

**АННОТАЦИЯ**  
**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЭОР В**  
**ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ»**

(Утверждено ПЭС ГАУ ДПО ИРО РБ № 8 от 14.02.2024 г.).

**1. Общие сведения о программе.**

- 1.1. Кафедра естественно-научного образования.
- 1.2. Разработчики программы: Аникеев Е.В., Романова Э.Ф., Мустафина З.Ф.
- 1.3. Объем программы: 72 ч.
- 1.4. Сроки освоения программы: 6-8 часов в день.
- 1.5. Формы освоения программы: очно-заочная, заочная
- 1.6. Категория слушателей: учителя математики общеобразовательных организаций.

**2. Цель и планируемые результаты обучения:**

2.1. Цель: совершенствование профессиональных компетенций учителей математики в области применения электронно-образовательных технологий.

2.2. Планируемые результаты обучения:

**Трудовая функция:** осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федеральных Государственных Образовательных Стандартов.

**Трудовые действия:** формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики с учетом современных технологий (ЭОР), применимых в учебном процессе.

**Знать:**

- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации и цифровой трансформации образования;
- преимущества и недостатки внедрения электронно-образовательных технологий в сфере образования;
- возможности применения знаний об электронно-образовательных технологиях в контексте преподаваемого предмета;
- современные тенденции развития электронно-образовательных технологий.

**Уметь:**

- актуализировать содержание преподаваемого предмета с учетом современных тенденций применения электронно-образовательных технологий;
- использовать знания об электронно-образовательных технологиях при организации внеурочной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

**3. Краткое содержание программы:**

В программу включены следующие модули и темы к ним:

**Модуль 1. Государственная политика Российской Федерации в сфере образования и воспитания.**

- 1.1. Основы государственной политики в сфере образования. Базовые ценности российского общества.
- 1.2. Профессиональный стандарт педагога.
- 1.3. Взаимодействие с родителями в образовательных организациях.
- 1.4. Федеральная рабочая программа воспитания. Программирование воспитания в образовательной организации.
- 1.5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО). Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО).

1.6. Федеральная рабочая программа основного общего образования (ФРП ОО). Федеральная рабочая программа среднего общего образования (ФРП СОО)

1.7. Информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум».

**Модуль 2. Нормативно – правовые документы, регламентирующие применение ЭОР в учебном процессе.**

2.1. Методические рекомендации по практическому внедрению и использованию электронных образовательных ресурсов в общеобразовательных учреждениях субъектов Российской Федерации

2.2. Рекомендации по практическому внедрению ЭОР в общеобразовательных учреждениях субъектов РФ

**Модуль 3. Информационно-образовательная среда (ИОС) школы.**

3.1. Информационная образовательная среда как условие реализации основной образовательной программы общего образования

3.2. Общие направления использования электронных образовательных ресурсов

3.3. Единая информационная образовательная среда и информационная образовательная среда образовательного учреждения

3.4. Условия осуществления профессиональной деятельности учителя в информационной образовательной среде.

3.5. Электронное обучение в информационной образовательной среде.

3.6. Взаимодействие педагогов в условиях современной открытой информационной образовательной среды

**Модуль 4. Применение ЭОР в образовательной деятельности по математике.**

4.1. Типология ЭОР по математике, их функциональные возможности и общие направления использования в процессе обучения математике.

4.2. Подготовка и проведение уроков различного типа по математике в основной школе на основе ЭОР.

4.3. Формирование математической деятельности учащихся на основе использования ЭОР.

4.4. Организация самостоятельной деятельности учащихся по математике в школе на основе ЭОР.

**Модуль 5. Безопасность детей в сети Интернет".**

5.1. Информационная безопасность. Основные аспекты информационной безопасности.

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

5.3. Содержания 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.