



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»
КАЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ**

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Казанского «АТИСО»
«27» января 2023 г.,
протокол №5
Председатель Ученого совета
_____ Р.Г. Сабилов

**Программа повышения квалификации
«Современные информационные технологии образовательного процесса
в высшей школе»**

Составитель:
кандидат технических наук
Г.А. Гадельшина

Казань, 2021

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Данная программа разработана, для повышения квалификации преподавателей высшей школы.

1.1. Цель реализации программы

Цель программы: совершенствование системы знаний и профессиональных компетенций в области информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе в высшей школе в соответствии с ФГОС

1.2. Характеристика новой квалификации

Получение теоретических знаний и практических навыков, позволяющих ставить и решать задачи профессиональной сферы, используя современные информационные системы и технологии. Изучение современных методов применения информационных технологий в процессе освоения учебного материала. Получение знаний о назначении и видах информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки и передачи и распространения информации, а также о базовых и прикладных информационных технологиях. Познакомиться с принципами реализации и функционирования информационных технологий. Приобретение умений и навыков применения мультимедийных технологий обработки и представления информации. 4. Приобретение умений и навыков обработки экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ.

1.3. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы повышения квалификации слушатели должны

Знать: основные понятия, состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы проектирования как особого вида профессионально-педагогической деятельности; основные объекты педагогического проектирования.

Уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средств; использовать современные технологии организации процесса обучения и воспитания в соответствии с возрастными особенностями обучающихся; внедрять инновационные приемы организации процессов обучения и воспитания; анализировать тенденции современной науки, определять направления научных исследований; проектировать и осуществлять мониторинг результативности инновационных технологий в образовательной деятельности; интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность; осуществлять проектирование образовательной среды, образовательных программ, индивидуальных

образовательных маршрутов, содержания новых дисциплин и элективных курсов, контрольно-измерительных материалов.

Владеть: способами анализа и критической оценки подходов к организации процессов обучения и воспитания в соответствии с возрастными особенностями обучающихся; способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся в соответствии с возрастными особенностями; современными методами научного исследования в предметной сфере; способами осмысления и критического анализа научной информации; способностью разрабатывать, апробировать и внедрять инновационные технологии в практической педагогической деятельности; способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы

К освоению программы допускаются лица, имеющие высшее, либо среднее профессиональное образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца.

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации составляет 72 часа.

1.6. Форма обучения

Форма обучения – очная

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Категория слушателей: преподаватели, сотрудники

Срок обучения: 72 часа. Форма обучения: очная

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практические, лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
1.	Нормативно-правовое регулирование информационной работы	6	2	2	2	
2.	Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения	10	2	6	2	тест

3.	Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системам	14	4	8	2	тест
4.	Электронно-образовательная среда(ЭОС) Moodle АГУ. Формирование электронных образовательных ресурсов на платформе Moodle	14	4	8	2	тест
5.	Технологии обработки текстовой и числовой информации	12	4	6	2	тест
6.	Мультимедиа технологии	14	4	8	2	тест
7.	Итоговая аттестация	2				Итоговый тест
	Итого часов	72				

2.2. Содержание программы

1. Нормативно-правовое регулирование информационной работы

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 14 августа 2020 года № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»; Указ Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"; Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы (утверждена распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. N 792-р); О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 года N 203); Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации ;Закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; Приказ Министерства образования и науки РФ отот 23 августа 2017 года N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";Комплексная программа "Развитие образовательной робототехники и непрерывного IT-образования в Российской федерации"

2. Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения

Влияние компьютерных технологий на развитие общества. Становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Современные информационные технологии в образовательном процессе. Сущность понятия "современные информационные технологии". Классификация информационных и коммуникативных технологий по цели использования в учебном процессе. Педагогические условия использования информационных технологий в образовательном процессе. Использование современных информационных технологий в учебном процессе для активации учебной деятельности. Из опыта педагогической деятельности по использованию современных информационных технологий в образовательном процессе.

3. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами

Технология обработки текстовой информации. Текстовый редактор Microsoft Office Word. Технологические особенности и возможности текстового редактора для подготовки дидактических материалов. Технология обработки числовых данных Microsoft Office Excel. Использование электронных таблиц для решения научно-педагогических задач: основные особенности и возможности. Визуализация данных научно-педагогического характера с помощью диаграмм. Технология обработки графической информации. Виды компьютерной графики. Обзор графических редакторов. Особенности использования графической информации в учебной деятельности. Способы обработки изображений различного типа. Технологии создания учебных презентаций MS PowerPoint, назначение и особенности применения, этапы проектирования презентации. Обоснование целесообразности и методические особенности применения презентационных технологий в учебном процессе. Оформление учебных презентаций с учетом педагогических требований. Методические особенности применения слайд-фильмов на различных этапах обучения. Технологии хранения и обработки данных. Возможности использования Microsoft Access, Microsoft Publisher для хранения, обработки данных.

4. Электронно-образовательная среда (ЭОС) Moodle АГУ. Формирование электронных образовательных ресурсов на платформе Moodle

Структура и состав ЭИОС. Инструменты преподавателя и студентов. Система управления обучением MOODLE: интерфейс, терминология, интерфейс студента: Порядок разработки ЭК. Электронное обучение с веб-поддержкой. Учебные материалы для электронной среды; Структура электронного курса. Организация контента. Интерфейс и навигация по курсу. Обзор образовательных возможностей среды MOODLE. Организация и представление лекционных и методических материалов. Проведение оценочных мероприятий в форме индивидуальной, групповой и совместной работы студентов. ЭК как средство организации обратной связи. Разработка системы оценивания. ЕИОС: общие сведения и подходы к проектированию. Принципы создания и развития единой информационно-образовательной среды (ЕИОС); Принципы создания единой информационно-образовательной среды образовательного учреждения (ЕИОСОУ).

5. Технологии обработки текстовой и числовой информации

Теоретическая часть. Средства и технологии обработки текстовой информации. Классификация и возможности текстовых редакторов. Характеристика текстовых редакторов и процессоров. Форматы текстовых файлов. Практическая часть. Общая характеристика задачи. Описание последовательности решения задачи. Понятие текста, его редактирование и форматирование, создание документа. Назначение и основные

возможности текстового редактора. Создание и обработка числовой информации средствами электронных таблиц. Программы обработки растровой и векторной графики

6. Мультимедиа технологии

Краткий исторический экскурс истории появления мультимедиа технологии, описание и их основные возможности. Описание и основные возможности мультимедиа технологи. Основные носители мультимедийных продуктов. Цели применения продуктов, созданных в мультимедиа - технологиях. Типы данных мультимедиа - информации и средства их обработки. Различные виды определения термина "мультимедиа". Мультимедиа-технологии как одно из наиболее перспективных и популярных направлений информатики. Мультимедиа в сети Internet. Компьютерная графика и звуки. Различные области применения мультимедиа.

Список литературы

1. И.В. Ананченко / Средства резервного копирования, восстановления, защиты данных в операционных системах Windows – СПб: Университет ИТМО, 2019 г. – 50 стр.
2. Бондаренко Е.А. Технологии медиаобразования. [Электронный ресурс] – URL: https://vio.uchim.info/Vio_119/cd_site/articles/art_2_7.htm
3. Бузин В.Н., Шарков Ф.И. Интегрированные коммуникации: массовые коммуникации и медиа планирование. Москва Дашков и К, 2012
4. Бузин В.Н. , Шарков Ф.И. Интегрированные коммуникации: массовые коммуникации и медиа планирование. Москва Дашков и К, 2012
5. Джайда В.П. Мультимедийные технологии обучения / – Самара: СФ ГБОУ ВПО МГПУ, 2013. – 98 стр.
6. Игнатович В.К. Проектирование индивидуального образовательного маршрута: проблема готовности субъекта: монография / В.К. Игнатович, С.С. Игнатович, В.М. Гребенникова, П.Б. Бондарев; под науч. ред. В.К. Игнатовича. – М.: Ритм, 2015. – 144 с.
7. Громов Ю. Ю Информационные технологии / – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015 г. – 260 стр.
8. Кузьмина М.В. Модели реализации медиаобразования в образовательном кластере региона / Образовательный кластер региона: синтез обучения и личностного развития [Текст]: материалы Международной научно-практической конференции. 23–26 мая 2017. Международный восточно-европейский университет. ЧОУ ВО «Восточно-Европейский» институт». – Ижевск, 2017.
9. Кузьмина М.В., Машарова, Т.В., Метапредметность в образовании и развитие медиаобразования // Образование в Кировской области [Текст]: научно-методический журнал № 3(39), 2016. – Киров: КОГОАУ ДПО ИРО Кировской области, 2016. – С. 36–41.
10. Кузьмина М.В., Пивоварова Т.С., Чупраков Н.И. Облачные технологии для дистанционного и медиаобразования // Учебно-методическое пособие [Текст] – Киров: Типография «Старая Вятка», 2013. – 80 с.
11. Носкова Т.Н. Психодидактика информационно-образовательной среды. – СПб: РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. – 171 с.
12. Панов В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. – СПб: Питер, 2007. – 352 с.
13. Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании / ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет» / - 228 стр.
- 14 . Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы. [Электронный ресурс] – URL: <https://vbudushee.ru/upload/lib/%D0%9F%D0%9C%D0%9E.pdf>

15. Приоритетный проект «Создание современной образовательной среды для школьников» («Современная образовательная среда») [Электронный ресурс] – URL: <http://government.ru/projects/selection/642/>
16. Ретинская Д.В. Технологии медиаобразования как средство достижения метапредметных результатов обучающихся в условиях реализации ФГОС: учебно-методическое пособие / Д.В. Ретинская. – Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2018. – 57 с.
17. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.
18. Российская педагогическая энциклопедия. Т. 1. / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Большая российская энциклопедия, 1993, – С. 555.
19. Сергеев С.Ф. Обучающие и профессиональные иммерсивные среды / С.Ф. Сергеев. – М.: Народное образование, 2019. – 432 с.
20. Толковый словарь русского языка начала XXI века. Актуальная лексика / под ред. Г.Н. Складчиковой. – М.: Эксмо, 2006. – 1136 с. 72
21. Чельшева И.В. Методика и технология медиаобразования в школе и вузе / Под редакцией А.В. Федорова. – Таганрог: Изд. Центр Таганрог. гос. пед. Института, 2009. – 320
22. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.

Нормативно-правовая база для реализации облачных решений Федерального проекта

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» с изм., внесенными Федеральным законом от 29.07.2017 № 223-ФЗ (ред.18).
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 25.11.2017) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
4. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ (ред. от 01.05.2017) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
5. Федеральная целевая программа «Концепция развития образования на 2016-2020 гг.» № 2765-р от 29.12.2014 г. 73
6. Национальный проект «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 03.09.2018 №10)
7. Концепция региональной информатизации № 2764-р от 29.12.2014 г.
8. Госпрограмма РФ «Информационное общество» 2011-2020 гг., утв. Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 10.02.2017).
9. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы».
10. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года № 2036-р утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 года.
11. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».
12. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Программа «Цифровая экономика в Российской Федерации».
13. Паспорт Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» (Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3) на период с 1 октября 2018 г. по 31 декабря 2024 г.
14. Паспорт Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» <http://майскийуказ.рф/biblioteka/federalnye-proekty/федеральныйпроектцифровая-образов/>

15. Паспорт Федерального проекта «Нормативное регулирование цифровой среды» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (Приложение к протоколу президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию от 27.12.2018 № 6)