|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Математика | |
| Авторы | Г.В. Дорофеев | |
| Класс | 5 | |
| Количество часов | 167 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | - развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;  - создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;  - формирование общих способов математической деятельности;  - формирование вычислительных навыков ( действия с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями);  - формирование умений решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способом;  - формирование начальных представлений о геометрических фигурах и их свойствах. | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Повторение курса математики начальной школы. | 5 |
|  | Линии | 8 |
|  | Натуральные числа | 13 |
|  | Действия с натуральными числами | 22 |
|  | Использование свойств действий при вычислениях | 12 |
|  | Углы и многоугольники. | 9 |
|  | Делимость чисел | 15 |
|  | Треугольники и четырехугольники. | 10 |
|  | Дроби. | 18 |
|  | Действия с дробями | 34 |
|  | Многогранники. | 10 |
|  | Таблицы и диаграммы. | 9 |
|  | Повторение. | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Алгебра | |
| Авторы | Ю. М. Колягин | |
| Класс | 7 | |
| Количество часов | 132 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | развитие логического и критического мышления, культуры речи;  - формирование у учащихся интеллекта честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;  - воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;  -формирует качество мышления, необходимое для адаптации в современном информационном обществе;  - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.  - развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;  - создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;  - формирование общих способов математической деятельности;  - формирование умений решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способом | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Алгебраические выражения | 13 |
|  | Уравнения с одним неизвестным | 11 |
|  | Одночлены и многочлены | 23 |
|  | Разложение многочленов на множители . | 21 |
|  | Алгебраические дроби . | 21 |
|  | Линейная функция и ее график . | 12 |
|  | Системы двух уравнений с двумя неизвестными . | 19 |
|  | Элементы комбинаторики . | 7 |
|  | Повторение . | 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Геометрия | |
| Авторы | Л.С. Атанасян | |
| Класс | 7 | |
| Количество часов | 65 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | -систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.  -ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изучен­ных признаков; ввести новый класс задач — на построение с по­мощью циркуля и линейки.  — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксио­му параллельных прямых.  -рассмотреть новые интересные и важ­ные свойства треугольников. | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Начальные геометрические сведения | 10 |
|  | Треугольники | 18 |
|  | Параллельные прямые | 13 |
|  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 16 |
|  | Повторение | 8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Алгебра | |
| Авторы | Ю.М.Колягин | |
| Класс | 8 | |
| Количество часов | 97 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | * сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы. * познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора. * систематизировать сведения о рациональных числах, ввести понятие иррационального и действительного числа, научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни. * выработать умения решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач. * научить строить график квадратичной функции * выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции и метода интервалов. | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Неравенства. | 19 |
|  | Приближенные вычисления. | 9 |
|  | Квадратные корни. | 12 |
|  | Квадратные уравнения. | 20 |
|  | Квадратичная функция. | 14 |
|  | Квадратные неравенства. | 12 |
|  | Итоговое повторение. | 11 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Геометрия | |
| Авторы | Л.С. Атанасян | |
| Класс | 8 | |
| Количество часов | 69 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | Формирование личности школьника, осознающего смысл и ценности математического образования, владеющего геометрическими компетенциями, необходимыми для жизни в современном обществе;  Овладение обще учебными навыками:  Представлениями об идеях и методах математики, как форме описания и познания в действительности, о роли вычислений в человеческой практике, вероятностном характере закономерностей окружающего мира,  Знаниями о математике, как о части общечеловеческой культуры и её значение для общественного прогресса,  Умениями использовать для изучения окружающего мира такие методы как наблюдение, моделирование, измерение, записи математических утверждений и доказательств,  Навыками использования простейшей вычислительной техники для выполнения практических расчетов,  Логическим мышлением и речевыми умениями – уметь обосновывать суждения, проводить не сложные систематизации, приводить примеры, использовать математический язык, выстраивать аргументы при доказательстве.  Овладение предметно-ориентированными навыками:  Решение практических задач с использованием длин, площадей, объёмов и др.,  Понимать свойства геометрических фигур на плоскости; первоначальные пространственные представления.  Уметь использовать математические формулы, теоремы, утверждения, выполнять расчеты по формулам, составлять формулы, выражающие зависимость между величинами, уметь находить нужную формулу в справочной литературе,  Уметь вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания,  Уметь выполнять геометрические построения, решать геометрические задачи. | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Четырехугольники | 14 |
|  | Площадь | 14 |
|  | Подобные треугольники | 19 |
|  | Окружность | 16 |
|  | Повторение | 6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Алгебра и начала математического анализа | |
| Авторы | А.Г. Мордкович | |
| Класс | 11 | |
| Количество часов | 97 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | * Формирование личности школьника, осознающего смысл и ценности математического образования, владеющего алгебраическими компетенциями, необходимыми для жизни в современном обществе; * Овладение общеучебными навыками:   Навыками вычислительной культуры,  Представлениями об идеях и методах математики, как форме описания и познания в действительности, о роли вычислений в человеческой практике, вероятностном характере закономерностей окружающего мира,  Знаниями о математике, как о части общечеловеческой культуры и её значение для общественного прогресса,  Умениями использовать для изучения окружающего мира такие методы как наблюдение, моделирование, измерение, записи математических утверждений и доказательств,  Навыками использования простейшей вычислительной техники для выполнения практических расчетов,  Логическим мышлением и речевыми умениями – уметь обосновывать суждения, проводить не сложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать математический язык ( словесный, символический, графический), выстраивать аргументы при доказательстве (в форме монолога, диалога), распознавать некорректные рассуждения. | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Повторение курса 10 класса | 10 |
|  | Степени и корни. Степенные функции | 15 |
|  | Показательная и логарифмическая функции | 27 |
|  | Первообразная и интеграл | 9 |
|  | Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей | 11 |
|  | Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств | 20 |
|  | Повторение | 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Геометрия | |
| Авторы | Л.С. Атанасян | |
| Класс | 11 | |
| Количество часов | 62 | |
| Составитель | Шевцова Елена Борисовна | |
| Цель курса | * 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 и 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 | |
| Структура курса | Тема | Количество часов |
|  | Метод координат в пространстве | 15 |
|  | Цилиндр, конус и шар | 15 |
|  | Объемы тел | 23 |
|  | Повторение | 9 |