

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	Математика (алгебра, геометрия)
Уровень образования	Основное общее образование (8-9 классы)
Разработчики программы	Авторский коллектив учителей: Тратникова Е.П., Роговицкая И. В., Хаценович Ж. В.
Нормативно-методические материалы	<ul style="list-style-type: none"> - федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования (2004г) (приказ Минобрнауки РФ от 5.03.2004 №1089); - программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: «Просвещение»,2008 - приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»; - ФБУП 2004 г. (приказ Минобрнауки РФ от 9.03.2004 г. №1312)4 - программы среднего (общего) образования на профильном уровне по математике авторов Зубаревой И.И. и Мордковича А.Г. (Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы/ авт.-сост. И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович. 2011г.); - приказом по ОГАОУ "Белгородский инженерный юношеский лицей - интернат" от 29.08.2014 № 575 и изменений и дополнений, внесенных в основную образовательную программу основного общего и среднего общего образования, утвержденных приказом по образовательному учреждению от 30 августа 2016 № 444 «О реализации решений педагогического совета №1 от 30.08.2016года»; - инструктивно - методическое письмо ОГАОУ ДПО БелИРО «О преподавании предмета «Математика» в образовательных организациях Белгородской области в 2016-2017 учебном году» и «Информационно-разъяснительного письма по преподаванию предмета «Математика» в общеобразовательных организациях Белгородской области в 2016-2017 учебного году».
Реализуемый УМК	<p>8-9 классы</p> <p>Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э. Г. Геометрия 7-9 классы. М.:просвещение,2012</p> <p>Мордкович А.Г. Алгебра 8. М.:Мнемозина,2012</p> <p>Мордкович А.Г. Алгебра 9. М.:Мнемозина,2012</p>
Цели и задачи изучения предмета	<p><u>Цель изучения:</u></p> <p>овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в

	<p>современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности; ▪ 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 обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.
Срок реализации программы	3 года
Место учебного предмета в учебном плане	<p>Базовый курс 8 класс- 170 часов (алгебра 102 часа, геометрия 68 часов) 9 класс – 170 часов (алгебра 102 часа, геометрия 68 часов)</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p>В результате изучения курса геометрии в основной школе обучающиеся должны знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике. – идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики; – значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций; – универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности; – различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике; – вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира. <p>Уметь <u>при изучении алгебры</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать линейные и квадратные уравнения и неравенства; – применять свойства неравенств для решения рациональных

неравенств;

- иметь понятия о множестве и операции над ними;
- решать системы уравнений как математические модели

реальных ситуации;

-определять область определения и область значения числовых функции и знать понятие числовой функции;

-задавать функции и определять их свойства;

-изображать ряд функций и знать их свойства;

-давать понятие последовательности;

-определения арифметической и геометрической последовательностей;

-решать комбинаторные задачи;

-простейшие вероятностные задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

При изучении геометрии:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображая их;

- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат тригонометрический аппарат, соображения симметрии;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- решать простейшие тригонометрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- расчетов, включающих простейшие формулы;

- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

