**Аннотация к рабочей программе по математике среднего общего образования, 10 – 11классы**

Рабочая программа разработана в соответствии с Примерной программой среднего (полного) образования по математике (базовый уровень), с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и на основе авторских программ линии Мордкович А. Г., Погорелова А.В., Атанасяна Л.С.

Настоящая рабочая программа по алгебре и началам анализа для 10-11 классов разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 17.12.2010 №1097;

 - Приказа Министерства просвещения России от 28.12.2018 №345 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022/2023 учебный год»

- Рабочей программы. Алгебра и начала математического анализа 10-11(базовый и углублённый уровень). Примерные рабочие программы/ А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов, Л.А. Александрова - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2020г.

- Рабочей программы (базовый и углублённый уровень) Геометрия 10-11.Сборник рабочих программ/ составитель Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2015г.

**Место предмета в базисном учебном плане.**

На изучение математики в 10-11 классах отводится: 5 ч в неделю, 170 часов в год на базовом уровне. Курс математики 10­-11 делится на 2 раздела: алгебра и начала математического анализа и геометрия. Раздел «Алгебра и начала математического анализа» - 3 часа в неделю на базовом уровне по 102 часа в год; геометрия 2 часа в неделю, по 68 часов в год на базовом уровне.

**Главной целью школьного образования** является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило **цели обучения математике:**

• **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

• **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

• **овладение математическими знаниями и умениями»** необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• **воспитание средствами математики культуры личности**, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей. На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании календарно- тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют

**задачи обучения:**

* приобретение математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей;
* освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной) и профессионально-трудового выбора.

**Содержание программы**

***Алгебра и начала анализа 10 класс***: Числовые функции. Тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения. Преобразование тригонометрических выражений. Комплексные числа. Производная. Применение производной для исследования функций. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

***Алгебра и начала анализа 11 класс***: Степени и корни. Степенные функции. Показательная и логарифмическая функции. Интеграл. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

***Геометрия 10 класс***: Аксиомы геометрии и их следствие. Параллельность в пространстве. Перпендикулярность в пространстве. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве.

***Геометрия 11 класс***: Многогранники. Тела вращения. Объемы многогранников. Объемы и поверхности тел вращения.

**Планируемые результаты**

Рабочая программа ориентирована преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, саморазвитию, развитию индивидуальных способностей обучающихся, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

***В направлении личностного развития на***:

* 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, социальные компетенции, правосознание;
* способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

***В предметном направлении на***:

* 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, социальные компетенции, правосознание;
* способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

***В метапредметном направлении на***:

* освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета 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, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

**Формы учебной деятельности:**

* Фронтальная
* Групповая
* Индивидуальная

**Виды учебной деятельности:**

***Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:***

* Слушание объяснений учителя.
* Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
* Самостоятельная работа с учебником.
* Работа с научно-популярной литературой;
* Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
* Написание рефератов и докладов.
* Вывод и доказательство формул.
* Анализ формул.
* Решение текстовых количественных и качественных задач.
* Выполнение заданий по разграничению понятий.
* Систематизация учебного материала.

***Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:***

* Наблюдение за демонстрациями учителя.
* Просмотр учебных фильмов.
* Анализ графиков, таблиц, схем.
* Объяснение наблюдаемых явлений.
* Анализ проблемных ситуаций.

***Виды деятельности с практической (опытной) основой:***

* Работа с раздаточным материалом.
* Измерение величин.
* Выполнение фронтальных лабораторных работ.
* Выполнение работ практикума.
* Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных

**Контроль результатов обучения осуществляется через использование следующих видов оценки и контроля ЗУН:**

входящий, текущий, тематический, итоговый.

При этом **используются различные формы оценки и контроля ЗУН:**

контрольная работа, домашняя контрольная работа, самостоятельная работа, проверочная работа, тесты, математический диктант, зачеты, устный опрос. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме итоговой контрольной работы. В 9 и 11 классе ведется целенаправленная подготовка к сдаче ОГЭ и ЕГЭ с проведением пробных и диагностических работ варианта ОГЭ, ЕГЭ

**Для реализации программного содержания используются УМК:**

1. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы. В 2ч. Учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А.Г.Мордкович, – М.: Мнемозина, 2020. Задачник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина, 2020.

2. Алгебра и начала анализа 10–11 классы/ А. Г. Мордкович. Пособие для учителей –М.: Мнемозина 2019 г.

3. Алгебра и начала анализа 10–11 классы/ А. Г. Мордкович, Е. Е. Тульчиская. Контрольные работы - М.: Мнемозина 2019 г.

4. Алгебра и начала математического анализа 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А.Александрова; под ред. А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2019.

5. Алгебра и начала математического анализа 11 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А.Александрова; под ред. А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2019.

7. Атанасян Л.С. Геометрия ,10-11: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Просвещение, 2020.

8. Погорелов А.В. Геометрия 10-11: Учебник для общеобразовательных организаций - М.: Просвещение, 2020.

9. Тематическое планирование по математике: 10-11 классы.: Кн. для учителя / Сост. Т.А.Бурмистрова- М.: Просвещение

10. Земляков А.Н. Геометрия в 11 классе книга для учителя к учебнику Погорелова А.В. М.: Просвещение

11. Земляков А.Н. Геометрия в 10 классе книга для учителя к учебнику Погорелова А.В. М.: Просвещение

12. Геометрия 10 класс. Поурочные планы Т.А. Афанасьева, Л.А.Тапилина, Волгоград, изд. «Учитель»

13. Геометрия 11 класс. Поурочные планы Т.А. Афанасьева, Л.А.Тапилина, Волгоград, изд. «Учитель»

|  |
| --- |
| **ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ** |
| **СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП** |
| Сертификат | 603332450510203670830559428146817986133868575812 |
| Владелец | Маркова Сон Ок  |
| Действителен | С 01.07.2022 по 01.07.2023 |