

Аннотация к рабочей программе по математике (надомного обучения) в 11 классе

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов муниципального, регионального и федерального уровней:

Законы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ; в ред. от 26.07.2019 №232-ФЗ);
- Федеральным законом РФ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304;
- Областного закона от 14.11.2013 №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 05.12.2018 № 59-ЗС).

Приказы:

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2012 N 1897 (действующей редакции).

Программы:

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 №1/15);
- Примерной программы среднего общего образования по математике на базовом уровне, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2011
- Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра и начала математического анализа для 10-11 классов, составитель Т.А. Бурмистрова, издательство Просвещение, 2011 г., «Программы образовательных учреждений: Геометрия 10 - 11 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова, М. Просвещение, 2011
- Примерная программа воспитания Федеральное учебно-методическое объединение (ФУМО) по общему образованию приняло проект примерной программы воспитания. Институт стратегии развития образования Российской академии образования. Москва. 04.06.2020
- Устава МБОУ СОШ №5 г.Шахты, утвержденный Постановлением Администрации г.Шахты от 28.07.2015г №4149, (изменения к Уставу от 05.05.2016 №2357);
- Основной образовательной программы МБОУ СОШ №5 г.Шахты на 2020-2021 учебный год;
- Положения о рабочей программе учителя МБОУ СОШ №5 (протокол педсовета №1 от 31.08.2020);
- Протокола №1 заседания МО от 31.08.2020 г.

Учебно - методический комплект

Литература

1. Учебник: Алгебра и начала математического анализа, 10 11 классы: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Ш.А. Алимов [и др.], - М.: Просвещение, 2012г.
2. Алгебра и начала анализа 10-11, тематические тесты: учеб.пособие./В.К.Шарапова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
3. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра и начала анализа: 10 класс / сост. А.Н. Рурукин. – М.: ВАКО, 2011
4. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра и начала анализа: 11 класс / сост. А.Н. Рурукин. – М.: ВАКО, 2011
5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия, 10–11: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2011.
6. Учебное издание «Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия. 10-11 кл.»/ Сост. Т.А.Бурмистрова. – 3-е изд.– М. Просвещение, 2011.

Цели и задачи учебного курса «Математика»

Цель: 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 будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе; 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, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

Задачи курса:

- 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;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

Общеучебные цели:

- ✓ создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;
- ✓ создание условий для формирования умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- ✓ формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
- ✓ формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- ✓ создание условий для плодотворного участия в работе в группе
- ✓ формирование умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
- ✓ формирование умения применять приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств при решении задач практического содержания, используя при необходимости справочники;
- ✓ создание условий для интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной информации.

Общепредметные цели:

✓ овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин (не требующих углубленной математической подготовки), продолжения образования;

✓ интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственные представления, способность к преодолению трудностей;

✓ формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средство моделирования явлений и процессов;

✓ воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

✓ построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;

✓ выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

✓ самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

✓ проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;

✓ самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

На основании требований Государственного образовательного стандарта содержание данной рабочей программы предполагается реализовать через компетентностный подход.

В стандартах среднего общего образования (базовый уровень) сформулированы следующие требования к уровню подготовки выпускников, которые принято использовать для характеристики уровня математической компетентности: “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

• построения и исследования простейших математических моделей;

• описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически;

• интерпретации графиков реальных процессов;

• решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата

• математического анализа;

• анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, анализа информации статистического характера;

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства”.

Место учебного предмета «Математика» в Базисном

учебном (образовательном) плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации (БУП - 2004), в соответствии с учебным планом школы на изучение математики отводится 164 часа в год (4 часа очно, 1 час заочно в неделю).