**Аннотация к рабочей программе по математике: алгебре, началам математического анализа, геометрии.**

**Для 10-11 классов, реализующих ФГОС среднего общего образования**

(базовый и углубленный уровень)

Рабочая программа составлена на основе примерной образовательной

программы по математике: алгебра и начала анализа, геометрия для уровня

среднего общего образования (углубленный уровень).

Программа детализирует и раскрывает содержание, стратегию обучения,

воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета в

соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Программа среднего общего образования рассчитана на изучение математики в 10-11-х классах.

Программа нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов:

• личностных, включающих готовность и способность обучающихся к

саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их

мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,

системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-

смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в

деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить

цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской

гражданской идентичности в поликультурном социуме;

• метапредметных, включающих освоенные обучающимися меж предметные

понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные,

коммуникативные), способность их использования в познавательной и

социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении

учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами

и сверстниками, способность к построению индивидуальной

образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской,

проектной и социальной деятельности;

• предметных, включающих освоенные обучающимися в ходе изучения

математики умения, специфические для данной предметной области, виды

деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его

преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-

проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение

научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Рабочая программа по математике предполагает базовое изучение

предмета в 10 и 11 классах в объеме 340 часов: 170 часов за учебный год, и

складывается из следующих содержательных компонентов: алгебра и начала

математического анализа; геометрия; элементы комбинаторики, теории

вероятностей, статистики.

Рабочая программа по математике предполагает углубленное изучение

предмета в 10 и 11 классах в объеме 544 часа: 272 часа за учебный год, и

складывается из следующих содержательных компонентов: алгебра и начала

математического анализа; геометрия; элементы комбинаторики, теории

вероятностей, статистики.

Основные разделы рабочей программы по модулю «Алгебра и начала

анализа»: Действительные числа. Рациональные уравнения и неравенства.

Корень степени n. Степень положительного числа. Логарифмы. Показательные и логарифмические уравнения, и неравенства. Синус и косинус угла. Тангенс и котангенс угла. Формулы сложения. Тригонометрические функции числового аргумента. Тригонометрические уравнения и неравенства. Вероятность события. Функции и их графики. Предел функции и непрерывность. Обратные функции. Производная. Применение производной. Первообразная и интеграл. Уравнения-следствия. Равносильность уравнений на множествах. Равносильность неравенств на множествах. Метод промежутков для уравнений и неравенств. Равносильность уравнений и неравенств системам. Системы

уравнений с несколькими неизвестными. Комплексные числа.

Основные разделы рабочей программы по модулю «Геометрия»:

Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве. Тела и поверхности вращения. Объемы и площади поверхности.

Процесс обучения построен таким образом, чтобы обучающиеся

знакомились с областями применения полученных знаний, учились

использовать эти знания в решении жизненных задач. Особое внимание

уделяется использованию технологий проблемного обучения, информационных технологий, технологий деятельностного подхода в

изучении математики.

Формы контроля: письменные и устные задания, обобщающие изученный

материал, задания, направленные на самооценку учащихся и самоконтроль

знаний материала модуля, тесты, самостоятельные и контрольные работы.

Учебно-методический комплекс:

* Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями на 29 июня 2017 года.
* Основной образовательной программы ГКОУ КШИ «Тимашевский казачий кадетский корпус»
* ПООП СОО одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол заседания от 28.06.2016 № 2/16-з) 10-11 класс, подготовленной в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
* Авторской рабочей программы по алгебре и началам математического анализа 10 -11 для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни, составитель Т. А. Бурмистрова (авторы: Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева). *Сборник рабочих программ. Алгебра и начала анализа 10-11* *классы., М.: Просвещение, 2019*
* Авторской рабочей программы по геометрии 10-11 для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни, составитель Т. А. Бурмистрова (авторы: Л. С. Атанасян, В. Ф .Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М.: Просвещение, 2019.
* Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для

общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни / С.М.Никольский [и др.]. – М.: Просвещение, 2014. (МГУ - школе).

* Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы.

10 класс: базовый и проф. уровни / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – 6-е изд.- М.: Просвещение, 2014. (МГУ – школе).

* Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для

общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни / С.М.

Никольский [и др.]. – М.: Просвещение, 2014. (МГУ - школе).

1.Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы.

11 класс: базовый и проф. уровни / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – 6-е изд.

- М.: Просвещение, 2014. – 159 с.: ил. – (МГУ – школе).

2. Алгебра и начала математического анализа:10 кл.: базовый и профил.

уровни: книга для учителя/ М.К. Потапов, А.В. Шевкин. .-М.:Просвещение, 2015.

3. Алгебра и начала математического анализа. Тематические тесты.10

класс: базовый и профил. уровни / Ю.В. Шепелева. - М.: Просвещение,

2016. (МГУ – школе)

4. Алгебра и начала математического анализа. Тематические тесты.11

класс: базовый и профил. уровни / Ю.В. Шепелева. - М.: Просвещение,

2016. (МГУ – школе)

5. Геометрия. 10 - 11 классы: учеб. Для общеобразоват. учреждений:

базовый и профильный уровни/[Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С,Б.

Кадомцев и др.]. М.: Просвещение, 2014 – 255с.

6. Зив Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса./Зив Б.Г.

М.: Просвещение, 2014.

7. Зив Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса./Зив Б.Г.

М.: Просвещение, 20