**Аннотация**

**к рабочей программе по предмету** **«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (базовый) 11 класс (учитель**  **Сажко Е.А.)**

Рабочая программа по математике для 10 - 11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004г.№1089(с изменениями от 3 июня 2008 г., 31 августа, 19 октября 2009 г.), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.01.2012г. № 39 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004г.№1089; с учетом Примерной основной образовательной программы среднего (полного) общего образования по математике.

УМК:

1. Программа Т.А. Бурмистрова Алгебра и начала математического анализа. Сборник рабочих программ 10 – 11 классы: М.:.Просвещение, 2016.

2.Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10–11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений/Ш.А. Алимов и др. - М.: Просвещение, 2016.

3. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г.Мордкович, Мнемозина, 2019

4. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г.Мордкович, Мнемозина, 2019

3. Дидактические материалы, 11 класс М.И, Шабунин, Р.Г. Газарян, М.В. Ткачёв, Н.Е. Фёдорова, М: Просвещение, 2016.

4. Программа Т.А. Бурмистрова. Сборник рабочих программ. 10 – 11 классы. Базовый и углублённые уровни. М.: Просвещение, 2016.

5. Учебник «Геометрия», 10–11: Учебник для общеобразовательных. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2015.

6. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса. – М. Просвещение, 2016.

Общая характеристика учебного предмета.

Цели изучения предмета:

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

Развитие логического мышления, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;

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: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса;

Формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе, готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (базовый уровень)**

Личностные:

* Сформированность мировоззрения, соответствующего уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условно успешной профессиональной и общественной деятельности;
* Эстетическое отношение к миру; включая эстетику быта, научного и технического творчества;
* Основной выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные:

* Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменившейся ситуацией;
* Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
* Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению методов познания;
* Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
* Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные (базовый уровень)

* Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
* Сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
* Владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* Владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
* Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; сформированность умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
* Сформированность представлений о геометрических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
* Владение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
* Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
* Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Место предмета в учебном плане

По учебному плану МАОУ СОШ №14 на 2020 - 2021 учебный год (Приказ от 31.08.2020 № 120-О) на изучение математики на базовом уровне в 11-х классах- 85 ч (база), геометрия 51 ч

**Рабочая программа содержит следующие разделы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | разделы |
| 11 класс  Алгебра (базовый уровень) | 1. Тригонометрические функции  2. Производная и ее геометрический смысл  3. Интеграл  4. Комбинаторика  5. Элементы теории вероятности  6. Статистика. |
| 11 класс  Геометрия (базовый уровень) | 1. Цилиндр, Конус и шар  2. Объемы тел  3. Векторы в пространстве  4. Метод координат в пространстве. Движения. |

Предусмотрены следующие виду контроля: входной, промежуточный, итоговый.

.