

Аннотация к рабочей программе по алгебре (7-9 классы)

Пояснительная записка

Целью изучения курса алгебры является овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; усвоение аппарата уравнений и систем уравнений, неравенств и систем неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач. Осуществления функциональной подготовки школьников. Рабочая программа разработана в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования. Используется УМК под руководством А. Г. Мордковича. Учебник Алгебра 7, Алгебра 8, Алгебра 9» А.Г. Мордкович

Задачи:

- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики;
- выработать умение решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- выработка умений решать задачи на применение формул арифметической и геометрической последовательностей;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов
- формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.
- обогащение представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Изучение математики на основной ступени общего образования направлено на:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора;
- 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, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Формы организации образовательного процесса:

Коллективные, групповые, индивидуальные.

Технологии обучения:

В процессе обучения математики в основном звене используются элементы таких современных педагогических технологий как информационно-коммуникационные, технология уровневой дифференциации, личностно ориентированное обучение, элементы проектной деятельности.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий, которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения алгебре осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

Виды и формы контроля

Виды контроля: текущий, тематический, промежуточный, итоговый (мониторинги образовательной деятельности по результатам года).

Формы контроля: фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированная самостоятельная работа, дифференцированная проверочная работа, математический диктант, тесты, теоретические зачеты, контрольная работа