Аннотация к рабочей программе по математике. 10-11 классы. ФК ГОС

Настоящая рабочая программа по математике на уровне среднего общего образования для 10-11 классов составлена на основе:

1) Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 - ФЗ»;
2) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 № 30067);
3) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
4) Сборника нормативных документов. Математика / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007;
5) Федерального перечня учебников, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345;
6) Образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №2 с. Кармаскалы, утвержденной пр. № 280 от 31.08.2017г;
7) Учебного плана МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на 2019-2020 учебный год;
8) Годового календарного учебного графика МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на 2019-2020 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников:

1) Алгебра и начала математического анализа, 10., (базовый и углублённый уровни), Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И.Шабунин,- 5 изд., М.:Просвещение, 2018;

2) Алгебра и начала математического анализа, 11., (базовый и углублённый уровни), Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И.Шабунин,- 5 изд., М.:Просвещение, 2019
3) Геометрия, 10 - 11: Учебник для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов и др. - М.: Просвещение, 2013.

Цели и задачи

Изучение математики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

1) формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
2) развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
3) 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;
4) 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, эволюцией математических идей.

Целью изучения курса алгебры в 10-11-х классах является систематическое изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики.

Целью изучения курса геометрии в 10-11-х классах является систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений обучающихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в 10-11-х классах на уровне среднего общего образования складывается из следующих компонентов:

1. алгебра;
2. геометрия;
3. элементы комбинаторики;
4. элементы теории вероятностей;
5. элементы статистики.

Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической значимости. Характерной особенностью курса являются систематизация и обобщение знаний обучающихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения.

Обучающиеся систематически изучают тригонометрические, показательную и логарифмическую функции и их свойства, тождественные преобразования тригонометрических, показательных и логарифмических выражений и их применение к решению соответствующих уравнений и неравенств, знакомятся с основными понятиями, утверждениями, аппаратом математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи.

При изучении геометрии обучающиеся систематизируют и закрепят умения и навыки, полученные на протяжении обучения на уровнях основного общего

образования и среднего общего образования. При доказательстве теорем и решении задач активно используются изученные в курсе планиметрии свойства геометрических фигур, применяются геометрические преобразования, векторы и координаты. Высокий уровень абстрактности изучаемого материала, логическая строгость систематического изложения соединяются с привлечением наглядности на всех этапах учебного процесса и постоянным обращением к опыту учащихся. Умения изображать важнейшие геометрические тела, вычислять их объемы и площади поверхностей имеют большую практическую значимость.

В целях развития финансовой грамотности были включены уроки, направленные на развития умения использовать финансы, знать основные понятия этой области, уметь распоряжаться своими финансами.

Всё это в совокупности позволяет реализовать поставленные перед школьным образованием цели.