Аннотация к рабочей программе по математике для 5 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

- Программа курса «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ (сост. Т.А. Бурмистрова).-4-е изд.- М.: Просвещение, 2015. (вариант 2).

Программа по математике составлена с учётом общих целей изучения курса, определённых Федеральным государственным общеобразовательным стандартом содержания основного общего образования и отражённых в его примерной программе курса математика.

В системе предметов курс «Математика» (5 класс) реализует следующие **цели:**

• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Аннотация к рабочей программе по математике для 6 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

**УМК:**

1. Математика. 6 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.– 6-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2015.– 270 с.: ил.

2. Сборник задач и упражнений по математике для 6 класса. пособие для общеобразовательных учреждений: [Текст] / В.Г. Гамбарин, И.И. Зубарева.– М.: Мнемозина, 2015. – 144 с.

## Место учебного предмета в учебном плане

## Соответственно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 6 – х классах: базовый уровень обучения в объеме 204 часа, в неделю - 6 часов.

**Изучение математики в 6 классе основной школы направлено на достижение следующих целей:**

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Аннотация к рабочей программе по алгебре для 7 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

**По линии А.Г.Мордкович**

Рабочая программа по алгебре 7 класса составлена на основе Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7 – 9 классы. Алгебра и начала анализа. 10 – 11 классы / авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2011. - 63 с.

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Алгебра: 7 кл. / автор А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина,, 2014.

Для обучения в 7-11 классах выбрана содержательная линия А.Г.Мордковича, рассчитанная на 5 лет. В седьмом классе реализуется первый год обучения. Автором учебника А.Г.Мордкович разработано тематическое планирование, рассчитанное на 3 часа в неделю (102 часа в год).

**Цели:**

Формирование культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком не как языком общения, а как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

**По линии Ю.Н.Макарычева**

- Программа курса «Программы. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы:учеб. пособие для общеборазоват. организаций/ (сост. Т.А.Бурмистрова). - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2016».

- Сборник нормативных документов. Математика. Примерные программы по математике. М.: Дрофа.

- Миндюк Н.Г. Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ Н.Г. Миндюк - М.: Просвещение, 2016.

В системе предметов курс «Алгебра» (7 класс) реализует следующие **цели:**

- формирование культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике;

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности.

Аннотация к рабочей программе по геометрии для 7 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

- Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасян и др. 7-9 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений /

В.Ф.Бутузов. – 2-е изд.; дораб – М.:Просвещение, 2014.-31с.

- Программа курса «Программы. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т.А. Бурмистрова, - 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014, - 95с.

В системе предметов курс «Геометрия» (7 класс) реализует следующие **цели:**

* систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах;
* формирование языка описания объектов окружающего мира, развитие пространственного воображения и интуиции, развитие логического мышления.

Аннотация к рабочей программе по алгебре для 8 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

- Программы. Математика 5-6 классы. Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа 10-11./авт.-сост. И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. М.: Мнемозина, 2011.

Алгебра. 7-9 классы: рабочие программы по учебникам А.Г.Мордковича, П.В. Семенова/ авт.- сост. Н.А. Ким, Н.И. Мазурова.- Изд.2-е, испр.- Волгоград; Учитель, 2016.-133с.

На изучение предмета отводится 4 часа в неделю, итого 136 часа за учебный год.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (блоков): «Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей». В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емким практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Математическое образование в 8 классе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно-емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Аннотация к рабочей программе по геометрии для 8 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

- Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасян и др. 7-9 класс: пособие для учителей общеобразоват. Учреждений / В.Ф.Бутузов. – 2-е изд.; дораб – М.:Просвещение, 2014.

- Программа курса «Программы. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т.А. Бурмистрова, - 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014.

Основные **цели** курса:

-развивать пространственное мышление и математическую культуру;

-учить ясно и точно излагать свои мысли ;

-формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности ,доводить начатое дело до конца;

-помочь приобрести опыт исследовательской работы.

**Задачи** обучения:

-научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;

-начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;

-ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;

-ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;

-ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;

-ввести понятие вектора , суммы векторов, разности и произведения вектора на число;

-ознакомить с понятием касательной к окружности.

Данная программа позволяет выполнить обязательный минимум содержания образования. На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов за учебный год.

Аннотация к рабочей программе по алгебре для 9 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

Программа по алгебре для 9 класса составлена на основании:

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. – 3-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2011. – 63 с.).

Рабочая программа по алгебре для 9 класса рассчитана на 136 часов из расчёта 4 часа в неделю.

**Целью изучения курса алгебры в 9 классе является** развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика и другие), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществления функциональной подготовки школьников.

Аннотация к рабочей программе по геометрии для 9 класса

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.12г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения "Лицей физики, математики, информатики №40" при Ульяновском государственном университете

- Положением орабочей программе учебных курсов, дисциплин (модулей), курсов внеурочной деятельности МБОУ "Лицей физики, математики, информатики № 40" при УлГУ (протокол педагогического совета № 14 от 07.07.2016г.)

примерной программы 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», 2012 )

Рабочая программа ориентирована на использование следующего УМК:

*Аmанасян. Л.* С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. - М.: Просвещение, 2015 ,

*Аmанасян Л.* С. Геометрия: рабочая тетрадь для 9 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. - М.: Просвещение, 2015,

*Атанасян Л.* С. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др. - М.: Просвещение, 2015.

Согласно действующему в лицее учебному плану рабочая программа предусматривает следующие варианты организации процесса обучения: в 9-ых классах предполагается обучение в объёме 68 часов (2 часа в неделю).

**Основные цели курса:**

овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;

- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности; - освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;

- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;

- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии; - научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.