бордовская и др. ; под ред. Н. В. Бордовской. – 3-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2018. – 432 с.
10. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – Москва : Дашков и К, 2013. – 320 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

11. Фадеева, К. Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / К. Н. Фадеева. – Электрон. текстовые дан. pdf. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – Режим доступа: <http://biblio.chggu.edu.ru/>.

12. Фадеева, К. Н. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К. Н. Фадеева. – Электрон. дан. – (60 Мб). – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. – Режим доступа: <http://biblio.chggu.edu.ru/>.

13. Шевченко, Г. И. Методика обучения и воспитания информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 172 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

Составители:
Руководители программы



К.Н. Фадеева
А.Г. Герасимова