***Математика. (Алгебра. Геометрия)***

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в основной школе отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 875 уроков. Согласно Базисного учебного (образовательного) плана в 5-6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), в 7-9 классах параллельно изучаются предметы «Алгебра» и «Геометрия».

Предмет «Математика» в 5–6 классах включает в себя арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Предмет «Алгебра» включает некоторые вопросы арифметики, развивающие числовую линию 5–6 классов, собственно алгебраический материал, элементарные функции, а также элементы вероятностно-статистической линии.

В рамках учебного предмета «Геометрия» традиционно изучаются евклидова геометрия, элементы векторной алгебры, геометрические преобразования.

5 класс

Рабочая программа составлена для изучения математики учащимися 5 класса общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе программы по математике для общеобразовательных учреждений (автор Н.Я. Виленкин 2010г.) и примерной программы основного общего образования по математике, в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников основной школы (2004г.).

Главной целью школьного образования является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценности человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально – трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определённой суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило **цели** обучения математики**:**

**• овладение системой математических знаний и умений,** необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

**• формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

**• развитие**  логического мышления, пространственного воображения, элементов алгоритмической культуры, критичности мышления, способности к преодолению трудностей;

**• овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;

**• воспитание**  средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

На основании требований государственного образовательного стандарта в содержании календарно – тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

**•** приобретение математических знаний и умений;

**•**овладение обобщенными способами мыслительной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентацией).

В федеральном базисном учебном плане для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводится 175 часов, из расчета 5 учебных часов в неделю, для обязательного изучения математики в 5 классе.

В соответствии с образовательной программой и учебным планом школы на 2014-2015 учебный год на изучение математики в 5 классе отведено 175 часов, из расчета 5 учебных часов в неделю(35 учебных недель).

**6 класс**

Рабочая программа составлена для изучения математики учащимися 6 класса общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе программы по математике для общеобразовательных учреждений (автор Н.Я. Виленкин 2000г.) и примерной программы основного общего образования по математике, в соответствиис федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников основной школы (2004г.).

Главной целью школьного образования является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценности человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально – трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определённой суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило **цели** обучения математики**:**

**• овладение системой математических знаний и умений,** необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

**• формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

**• развитие**  логического мышления, пространственного воображения, элементов алгоритмической культуры, критичности мышления, способности к преодолению трудностей;

**• овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;

**• воспитание**  средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

На основании требований государственного образовательного стандарта в содержании календарно – тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

**•** приобретение математических знаний и умений;

**•**овладение обобщенными способами мыслительной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентацией).

В федеральном базисном учебном плане для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводится 175 часов, из расчета 5 учебных часов в неделю, для обязательного изучения математики в 6 классе.

В соответствии с образовательной программой и учебным планом учреждения на 2016-2017 учебный год на изучение математики в 6 классе отведено 175 часов, из расчета 5 учебных часов в неделю.

***7 класс***

Рабочая программа составлена для изучения курса «Алгебра» учащимися 7 класса общеобразовательной школы. (Алгебра-7:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2013 год.)

Учебно-тематическое планирование составлено с учётом авторского тематического планирования и составляет 102 учебных часов (I четверть - 3 часов в неделю, II, III ,IV четверти 3 часа), в том контрольных работ - 10, включая итоговую контрольную работу.

Для реализации рабочей программы используется

учебно-методический комплект учителя:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2000 г.

Учебно-тематическое планирование составлено с учётом авторского тематического планирования и составляет 68 часов ( 1,II, III ,IV четверти 2 часа), в том контрольных работ – 5, включая итоговую контрольную работу

Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математиче­скому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Изучение алгебры в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

**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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

***8 класс***

Рабочая программа составлена для изучения алгебры учащимися 8 класса общеобразовательной школы. Рабочая программа разработана на основе программы по математике для общеобразовательных учреждений и примерной программы (2004г.) основного общего образования по математике в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по математике, обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников основной школы.

Учебно-тематическое планирование составлено с учётом авторского тематического планирования и составляет 84 ч (1,2 четверть 3 часа в неделю,3,4 четверть 2 часа в неделю), в том числе контрольных работ - 9, включая итоговую контрольную работу.

Алгебра-8:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2014 год.

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2000.

Учебно-тематическое планирование составлено с учётом авторского тематического планирования и составляет 88 ч (1,2 четверть 2 часа в неделю 3,4 четверть 3 часа в неделю), в том числе контрольных работ -6, включая итоговую контрольную работу

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

**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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

***9 класс***

Для реализации рабочей программы используется

учебно-методический комплект для учителя:

Алгебра-9:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2007 – 2009 год.

Учебно-тематическое планирование составлено с учётом авторского тематического планирования и составляет 102 ч (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ - 8, включая итоговую контрольную работу.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект для учителя:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2004-2008.

Рабочая программа составлена для изучения алгебры учащимися 9 класса общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе программы по математике для общеобразовательных учреждений (С.А. Теляковский (, 2009 г.) и примерной программы основного общего образования по математике (2004г.) в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по математике, обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников основной школы.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***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.Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей ре­альности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математиче­скому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Изучение алгебры в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

**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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно – тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

- приобретение математических знаний и умений;

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей.

**Геометрия**

Рабочая программа составлена для изучения курса «Геометрия» учащимися 9 класса общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы основного общего образования поматематикев соответствии с федеральным компонентомгосударственного стандарта основного общего образования по математике обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников (2004 г.), примерной программы для общеобразовательных учреждений по геометрии к УМК для 7-9 классов (составитель Бурмистрова Т. А.– М: «Просвещение», 2009г.).

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.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

**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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

* Место предмета в учебном плане

В Федеральном базисном плане для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводится 210 часов на этапе основного общего образования для обязательного изучения предмета «Геометрия», в том числе, в 7 классе – 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

В соответствии с образовательной программой учреждения, учебным планом на 2016-2017 учебный год, на изучение предмета «Геометрия» в 7 классе отведено 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.