**План работы МО**

**учителей математики и информатики**

**на 2021 - 2022 учебный год**

***Методическая тема:*** «Использование новых информационных технологий в преподавании учебных предметов».

***Задачи:***

* Обеспечение выполнения государственных образовательных программ.
* Освоение инновационных форм проведения уроков с использованием новых технологий.
* Подготовка учащихся к успешной сдаче ЕГЭ, ОГЭ.
* Повышение квалификационной профессиональной подготовки.
* Участие в олимпиадах по предметам.
* Организация внеклассной работы по предметам. Предметная неделя.

***1. Работа над методическими пособиями, методические разработки.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО учителя** | **Тема по самообразованию** | **Реализация** |
| 1 | Гавриленко Г.Ю. | Решение заданий ОГЭ по геометрии. Задания с развернутым ответом | * Подготовка методических разработок темы
* Внедение материала в учебный процесс
 |
| 2 | Краснова В.В. | Применение теоремы Менелая при решении задач прикладного характера. |
| 3 | Маслова Г.Ю. | Решение функциональных методов при решении задач с параметрами |
| 4 | Николаев Н.В. | Преобразование тригонометрических выражений в рамках ЕГЭ |
| 5 | Чумичева Л.В. | Особенности решения тригонометрических уравнений в рамках ЕГЭ |
| 6 | Барулина Н.Н | Динамическое программирование в Exel |
| 7 | Перлова Н.В. | Использование контейнеров в С++. Решение задач повышенной трудности |
| 8. | МорозовД.В. | Решение задач по теме «Система Земля-Луна» |  |

***2. Работа по подготовке учащихся к теоретическим и экспериментальным турам олимпиад различного уровня, научно-практическим конференциям, конкурсам.***

* Организация работы занятий олимпиадной подготовки по математике для учащихся 9-11 кл.
* Организация и проведение лектория по математике для учащихся 11, 10 кл. преподавателями МИЭТ (Прокофьев А.А.).
* Проведение лицейских предметных олимпиад по математике и информатике.
* Организация и проведение открытой физико-математической олимпиады МБОУ ФМЛ.
* Организация и проведение олимпиад МИФИ, МФТИ на базе МБОУ ФМЛ.
* Проведение «Недели математики и информатики»

**Перспективный план проведения *«Недели математики и информатики»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО учителя** | **Тематика внеклассного мероприятия** | **Класс** |
| 1 | Гавриленко Г.Ю. | Замечательное число ПИ. Классный час | 9 «Б» |
| 2 | Краснова В.В. | Алгоритм Евклида. Цепные дроби и электрические цепи. | 9 «А» |
| 3 | Маслова Г.Ю. | Теория и практика. Успех в задачах по теории чисел. Классный час (11 класс) | 11«А» |
| 4 | Николаев Н.В. | Говорим о великих математиках | 10«б» |
| 5 | Чумичева Л.В. | Теорема Менелая в стереометрии | 9 «А» |
| 6 | Барулина Н.Н, Перлова Н.В. | Конкурс программистов - 2021 | 9 - 11 |

***3. Заседания МО***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата проведения** | **Тематика** |
| **1** | август-сентябрь 2021 г. | 1. Итоги работы за 2020-21 уч. г.2. Анализ результатов ЕГЭ-21. 3. Утверждение рабочих программ и календарно-тематических планирований на 2021-22 уч. г.4. Проведение лицейского этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике и информатике в 2021-22 уч.г.5. Аттестация учителей МО в 2021-22 уч.г. 6. Диагностические работы в системе СТАТГРАД на I п/г 2021-22 уч.г. 7. Подготовка кабинетов к учебному процессу и смотру кабинетов. |
| **2** | ноябрь2020 г. | 1. Итоги лицейских предметных олимпиад 2020-21 уч.г.2. Проведение итоговой аттестации по математике в форме ОГЭ. Адаптация девятиклассников нового набора к учебному процессу ФМЛ.3. Сообщение учителя математики Гавриленко Г.Ю.по теме «Решение систем уравнений и неравенств с параметром»4. Сообщение учителя математики Масловой Г.Ю. по теме«Решение логарифмических уравнений с параметром».5. Новые требования к аттестации учителей в 2021-22уч.г.6. График проведения диагностических работ на I п/г 2021-2022 уч.г. |
| **3** | декабрь2020 г. | 1. Анализ диагностических предметных работ за I полугодие 2020-21уч.г.2. Сообщение учителя математики Красновой В.В.по теме «Координатно-векторный метод при нахождении углов. Задачи ЕГЭ»3.Сообщение учителя информатики Барулиной Н.Н.по теме «Операция в С++. Решение задач повышенной трудности»4. Анализ открытых уроков:Семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения  «Решение неравенств методом интервалов», 9 кл., Николаев Н.В.5. Проведение итоговой аттестации обучающихся за I полугодие 2021-22 уч.г. Утверждение экзаменационных материалов.6.Разработка графика контрольных работ в соответствии с приказом Министерства Образования МО |
| **4** | январь2021 г. | 1. Итоги успеваемости за I полугодие 2021-22уч.г.2. Олимпиады МИФИ, МГУ, МФТИ в 2021-22 уч.г. Участие обучающихся лицея в предметных олимпиадах, проводимых РСОШ.3. Проведение «Недели математики и информатики».4.Диагностические работы в системе СТАТГРАД на II п/г 2021-22 уч.г. |
| **5** | март2021 г. | 1. Система подготовки к ЕГЭ и ГИА. Результаты диагностических работ.2*.* Проектная деятельность учащихся.3. Сообщение учителя математики Николаева Н.В. на тему «Решение уравнений с параметром**».**4. Сообщение учителя математики Чумичевой Л.В. на тему «Основные способы преобразования графиков функций»5. Анализ открытых уроков:-семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Вписанные и описанные многогранники в цилиндр и конус», 11 кл., Гавриленко Г.Ю.;-семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Нахождение площадей с помощью интеграла»,11 кл., Краснова В.В. -семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Построение графиков функций. Решение уравнений с параметром», 9 кл., Чумичева Л.Г.  |
| **6** | май2021 г. | 1. Нормативные документы проведения экзаменов в формате ОГЭ, ЕГЭ.2.Анализ открытого урока:-семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения мультимедийных средств обучения «Программирование на С++. Использование контейнера map. Алфавитно-частотный словарь», 11 кл., Перлова Н.В.;-семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения мультимедийных средств обучения «Программирование на С++. Операции целочисленного деления и остатка от деления», 9 кл., Барулина Н.Н.;-семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения мультимедийных средств обучения «Решение логарифмических уравнений с параметром», 10 кл., Маслова Г.Ю.3.Сообщение учителя информатики Перловой Н.В .по теме «Контейнеры в С++».4. Проведение контроля знаний учащихся 10 кл. по предметам в 2021-22 уч.г.5. Отчет о выполнении государственных программ, графика проведения контрольных работ по математике, информатике в 2021-22 уч.г.6. Задачи и содержание работы МО учителей математики на 2022-23 уч.г.  |