

АННОТАЦИЯ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ И ЭОР В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В
УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО И ФГОС СОО»
(очно-заочно с применением ДОТ)

ПЭС ГАУ ДПО ИРО РБ № 8 от 13.02.2025 г.

1. Общие сведения о программе

- 1.1. Кафедра естественно-научного образования
- 1.2. Разработчики программы: Мусыргалина Ф.Ф., Губайдуллин М.И., Шаяхметова Р.Р.
- 1.3. Объем программы: 72 часа
- 1.4. Сроки освоения программы: 9 – 12 дней.
- 1.5. Формы освоения программы: очная, заочная, очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.6. Категория слушателей: учителя химии, методисты ОО.

2. Цель и планируемые результаты обучения:

2.1. Цель: Формирование и развитие у учителей общеобразовательных организаций навыков эффективного использования ИКТ и ЭОР для повышения качества образовательного процесса по химии в соответствии с требованиями ФГОС.

2.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция: общепедагогическая функция; обучение (профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)»).

Трудовые действия: осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ООО, СОО; формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.

Знать: формы и методы обучения в условиях цифровой образовательной среды, в том числе современные практики проведения лабораторных экспериментов; современные цифровые инструменты и ресурсы для преподавания химии.

Уметь: проектировать уроки с использованием ИКТ и ЭОР в соответствии с требованиями ФГОС; создавать и применять электронные образовательные материалы; оценивать эффективность использования цифровых технологий в образовательном процессе.

3. Краткое содержание программы:

В программу включены следующие модули и темы к ним:

Модуль 1. Государственная политика в области образования и воспитания.

1.1. Особенности организации воспитательного процесса в образовательной организации. Взаимодействие с родителями в образовательных организациях.

1.2. Программирование воспитания в образовательной организации. Взаимодействие с родителями в образовательных организациях.

1.3. Федеральные государственные образовательные стандарты основного и среднего общего образования.

1.4. Федеральные рабочие программы по биологии.

1.5. Информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум».

Модуль 2. Нормативно-правовые основы использования ИКТ и ЭОР в образовании. Современные тенденции цифровизации образования.

2.1. Требования ФГОС ООО и ФГОС СОО к использованию ИКТ.

2.2. Нормативные документы, регулирующие применение цифровых технологий в образовании. Авторские права и лицензирование ЭОР.

2.3. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности. Тренды в использовании ИКТ и ЭОР.

2.4. Платформы и сервисы для дистанционного и смешанного обучения.

Модуль 3. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) в преподавании химии.

3.1. Классификация ЭОР: обучающие программы, симуляторы, виртуальные лаборатории.

3.2. Обзор популярных ЭОР по химии. Методика интеграции ЭОР в учебный процесс.

3.3. Инструменты для создания презентаций, видеороликов, инфографики. Использование интерактивных досок и онлайн-платформ. Создание виртуальных лабораторных работ по химии.

Модуль 4. Проектирование уроков химии с использованием ИКТ и ЭОР. Оценка эффективности использования ИКТ и ЭОР в образовательном процессе.

4.1. Принципы проектирования современного урока химии в соответствии с ФГОС.

4.2. Использование ИКТ для организации исследовательской и проектной деятельности по химии.

4.3. Примеры уроков химии с применением цифровых технологий.

4.4. Критерии оценки эффективности цифровых технологий.

4.5. Анализ результатов обучения с использованием ИКТ.

4.6. Обратная связь от учащихся и родителей как инструмент улучшения образовательного процесса.

Модуль 5. Профилактика эмоционального выгорания педагогических работников

5.1. Эмоциональное выгорание как психологический феномен.

5.2. Основные приемы профилактики эмоционального выгорания педагогов.

Модуль 6. Безопасность детей в сети Интернет.

6.1. Информационная безопасность. Основные аспекты информационной безопасности.

2.2. Психолого-педагогические подходы к развитию ресурсов устойчивости детей и подростков к интернет-рискам и угрозам.

6.3. Содержание и направления работы по развитию устойчивости детей и подростков к интернет-рискам и угрозам.

4. **Предлагаемые виды учебных занятий:** лекции и практические занятия.

5. **Формы контроля и итоговой аттестации:** тестирование, контрольная работа.