

**Аннотация к рабочей программе
по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа»
на уровень среднего общего образования в 10-11 классах.**

Данная рабочая программа по алгебре на уровень среднего общего образования разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования 2004 г., примерной программы по алгебре, авторской программы Т.А. Бурмистровой (Программа общеобразовательных учреждений АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА 10-11 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова. Москва «Просвещение», 2009 год.

Реализация программы обеспечивается нормативными документами: Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089) и Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312).

Программа соответствует **учебно-методическому комплекту:**

Алгебра и начала анализа: учебник для 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений / А.Н.Колмогоров, А.М.Абрамов, Ю.П.Дудницын и др./ под ред. А.Н.Колмогорова. – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 384 с.: ил.;

Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 10 класса /Б.М. Ивлев, С.М. Саакян, С.И. Шварцбурд. – М.: Просвещение, 2009.;

Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса /Б.М. Ивлев, С.М. Саакян, С.И. Шварцбурд. – М.: Просвещение, 2009.

Цели и задачи рабочей программы

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

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Цель изучения курса алгебры и начал анализа в 10-11 классах - систематическое изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики.

Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической значимости.

При изучении вопросов анализа широко используются наглядные соображения. Уровень строгости изложения определяется с учётом общеобразовательной

направленности изучения начал анализа и согласуется с уровнем строгости приложений изучаемого материала в смежных дисциплинах. Характерной особенностью курса являются систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения. Учащиеся систематически изучают тригонометрические, показательную и логарифмическую функции и их свойства, тождественные преобразования тригонометрических, показательных и логарифмических выражений и их применение к решению соответствующих уравнений и неравенств, знакомятся с основными понятиями, утверждениями, аппаратом математического анализа в объёме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи.

Количество часов по плану:

10 класс – 86 ч; I полугодие – 2 ч в неделю,

II полугодие - 3 ч. в неделю

11 класс – 86 ч; I полугодие – 2 ч в неделю,

II полугодие - 3 ч. в неделю

Контрольные работы: в 10 классе - 7 ; в 11 классе - 6

Составители: Косолапова Е.А., Рыбалко К.А., Лубенцова Е.А.,

Аннотация к рабочей программе по геометрии на уровень среднего общего образования 10 - 11 классы

Данная рабочая программа по геометрии разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004 г., авторской программы А.В. Погорелова («Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10 – 11 классы»/ состав. Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2009) с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Геометрия» и инструктивно-методического письма «О преподавании математики в 2014-2015 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области».

Изменений в календарно – тематическом планировании нет.

Программа соответствует учебнику «Геометрия 10 - 11» для 10 - 11 классов образовательных учреждений / А.В. Погорелов – М.: «Просвещение», 2008./

Преподавание ведется по первому варианту – 1,5 часа в неделю, всего 102 часа за 2 года обучения.

В данной программе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая 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.

Цели

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

- **формирование** представлений о геометрии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **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** геометрическими 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 геометрии как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости геометрии для общественного прогресса.

Изучение программного материала дает возможность учащимся:

- **осознать**, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- **научиться** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- **получить** представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- **усвоить** систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- **приобрести** опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- **научиться** решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- **овладеть** набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических и стереометрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- **приобрести** опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Количество часов по плану:

10 - 11-е классы – 102 часа 20 2 года обучения; в неделю – 1,5 часа (в 10 классе - 51 час в год, в 11 классе - 51 час в год)

Программой предусмотрено проведение 9 контрольных работ по основным темам учебного курса (4 работы – в 10 классе, 5 работ – в 11 классе)

Составители: Косолапова Е. В., Лубенцова Е. А., Рыбалко К.А.

**Аннотация к рабочей программе
по учебному предмету «Алгебра»
на уровень основного общего образования в 7-9 классах**

Данная рабочая программа по алгебре на уровень основного общего образования разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004 г., примерной программы по алгебре,

авторской программы Т.А. Бурмистровой (Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра 7–9 классы/ состав. Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2009).

Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089) и Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312).

Программой общеобразовательных учреждений. Алгебра 7–9 классы/ состав. Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2009.

Программа соответствует учебнику «Алгебра» для 7 класса образовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова – М.: «Просвещение», 2009г.; учебнику «Алгебра» для 8 класса образовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова – М.: «Просвещение», 2009г.; учебнику «Алгебра» для 9 класса образовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова – М.: «Просвещение», 2011г..

Цели 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;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Задачи курса:

- развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладевать символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- развивать пространственные представления и изобразительные умения, осваивать основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- развивать логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Количество часов по плану:

7класс-120; в I четв.-5ч в неделю, II-IVчетв. в неделю- 3ч.

8класс-102; в неделю- 3ч.

9 классы - 102; в неделю – 3ч.

Контрольные работы – по10ч. в 7-8классах, в 9-ых классах по 8ч.

Составители: Рыбалко К.А., Лубенцова Е.А.,
Махиборода А.И., Будько Г.В.

**Аннотация к рабочей программе
по учебному предмету «Геометрия»
на уровень основного общего образования в 7-9 классах**

Данная рабочая программа по геометрии на уровень основного общего образования разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004 г., (приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089), Федерального БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312) и авторской программы А.В.Погорелова (Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7–9 классы/ состав. Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2009).

Программа соответствует учебнику «Геометрия» для 7-9 класса образовательных учреждений / А.В.Погорелов, – 11-е изд. – М.: «Просвещение», 2010г.

Изменений в календарно – тематическом планировании нет.

Основной целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Задачи курса:

- **дать представление**, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- **научить** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- **дать представления** о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- систематизировать сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- **дать представление** о дедуктивных рассуждениях: научить доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- **научить** решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- **познакомить** с набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т.п.);

Количество часов по плану:

7класс- 50ч; Преподавание ведется по первому варианту – 2 часа в неделю со II четверти,

8класс- 68ч; в неделю- 2ч.

9 классы - 68ч; в неделю – 2ч.

Контрольные работы: 7класс- 5; 8класс -7; 9 класс -7.

Составители: Рыбалко К.А., Лубенцова Е.А., Махиборода А.И., Будько Г.В.

**Аннотация к рабочей программе
по учебному предмету «Геометрия»
на уровень основного общего образования в 7-9 классах (ФГОС)**

Данная рабочая программа разработана и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования /Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М.: Просвещение. 2011 (Стандарты второго поколения)
3. Авторская программа Погорелова А.В. по геометрии для 7-9 классов. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т.А.Бурмистрова]. – 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2014.

Программа соответствует учебнику «Геометрия» для 7-9 классов образовательных учреждений /А.В.Погорелов– М.: Мнемозина, 2014г.

Новая тенденция образования, реализуемая ФГОС, – это переход к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных лично значимых задач. Поэтому изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение **следующих целей:**

1)в направлении личностного развития:

- формирование научно-теоретического мышления школьников
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

2)в метапредметном направлении:

- развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике

3)в предметном направлении:

- овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Изучение учебного предмета «Геометрия» направлено на решение следующих **задач:**

- формирование умений и навыков умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов;
- формирование умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию
- формирование понимание красоты и изящества математических рассуждений,
- формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
- освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
- формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

Изменений в программе нет.

Количество часов по плану:

7класс- 68ч; ; в неделю - 2ч

8класс- 68ч; в неделю - 2ч.

9 класс - 68ч; в неделю – 2ч.

Контрольные работы: 7класс- 6; 8класс -7; 9 класс -7.

Составители: Махиборода А.И., Морозова Ж.И.