

Аннотация к рабочей программе по математике для 11 классов (профильный уровень)

Программа составлена на основе: федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике (<http://www.mon.gov/>), Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень) М.2004г, Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы, - М.Просвещение, 2010. Составитель Т. А. Бурмистрова, Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы, - М.Просвещение, 2010. составитель Т. А. Бурмистрова

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы. Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в профильном уровне в 11 классе отводится **не менее 204 часов** из расчета 6 ч в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее: 4 часа в неделю алгебры и 2 часа в неделю геометрии в течение всего учебного года, итого 136 часов алгебры и 68 часов геометрии.

Сроки реализации программы.

2017 – 2018 учебный год.

Цели рабочей программы.

Основными целями изучения математики на базовом уровне являются:

- 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 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.

Задачи.

- Создать благоприятную учебно-познавательную деятельность для социализации и развития учащихся;
- Обеспечить получение школьниками математических знаний и умений, необходимых и достаточных для продолжения обучения в средне-специальных и высших учебных заведениях.

Структура учебного предмета.

1. Функции и их графики.

2. Предел функции и непрерывность
3. Обратные функции
4. Метод координат в пространстве. Движения
5. Производная
6. Применение производной
7. Первообразная и интеграл
8. Цилиндр, конус, шар
9. Равносильность уравнений и неравенств
10. Уравнения – следствия
11. Равносильность уравнений и неравенств системам
12. Равносильность уравнений на множествах
13. Объемы тел
14. Равносильность неравенств на множествах
15. Метод промежутков для уравнений и неравенств
16. Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств
17. Системы уравнений с несколькими неизвестными
18. Повторение курса математики 10 – 11 класса

Учебно-методический комплекс

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [С. М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 464 с.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 255 с.

Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 11 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 189 с.

Геометрия. Дидактические материалы. 11 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / Б.Г. Зив. – 15-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 128 с.

Формы и методы контроля:

- Контрольная работа;
- Самостоятельная работа;
- Групповая работа;
- Зачёт;
- Математический диктант;
- Тест;
- Устный опрос;
- Фронтальная проверка;
- Практическая работа.