**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими основными нормативными документами:

1. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию

(протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

 **2.** Основная образовательная программа МБОУ СОШ №11,

 **3.** Авторская программа общеобразовательных учреждений «Программа по геометрии 10-11 класс» автор А. В. Погорелов, составитель

Т.А. Бурмистрова, Москва, «Просвещение» 2010г.

Школьное образование в современных условиях признано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентностного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентации и смыслотворчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самооп-ределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

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.

1. **Общая характеристика учебного предмета**

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательная линия: ***«Геометрия».*** В рамках указанной содержательной линии решаются следующие задачи:

-систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои рассуждения об этом расположении;

-анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

-изображать основные многогранники и круглые тела, выполнять чертежи по условиям задач;

-использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

-проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

***Цели***

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

**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.

**приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства

1. **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане:**

*Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса в базисном плане школы на изучение геометрии в 10 и 11 классах базового уровня отведено по 68 часов в год (2 часа в неделю)*

1. **Содержание учебного предмета.**

**Геометрия 10 кл**

1. **Избранные вопросы планиметрии(15ч)**

Решение треугольников. Вычисление биссектрис и медиан треугольника. Формула Герона и другие формулы для площади треугольника. Теорема Чевы. Теорема Менелая. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников. Углы в окружности. Метрические соотношения в окружности. Геометрические места точек в задачах на построение. Геометрические преобразования в задачах на построение. О разрешимости задач на построение. Эллипс, гипербола, парабола. *Знать:* основные определения и формулы, изученные в курсе геометрии. *Уметь:* применять формулы при решении задач.

 **2 . Аксиомы стереометрии (5ч).**

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

*Основная цель* – познакомить учащихся с содержанием курса стереометрии, с основными понятиями и аксиомами, принятыми в данном курсе, вывести первые следствия из аксиом, дать представление о геометрических телах и их поверхностях, об изображении пространственных фигур на чертеже, о прикладном значении геометрии.

 **3 . Параллельность прямых и плоскостей (12ч).**

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

*Основная цель* – сформировать представления учащихся о возможных случаях взаимного расположения двух прямых в пространстве, прямой и плоскости, изучить свойства и признаки параллельности прямых и плоскостей.

 **4. Перпендикулярность прямых и плоскостей** (**15ч).**

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Трехгранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

*Основная цель* – ввести понятия перпендикулярности прямых и плоскостей, изучить признаки перпендикулярности прямой и плоскости, двух плоскостей, ввести основные метрические понятия, изучить свойства прямоугольного параллелепипеда.

1. **Декартовы координаты и векторы в пространстве (18 часов)** Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Связь между координатами вектора и

координатами точек. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Центральная симметрия. Осевая симметрия. Зеркальная симметрия. Параллельный перенос. Основная цель: сформировать умение учащихся применять векторно-координатный метод к решению задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями и расстояния между двумя точками, от точки до плоскости. В результате изучения данной главы учащиеся должны: *Знать:* понятие прямоугольной системы координат в пространстве; понятие координат вектора в прямоугольной системе координат; понятие радиус-вектора произвольной точки пространства; формулы координат середины отрезка, длины вектора через его координаты, расстояние между двумя точками; понятие угла между векторами; понятие скалярного произведения

векторов; формулу произведения в координатах; свойства скалярного произведения; понятие движения пространства и основные виды движения. *Уметь:* строить точки в прямоугольной системе координат по заданным её координатам, находить координаты точки в заданной системе координат; выполнять действия над векторами с заданными координатами; доказывать, что координаты точки равны соответствующим координатам её радиус-вектора, координаты любого вектора равны разностям соответствующих

координат его конца и начала; решать простейшие задачи в координатах; вычислять скалярное произведение векторов , находить угол между векторами по их координатам; вычислять углы между прямыми и плоскостям; строить симметричные фигуры.

Основная цель: обобщить изученный в базовой школе материал о векторах на плоскости, дать систематические сведения о действиях с векторами в пространстве, ввести понятие компланарных векторов в пространстве и расмотреть вопрос о разложении любого вектора по трем данным некомпланарным векторам. Основное внимание уделяется решению задач,

так как при этом учащиеся овладевают векторным методом. В результате изучения данной главы учащиеся должны:

*Знать*: определение вектора в пространстве, основные действия с векторами в пространстве; уметь применять их при решении задач.

*Уметь:* определять равные векторы; применять на практике правила сложения и вычитания векторов; применять на практике правила сложения нескольких векторов в пространстве; применять на практике правило умножения вектора на число и основное свойство этого правила.

**6. Повторение. Решение задач (3ч).**

**Геометрия 11 класс**

**1 .Многогранники (18ч).**

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

*Основная цель* – познакомить учащихся с основными видами многогранников (призма, пирамида, усеченная пирамида), с формулой Эйлера для выпуклых многогранников, с правильными многогранниками и элементами их симметрии.

**2. Тела вращения (10 ч.).**

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усечённый конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости .Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

*Основная цель-* дать учащимся систематические сведения об основных телах и поверхностях вращения -цилиндре, конусе, сфере, шаре.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

*Знать:* понятие цилиндрической поверхности, цилиндра и его элементов(боковая поверхность, основания, образующие, ось, высота, радиус; формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей цилиндра; понятие конической поверхности, конуса и его элементов(боковая поверхность, основание, вершина, образующая, ось, высота), усечённого конуса; формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей конуса и усечённого конуса; понятия сферы, шара и их элементов(центр,

радиус, диаметр); уравнение сферы в заданной прямоугольной системе координат; взаимное расположение сферы и плоскости; теоремы о касательной плоскости к сфере; формулу площади сферы.

*Уметь:* решать задачи на вычисление боковой и полной поверхностей цилиндра; решать задачи на вычисление боковой и полной поверхностей конуса и усечённого конуса; решать задачи на вычисление площади сферы.

**3. Объёмы многогранников (8ч.).**

Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Объём наклонной призмы. Объём пирамиды. В результате изучения данной главы учащиеся должны:

*Знать***:** понятие объёма, основные свойства объёма; формулы нахождения объёмов призмы, в основании которой прямоугольный треугольник и прямоугольного параллелепипеда; правило нахождения прямой призмы; что такое призма, вписана и призма описана около цилиндра; формулу нахождения объёма наклонной призмы; формулы вычисления объёма пирамиды и усечённой пирамиды

*Уметь:* объяснять, что такое объём тела; перечислять его свойства и применять эти свойства в несложных ситуациях; применять формулы нахождения объёмов призмы при решении задач; применять формулу нахождения объёма наклонной призмы при решении задач; решать задачи на вычисление объёмов пирамиды и усечённой пирамиды; 

**4. Объёмы и поверхности тел вращения (9 ч.)**

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

*Знать***:** Объём цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определенного интеграла.

Объём конуса. Объём шара. Объём шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора. Площадь сферы; формулу для вычисления объёма цилиндра; способ вычисления объёмов тел с помощью определённого интеграла, основную формулу для вычисления объёмов тел; формулы вычисления объёмов конуса и усечённого конуса; формулу объёма шара; определения шарового слоя, шарового сегмента, шарового сектора, формулы для вычисления их объёмов; формулу площади сферы.

*. Уметь:* объяснять, что такое объём тела; перечислять его свойства и применять эти свойства в несложных ситуациях; решать задачи на вычисления объёма цилиндра; воспроизводить способ вычисления объёмов тел с помощью определённого интеграла; применять формулы вычисления объёмов конуса и усечённого конуса при решении задач применять формулу объёма шара при решении задач; различать шаровой слой, сектор, сегмент и применять формулы для вычисления их объёмов в несложных задачах; применять формулу площади сферы при решении задач.

1. **Повторение курса геометрии. (23 ч.).**

Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Метод координат в пространстве. Цилиндр, конус и шар. Объёмы тел. *Знать:* основные определения и формулы, изученные в курсе геометрии. *Уметь:* применять формулы при решении задач.

**5.Требования к математической подготовке десятиклассников.**

***Уровень обязательной подготовки обучающихся:***

Уметь решать простые задачи по всем изученным темам, выполняя стереометрический чертеж.

Уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве.

Уметь изображать основные многоугольники; выполнять чертежи по условию задач.

Уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды.

Уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Уметь использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

***Уровень возможной подготовки обучающихся:***

Уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы.

Уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении.

Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ подготовки выпускников**

***В результате изучения геометрии на базовом уровне ученик должен***

***знать/понимать***

значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю возникновения и развития геометрии;

универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

**уметь**

распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;

анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;

*строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;

решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);

использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов:

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В ходе освоения содержания геометрического образования учащиеся должны овладеть разнообразными способами деятельности, приобрести и совершенствовать опыт:

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;

**выполнять и самостоятельно составлять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале; выполнение расчетов практического характера; использование математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;**

самостоятельной работы с источниками информации, обобщением и систематизацией полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;

самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

**5. Тематическое планирование**

**Учебно – тематический план. Геометрия 10 класс**

 **10 класс (68ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела, темы | Наименование раздел, тем | Количество часов |
| По авторской программе  | По рабочей программе | Контрольные работы |
| 1 | *Избранные вопросы планиметрии* | 15 | 15 | - |
| 2 | ***Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия***  | 5 | 5 | - |
| 3 | ***Параллельность прямых и плоскостей.***  | 12 | 12 | 2 |
| 4 | ***Перпендикулярность прямых и плоскостей.***  | 15 | 15 | 1 |
| 5 | ***Декартовы координаты и векторы в пространстве.***  | 18 | 18 | 1 |
| 6 | ***Повторение. Решение задач.*** | 3 | 3 | 1 |
| итого | 68 | 68 | 5 |

 **Учебно – тематический план. Геометрия 11 класс**

**11класс(68ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела, темы | Наименование раздел, тем | Количество часов |
| По авторской программе  | По рабочей программе | Контрольные работы |
| 1 | *Многогранники (18ч.)* | 18 | 18 | 2 |
|  | *Тела вращения* | 10 | 10 | 1 |
| 2 | *Объемы многогранников* | 8 | 8 | 1 |
| 3 | *Объемы и поверхности тел вращения* | 9 | 9 | 1 |
| 5 | *Повторение* | 23 | 23 | 1 |
| Итого | 68 | 68 | 6 |

**Учебно – тематический план.**

**10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер** | **Содержание учебногоматериала** | **Количество часов** |
| Избранные вопросы планиметрии 15 ч |
| 1 | Решение треугольников. Вычисление медиан и биссектрис треугольника. Формула Герона и другие формулы для площади треугольника | 6 |
| 2 | Теорема Чевы. Теорема Менелая | 1 |
| 3 | Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников | 2   |
| 4 | Углы в окружности. Метрические соотношения в окружности | 1 |
| 5 | Геометрические места точек в задачах на построение. Геометрические преобразования в задачах на построение | 3 |
| 6 | О разрешимости задач на построение. Эллипс, гипербола, парабола. | 2 |
| Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия 5 ч |
| 7 | Аксиомы стереометрии. Существование плоскости, проходящей через данную прямую и данную точку Замечание к аксиоме 1 | 2  |
| 8 | Пересечение прямой с плоскостью | 1  |
| 9 | Существование плоскости, проходящей через три данные точки | 2   |
| Параллельность прямых и плоскостей 12 ч |
| 10 | Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых | 3 |
| 11 | **Контрольная работа №1 по теме «Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия»** | 1  |
| 12 | Признак параллельности прямой и плоскости | 2 |
| 13 | Признак параллельности плоскостей. Существование плоскости, параллельной данной плоскости. Свойства параллельных плоскостей |  3 |
| 14 | Изображение пространственных фигур на плоскости | 2  |
| 15 | **Контрольная работа №2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей»** | 1   |
| Перпендикулярность прямых и плоскостей 15 ч |
| 16 | Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямой и плоскости | 2 |
| 17 | Построение перпендикулярных прямой и плоскости. Свойства перпендикулярных прямой и плоскости | 2 |
| 18 | Перпендикуляр и наклонная | 5   |
| 19 | Теорема о трех перпендикулярах | 2 |
| 20 | Признак перпендикулярности плоскостей | 2 |
| 21 | Расстояние между скрещивающимися прямыми | 1  |
| 22 | **Контрольная работа №3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»** | 1  |
| Декартовы координаты и векторы в пространстве 18 ч |
| 23 | Введение декартовых координат в пространстве. Расстояние между точками. Координаты середины отрезка | 2 |
| 24 | Преобразование симметрии в пространстве. Симметрия в природе и на практике | 1 |
| 25 | Движение в пространстве. Параллельный перенос в пространстве. Подобие пространственных фигур | 1   |
| 26 | Угол между скрещивающимися прямыми. Угол между прямой и плоскостью | 2 |
| 27 | Угол между плоскостями | 1  |
| 28 | Площадь ортогональной проекции многоугольника | 1 |
| 29 | Векторы в пространстве | 1 |
| 30 | Действия над векторами в пространстве | 3 |
| 31 | Разложение вектора по трем некомпланарным векторам | 2   |
| 32 | Уравнение плоскости | 3  |
| 33 | **Контрольная работа №4 по теме «Декартовы координаты и векторы в пространстве»** | 1  |
| Повторение. Решение задач 3 ч |
| 34 | Повторение по теме «Параллельность прямых и плоскостей» | 1 |
| 35 | Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | 1 |
| 36 | **Итоговая контрольная работа** |  1 |

**11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер** | **Содержание учебногоматериала** | **Количество часов** |
| Многогранники 18ч |
| 1 | Двугранный угол. Трехгранный и многогранный углы | 1 |
| 2 | Многогранник | 1 |
| 3 | Призма. Изображение призмы и построение ее сечений | 3  |
| 11 | Прямая призма. Параллелепипед | 2 |
| 12 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |
| 14 | Контрольная работа №1 | 1 |
|  | Пирамида. Построение пирамиды и ее плоских сечений | 3 |
|  | Усеченная пирамида | 1 |
|  | Правильная пирамида | 2 |
|  | Правильные многогранники | 2 |
|  | Контрольная работа №2 | 1 |
| Тела вращения 10ч  |
| 17 | Цилиндр. Сечения цилиндра плоскостями. Вписанная и описанная призмы  | 2  |
|  | Конус. Сечение конуса плоскостями. Вписанная и описанная пирамиды | 2 |
|  | Шар. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара | 1 |
| 19 | Касательная плоскость к шару | 3 |
| 20 | Вписанные и описанные многогранники. Пересечение двух сфер. О понятии тела и его поверхности в геометрии | 1   |
|  | Контрольная работа №3 | 1 |
| Объемы многогранников 8ч |
| 22 | Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |
|  | Объем наклонного параллелепипеда. Объем призмы | 3 |
|  | Равновеликие тела. Объем пирамиды. Объем усеченной пирамиды | 2 |
|  | Объемы подобных тел | 1 |
| 25 | Контрольная работа №4 | 1  |
| Объемы и поверхности тел вращения 9ч |
|  | Объем цилиндра. Объем конуса. Объем усеченного конуса | 2 |
|  | Объем шара. Объем шарового сегмента и сектора. | 1 |
|  | Площадь боковой поверхности цилиндра. Площадь боковой поверхности конуса | 4 |
|  | Площадь сферы | 1 |
|  | Контрольная работа № 5 | 1 |
| Повторение 23ч  |
|  | Повторение | 22 |
|  | **Итоговая контрольная работа** | 1 |

**6. Учебно-методическое и материально–техническое обеспечение образовательного процесса**.

**Список литературы**

1. .Геометрия. 10-11:учебник для общеобразовательных учреждений. А. В. Погорелов.-М.: Просвещение, 2013

2. Дидактические материалы по геометрии 10 класс. Б.Г.Зив. Москва, «Просвещение», 2013 год.

3. Проверочные работы с элементами тестирования. Геометрия 10.С.В.Галаев. «Лицей», 2010 год.

4. Геометрия: рабочая тетрадь для 11 класса,/В.Ф. Бутузов, Глазков Ю.А. М.: Просвещение,2012.

5. Геометрия: дидактические материалы для 11 класса .Зив Б.Г.. М.: Просвещение,2013.

6. Программы для общеобразовательных учреждений Москва, «Просвещение»,2010 год

7. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. С.Б.Веселовский, Москва, «Просвещение», 2011 год.

8. Проверочные работы с элементами тестирования. Геометрия 10. С.В.Галаев. «Лицей», 2012 год.

9. Настольная книга учителя математики. М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2013;

10. Ю.А. Глазков, И.И. Юдина, В.Ф. Бутузов. Рабочая тетрадь по геометрии для 10 класса. – М.: Просвещение, 2013.

11. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2013.

12. С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. Изучение геометрии в 10 – 11 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2013.

**Дополнительная литература.**

1. Г.Г.Левитас. Математические диктанты. 7-11 классы. Дидактические материалы.- М.: Илекса, 2010 г.

2. Л.О. Денищева. ЕГЭ – 2008. Матаматика. Учебно – тренировачные материалы для подготовки учащихся. / ФИПИ – М.: Интеллект – Центр, 2011 г.

3. Ф.Ф. Лысенко. Математика. Подготовка к ЕГЭ – 2015. – Ростов-на-Дону: Легион – М, 2015 г

4. Поурочные разработки по геометрии 10; 11 класс (дифференцированный подход) – ООО «ВАКО», 2013.

5. ЕГЭ 3000 задач с ответами. Под редакцией А.Л.Семенова, И.В. Ященко Издательство «Экзамен» 2014 г

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет – ресурсов:

Министерство образования РФ http://www.edu.ru/

Тестирование online: 5 - 11 классы http://www.kokch.kts.ru/cdo/

Педагогическая мастерская, уроки http://teacher.fio.ru

Новые технологии в образовании http://edu.secna.ru/main/

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия http://mega.km.ru

сайты «Энциклопедий энциклопедий» http://www.rubricon.ru/

http://www.encyclopedia.ru/

Обучающая система Дмитрия Гущина «РЕШУ ЕГЭ»

Открытый банк задач ЕГЭ по математике

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол заседанияметодического объединенияучителем математики СОШ №11от 28 августа 2017года №1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Задорожняя С.Ф.подпись руководителя МО Ф.И.О. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_ Коломоец Ж.И.подпись Ф.И.О.29 августа 2017 года |

Краснодарский край Красноармейский район ст. Староджерелиевская

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №11

 **УТВЕРЖДЕНО**

 решением педагогического совета

 от 30 августа 2017года протокол №1

 Председатель педсовета

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Федосеева В.В.

 Подпись руководителя ОУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**По геометрии**

 (указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) **среднее общее образование 10-11класс**

(начальное общее, основное общее образование с указанием класса)

Количество часов **136**

Учитель **Задорожняя Марина Александровна**

Программа разработана в соответствии с ФКГОС-2004 на основе авторской программы

 А. В. Погорелова, включенной в сборник программ для общеобразовательных учреждений «Программы по геометрии 10-11 класс», составитель Т.А. Бурмистрова, Москва, «Просвещение» 2010г.

(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)