

## Аннотация рабочей программы по геометрии 7- 8 классов.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по алгебре и авторской учебной программы по геометрии для 7-8 классов под редакцией Т.А. Бурмистрова. Рабочая программа, составленная по данному УМК, позволяет учитывать особенности образовательной политики школы, уровня учебно-методического и материально – технического обеспечения учебного кабинета, контингента обучающихся, их возможностей, потребностей и запросов, а также позволяет сохранить единое образовательное пространство города.

Исходными документами для составления рабочей программы учебного предмета являются:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с последующими изменениями).
- Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263).
- Авторская программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2007 – М: – с. 19-21).
- Учебный план МБОУ «Средняя школа № 15».
- Положение о рабочей программе, принято на педагогическом совете протокол № 48 от 30.08.2013, утверждено приказом директора МБОУ «Средняя школа № 15» от 30.08.2013 № 157.

### Цель изучения:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического 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 учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

## Общая характеристика учебного предмета

*Геометрия* — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания учащегося о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки.

вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников (в данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников).

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четырехугольников - параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией; расширяются и углубляются полученные в 5—6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказываются одна из главных теорем геометрии — теорему Пифагора; вводится понятие подобных треугольников; рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся учащиеся с четырьмя замечательными точками треугольника; знакомятся учащиеся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

Рабочая учебная программа по геометрии ориентирована на использование следующего УМК.

Состав УМК:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2013.

Зив Б. Г. Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.

Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2001

Тесты по геометрии учебнику Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия. 7- 9 кл.» [А.В. Фарко.]. - М.: Просвещение, 2009

## **Аннотация рабочей программы по геометрии 11 класса.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по геометрии и авторской учебной программы по геометрии для 11 класса под редакцией Т.А. Бурмистрова. Рабочая программа, составленная по данному УМК, позволяет учитывать особенности образовательной политики школы, уровня учебно-методического и материально – технического обеспечения учебного кабинета, контингента обучающихся, их возможностей, потребностей и запросов, а также позволяет сохранить единое образовательное пространство города.

Исходными документами для составления рабочей программы учебного предмета являются:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с последующими изменениями).
- Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263).
- Авторская программа общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11 классы, к учебному комплексу для 10-11 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2009 – М: – с. 33-38).
- Учебный план МБОУ «Средняя школа № 15».
- Положение о рабочей программе, принято на педагогическом совете протокол № 48 от 30.08.2013, утверждено приказом директора МБОУ «Средняя школа № 15» от 30.08.2013 № 157.

### **Общая характеристика учебного предмета**

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

- изучение свойств пространственных тел,
- формирование умения применять полученные знания для решения практических 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.

### **Обще учебные умения, навыки и способы деятельности**

В ходе освоения содержания геометрического образования обучающиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- выполнения расчетов практического характера;
- использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации 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.

### **Место учебного предмета в учебном плане.**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений на изучение геометрии отводится в 11 классе **68 часов в год из расчета 2 часа в неделю.**

#### **Учебно-методический комплекс :**

Геометрия: учеб, для 10—11 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2012.

Зив Б. Г. .Геометрия: дидакт. материалы для 11 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2008—2010.

Изучение геометрии в 10 – 11 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2010

Тесты по геометрии к учебнику Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия. 10 - 11 кл.» [А.В. Фарко.].-М.: Просвещение, 2010

Зив Б. Г. , Мейлер В. М. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов