**Аннотация к рабочей программе по алгебре и началам анализа для 10 - 11 классов**

Рабочая программа по алгебре и началам анализа для 10 – 11 классов составлена на основе следующих документов:

* Примерной программы среднего полного образования по математике.
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования/ Министерство образования и науки Российской. Федерации. - М.: Просвещение, 2011.
* Учебного плана МБОУ СОШ № 22 имени Героя Советского Союза Г.Г. Шумейко пос. Кубань муниципального образования Гулькевичский район.
* Авторской программы «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень.10-11 классы», авторы – Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.- Москва: Просвещение, 2018.
* Методических рекомендаций для образовательных организаций Краснодарского края о преподавании учебного предмета «Математика» в 2018-2019 учебном году.
* Данная программа ориентирована на учебно-методические комплекты «Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый и углубленный уровень», «Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый и углубленный уровень» авторов Ю.М. Колягина, М.В. Ткачёвой и других. - Москва: Просвещение, 2018 г.

Изучение алгебры и начал анализа в 10 - 11 классах направлено на достижение следующих целей: формирование алгоритмического мышления, воспитание умений действовать по заданному алгоритму; формирование коммуникативной культуры; знакомство с методами познания действительности, представление о методах математики, их отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения прикладных задач; способность к информационно-поисковой деятельности; развитию ИКТ - компетентностиучащихся.

В МБОУ СОШ №22 на изучение курса «Алгебра и начала анализа» на профильном уровне отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год в 10 классе и 4 часа в неделю, 136 часов в год в 11 классе.

В рабочей программе предусмотрено:

10 класс – 8 контрольных работ:

1. Контрольная работа №1 «Делимость чисел».

2. Контрольная работа №2: «Многочлены. Алгебраические уравнения».

3. Контрольная работа №3: «Степень с действительным показателем».

4. Контрольная работа №4: «Степенная функция».

5. Контрольная работа №5: «Показательная функция».

6. Контрольная работа №6: «Логарифмическая функция».

7. Контрольная работа №7: «Тригонометрические формулы».

8. Контрольная работа №8: «Тригонометрические уравнения».

11 класс – 7 контрольных работ:

1. Контрольная работа №1 «Тригонометрические функции».

2. Контрольная работа №2 «Производная и её геометрический смысл».

3. Контрольная работа №3: «Применение производной к исследованию функций».

4. Контрольная работа №4: «Первообразная и интеграл».

5. Контрольная работа №5: «Комбинаторика».

6. Контрольная работа №6: «Элементы теории вероятностей».

7. Контрольная работа №7: «Комплексные числа».

Направления проектной деятельности обучающихся:

10 класс:

 1. Сложные проценты в реальной жизни.

2. Замечательные математические кривые: розы и спирали.

3. Тригонометрия вокруг нас

 4. Логарифмы в музыке.

11 класс:

1. Формула для нахождения корней кубического уравнения. Уравнения четвертой степени и методы их решения.

2. Предыстория математического анализа. Значение производной в различных областях науки.

 3. Замечательные неравенства, их обоснование и применение.

 4. Комплексные и гиперкомплексные числа.