

АННОТАЦИЯ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА» В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СОО»
(Утверждено ПЭС ГАУ ДПО ИРО РБ № 8 от 14.02.2025 г.)

1. Общие сведения о программе.

1.1. Кафедра естественно-научного образования.

1.1. Разработчики программы: Аникеец Е.В., Романова Э.Ф., Мустафина З.Ф.

1.2. Объем программы: 72 ч.

1.3. Сроки освоения программы: 6 часов в день.

1.4. Формы освоения программы: заочная с применением ДОТ.

1.6. Категория слушателей: учителя математики общеобразовательных организаций.

2. Цель и планируемые результаты обучения:

2.1. Цель: является совершенствование профессиональной компетентности учителей математики в условиях реализации ФГОС СОО.

2.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция: осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СОО

Трудовые действия: организовать образовательный процесс по математике в соответствии с требованиями ФГОС, нормативно-правовыми документами и методическими рекомендациями.

Знать:

- нормативно-правовые документы, определяющие порядок реализации ФГОС СОО;

- перечень рекомендованных Министерством образования и науки РФ информационно-образовательных ресурсов;

- содержание Федеральной образовательной программы и авторских программ;

- современные методики и технологии обучения, обеспечивающие эффективную организацию учебного процесса- современные требования к преподаванию физики в условиях реализации ФГОС ОО и СОО;

- содержание федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физика» ориентированные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;

- основы организации и проведения учебных занятий с учетом требований ФГОС ОО и СОО;

- основные принципы деятельностного подхода при организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся;

- особенности оценки качества освоения учебного материала.

Уметь:

- методически грамотно выстраивать учебный процесс в старших классах согласно требованиям ФГОС СОО и Федеральной рабочей программе;

- решать задачи и выстраивать систему заданий для закрепления навыков решения задач в ходе подготовки к ГИА по математике;

- проводить диагностику сформированности метапредметных и предметных результатов, также навыков решения задач;

- использовать информационную базу: печатные и электронные пособия, Интернет-ресурсы;

- организовать обучение в формате ДО.

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. Реализация воспитательного потенциала урока математики.
- 1.3. Взаимодействие с родителями в образовательных организациях.
- 1.4. Федеральная рабочая программа воспитания. Программирование воспитания в образовательной организации.
- 1.5. Нормативно-правовые и методологические аспекты обновленных ФГОС СОО по математике.
- 1.6. Информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум».

Модуль 2. Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС СОО.

- 2.1. Профессиональные компетенции в оценивании планируемых образовательных результатов обучающихся по математике.
- 2.2. Организация работы в информационно - образовательной среде (ИОС).
- 2.3. Профессиональный стандарт педагога: компетенции учителя. Требования к личности учителя математики в условиях реализации ФГОС СОО.

Модуль 3. Проектирование образовательной деятельности учителя математики в соответствии с ФГОС СОО.

- 3.1. Федеральная рабочая программа среднего общего образования. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия.
- 3.2. Развитие универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности).
- 3.3. УМК нового поколения по математике в старшей школе.
- 3.4. Особенности организации проектно-исследовательской деятельности учащихся. Индивидуальный проект учащихся 10-11 классов по математике.

Модуль 4. Системно-деятельностный подход в преподавании математики, как основа личностно-ориентированного обучения.

- 4.1. Системно-деятельностный подход методологическая основа ФГОС СОО.
- 4.2. Организационные формы работы с учащимися в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности.
- 4.3. Использование ИКТ-технологий в преподавании математики старшей школы.
- 4.4. Развитие функциональной (математической) грамотности школьников.

Модуль 5. Подготовка к ЕГЭ в условиях реализации ФГОС СОО.

- 5.1. Нормативно-правовое регулирование ЕГЭ по математике.
- 5.2. Структура и содержание КИМ ЕГЭ по математике базового уровня.
- 5.3. Структура и содержание КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня.
- 5.4. Анализ типичных ошибок участников ЕГЭ по математике.
- 5.5. Методические рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ по математике.

Модуль 6. Применение дистанционных образовательных технологий в преподавании математики в общеобразовательной организации.

- 6.1. Сущность дистанционного обучения.
- 6.2. Классификация методов и средств дистанционного обучения.
- 6.3. Преимущества и недостатки дистанционных образовательных технологий в обучении математике.
- 6.4. Требования к организации дистанционного обучения.
- 6.5. Особенности обучения математике в условиях дистанционного обучения.
- 6.6. Практические занятия по созданию онлайн-семинаров (вебинаров) на платформе ZOOM.

Модуль 7. Безопасность детей в сети Интернет.

7.1. Информационная безопасность. Основные аспекты информационной безопасности.

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

7.3. 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.