****

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Институт дополнительного образования**

 «УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИДО ДГУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.М.Османов

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**Учебно-тематический план**

**программы повышения квалификации**

**«Реализация ФГОС основного общего образования 2 поколения на уроках математики»**

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в соответствии с требованиями ФГОС.

**Категория слушателей:** лица, имеющие высшее образования; лица, имеющие среднее образование

**Срок обучения:** 108 часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование модулей (дисциплин) | Всего часов | аудиторные занятия,в том числе |
| лекции | практ.занятия |
| **1.** | **Модуль 1. Учебно-методическое и организационное обеспечение процесса обучения математике в условиях введения ФГОС** | **30** | **10** | **20** |
| 1.1. | Федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения: назначение, структура, содержание. Проблемы введения ФГОС в образовательную практику, их причины и пути решения. | 6 | 2 | 4 |
| 1.2. | Особенности преподавания математики в условиях перехода на ФГОС. Современные технологии обучения математике. | 6 | 2 | 4 |
| 1.3. | Современные средства оценивания результатов обучения математике | 6 | 2 | 4 |
| 1.4. | Современный урок математики в соответствии с ФГОС: требования к уроку, проектирование урока. | 6 | 2 | 4 |
| 1.5. | Организация внеклассной работы по математике в условиях ФГОС. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по математике | 6 | 2 | 4 |
| **2.** | **Модуль 2. Избранные вопросы методики обучения математике в современной школе** | **24** | **10** | **14** |
| 2.1. | Методика обучения учащихся математическим понятиям, теоремам и их доказательствам | 4 | 2 | 2 |
| 2.2. | Методика обучения учащихся решению математических задач | 8 | 4 | 4 |
| 2.3. | Методика обучения элементам комбинаторики и теории вероятностей | 6 | 2 | 4 |
| 2.4. | Методика обучения математике в профильной школе. Методические особенности обучения математике в школах и классах с углубленным изучением математики | 6 | 2 | 4 |
| **3.** | **Модуль 3. Методика подготовки учащихся к Единому государственному экзамену по математике** | **24** | **8** | **16** |
| 3.1. | Единый государственный экзамен по математике. Структура и содержание ЕГЭ-2015 по математике. Содержание контрольных измерительных материалов ЕГЭ-2015. Цифровые образовательные ресурсы, используемые для подготовки к ЕГЭ | 6 | 2 | 4 |
| 3.2. | Методика решения и особенности оформления тригонометрической задачи КИМов | 6 | 2 | 4 |
| 3.3. | Методика решения и особенности оформления геометрических задач ЕГЭ | 6 | 2 | 4 |
| 3.4. | Методика решения и особенности оформления задач «15», «17» и «18» ЕГЭ | 6 | 2 | 4 |
| **4.**  | **Модуль 4. ИКТ в профессиональной деятельности учителя математики** | **24** | **6** | **18** |
| 4.1. | Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX, возможности MS Word для набора математических формул. | 8 | 2 | 6 |
| 4.2. | Построение диаграмм, графиков, обработка статистических данных в MS Excel | 8 | 2 | 6 |
| 4.3. | Использование возможностей интерактивной доски и других современных средств при обучении математике.  | 8 | 2 | 6 |
|  | Итого | **102** | **34** | **68** |
|  | Итоговая аттестация | **6** |  |  |
|  | Всего: | **108** |  |  |