**Аннотация к рабочим программам по учебному предмету**

**«Математика» (5 класс)**

Рабочая программа по  математике для 5 класса  составлена в соответствии с:

- требованиями закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- основной образовательной программы МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-  учебного плана МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

- требований к результатам освоения основного общего образования.

- с авторской программой под редакцией А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко

Цели изучения математики:

- 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

моделирования;

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

-систематическое развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

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

-развитие ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры;

- 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;

В ходе преподавания математики в 5 классе обучающиеся  научатся разнообразным способам деятельности, обретут   опыт:

-планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

-проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

-поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Используемый УМК:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Учебник** | **Авторы** | **Издательство** |
| 5 | Математика | Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Якир М.С. под редакцией Полонского В.Б. | Мнемозина |

Количество часов, отводимое на изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество часов за год** |
| 5 | 5 | 170 |

**Аннотация к рабочим программам по учебному предмету**

**«Математика» (6 класс)**

Рабочая программа по  математике для 6 класса  составлена в соответствии с:

- требованиями закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- основной образовательной программы МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-  учебного плана МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

- с авторской программой под редакцией А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко

Изучение математики в 6 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, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения

- приобретение математических знаний и умений;

- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

-освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

**Используемый УМК:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Учебник** | **Авторы** | **Издательство** |
| 6 | Математика | Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Якир М.С. под редакцией Полонского В.Б. | Мнемозина |

Количество часов, отводимое на изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество часов за год** |
| 6 | 5 | 170 |

**Аннотация к рабочим программам по учебному предмету**

**«Алгебра» (7-9 классы)**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии:

- с требованиями закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- основной образовательной программы МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-  учебного плана МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-требований к результатам освоения основного общего образования;

- с авторской программой для общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы / составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: «Просвещение», 2014 г.

Цели курса алгебры в 7 -9 классе является:

-развитие вычислительных умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов;  представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений,; осуществление функциональной подготовки школьников: 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.

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилием роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений, а также обеспечивает уровневую дифференциацию.  Прикладная направленность раскрывает возможность изучать и решать практические задачи.

Задачи курса алгебры в 7-9 классе:

-формировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений;

-овладение символическим языком алгебры;

-вырабатывать формально-оперативные алгебраические умения и применять их к решению математических и нематематических задач;

-научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

-получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

-продолжать вырабатывать умения выполнять действия над степенями;

-научиться составлять и использовать алгоритмы и алгоритмические предписания при решение задач;

-научиться выполнять действия над многочленами;

-научиться решать системы различных уравнений и применять их при решении текстовых задач;

-познакомиться с начальными понятиями, идеями и методами комбинаторики, теории вероятности и статистики.

**Используемый УМК:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Учебник** | **Авторы** | **Издательство** |
| 7 | Алгебра | Ю.Н. Макарычев, и др. | Москва: Просвещение |
| 8 | Алгебра | Ю.Н. Макарычев, и др | Москва: Просвещение |
| 9 | Алгебра | Ю.Н. Макарычев, и др | Москва: Просвещение |

Количество часов, отводимое на изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество часов за год** |
| 7 | 3 | 102 |
| 8 | 3 | 102 |
| 9 | 3 | 102 |

**Аннотация к рабочим программам по учебному предмету**

**«Геометрия» (7-9 классы)**

Рабочая программа учебного предмета геометрия для 7-9 классов составлена на основе

- с требованиями закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (базовый уровень);

- основной образовательной программы МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-  учебного плана МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

- авторской программы Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания.

Задачи:

- овладеть символическим языком геометрии, выработать формально- оперативные геометрические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

- изучить свойства геометрических фигур, научиться использовать их для решения геометрических задач и задач смежных дисциплин;

- развивать пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

- развить логическое мышление и речь - умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

**Используемый УМК:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Учебник** | **Авторы** | **Издательство** |
| 7 | Геометрия 7-9 | Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. | Просвещение |
| 8 | Геометрия 7-9 | Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. | Просвещение |
| 9 | Геометрия 7-9 | Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. | Просвещение |

Количество часов, отводимое на изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество часов за год** |
| 7 | 2 | 68 |
| 8 | 2 | 68 |
| 9 | 2 | 68 |

**Аннотация к рабочим программам по учебному предмету**

**«Математика» (10-11 классы)**

Рабочая программа составлена на основе:

- с требованиями закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (базовый уровень);

- основной образовательной программы МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

-  учебного плана МБОУ «Средняя школа № 3 имени А.И.Макаренко»;

- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Сост. Бурмистрова Т.А. М: «Просвещение», 2010 г

Цель программы:

- 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Учебник** | **Авторы** | **Издательство** |
| 10 | **Математика. Алгебра и начала анализа. 10-11 класс. Базовый уровень**  Геометрия: 10—11 кл. | Алимов А.Ш., Колягин Ю.М. и др.  Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. | Мнемозина  Просвещение |
| 11 | Математика. Алгебра и начала анализа. 10-11 класс. Базовый уровень  Геометрия: 10—11 кл. | Алимов А.Ш., Колягин Ю.М. и др.  Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. | Мнемозина  Просвещение |

Количество часов, отводимое на изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Количество часов за год** |
| 10 | 6 | 204 |
| 11 | 6 | 204 |