АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по учебному предмету «МАТЕМАТИКА»

(11 КЛАСС) (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 31 мая 2021 г. № 287 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 5 июля 2021 г. Регистрационный № 64101 от 05.07.2021 № 64101)
3. Основная образовательная программа основного общего образования МОАУ «СОШ № 52 г. Орска».

Рабочая программа определяет содержание и организацию образовательного процесса на ступени среднего общего образования, соответствует основным принципам государственной политики Российской Федерации в области образования.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по математике:

1. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни. / [Ш.А. Алимов и др.] – М.: Просвещение, 2019.
2. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Геометрия, 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни/ [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.] – М.: Просвещение, 2018.
3. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2013.
4. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2013.

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Программа по математике на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших серьезных затруднений на предыдущем уровне обучения.

Обучающиеся, осуществляющие обучение на базовом уровне, должны освоить общие математические умения, необходимые для жизни в современном обществе; вместе с тем они получают возможность изучить предмет глубже, с тем, чтобы в дальнейшем при необходимости изучать математику для профессионального применения.

Сравнительно новым для российской школы является раздел «Вероятность и статистика». К этому разделу относятся также сведения из логики, комбинаторики. Большое внимание уделяется практико-ориентированным задачам, демонстрирующих применение математических знаний в жизни.

При изучении математики большое внимание уделяется развитию коммуникативных умений (формулировать, аргументировать и критиковать), формированию основ логического мышления в части проверки истинности и ложности утверждений, построения примеров и контрпримеров, цепочек утверждений, формулировки отрицаний, а также необходимых и достаточных условий. В зависимости от уровня больше или меньше внимания уделяется умению работать по алгоритму, методам поиска алгоритма и определению границ применимости алгоритмов. Требования, сформулированные в разделе «Геометрия», в большей степени относятся к развитию пространственных представлений и графических методов, чем к формальному описанию стереометрических фактов.

В соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, математическое образование решает, в частности, следующие ключевые задачи:

* «предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;
* «обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;
* «в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

1. практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);
2. математика для использования в профессии;
3. творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

Основные разделы «Математика» включают в себя:

-Раздел «Алгебра и начала математического анализа»: Степени и корни. Степенные функции. Показательная и логарифмическая функции. Первообразная и интеграл. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.

-Раздел «Геометрия» : Метод координат в пространстве. Цилиндр, конус, шар. Объемы тел.

Рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов при 5 ч в неделю в 11 классе. Организация изучения курса «Математика» будет осуществляться в виде синхронно-параллельного изучения разделов:

* «Алгебра и начала математического анализа», 3 часа в неделю при 34 учебных неделях, всего 102 ч.
* «Геометрия», 2 часа в неделю при 34 учебных неделях, всего 68 ч.