Аннотация к рабочей программе элективного курса «Избранные разделы математики» 10-11 класс

Настоящая рабочая программа элективного курса «Избранные разделы математики» для 10-х и 11-х классов составлена на основе программы авторского курса Генералова Г.М. «Математическое моделирование» и опубликованной в сборнике элективных курсов в профильном обучении (Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [Н.В. Антипова и др.] – М.: Просвещение, 2019. – 187.).

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя программу элективного курса и учебное пособие для учащихся (Генералов Г.М. Математическое моделирование. 10 – 11 классы. Учебное пособие – М.: Просвещение, 2021 – 159.)

Элективный курс направлен на реализацию учебного плана технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного, универсального и других профилей на уровне среднего общего образования.

Изучение данного элективного курса позволит учащимся с большим интересом относится к школьному курсу математики, как необходимому фундаменту для формирования практических навыков, предоставляющих большие возможности приобретения современных профессий (совмещённые специальности «математик- аналитик», «математик-программист» и др. Навыки, полученные при обучении математическому моделированию, повысят уровень подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по математике.

Элективный курс «Математическое моделирование» способствует развитию логического мышления учащихся, намечает и использует целый ряд межпредметных связей, имеет прикладную направленность с учетом на методический аспектмоделирования и интерпретации моделей.

Цель курса: оказать помощь учащимся 10-11-х классов в выборе современных профессий, требующих теоретических знаний и элементарных практических навыков по формированию экономико-математических моделей, их анализу и использованию для принятия управленческих решений.

Задачи курса:

- ознакомить учащихся с сущностью, познавательными возможностями и практическим значением моделирования как одного из научных методов познания реальности;
- дать представление о наиболее распространённых математических методах,используемых для формализации экономико-математических моделей;
- научить интерпретировать результаты экономико-математического моделирования и применять их для обоснования конкретных хозяйственных решений;
- сформировать базу для дальнейшего изучения приложений экономико-математическому моделированию и выполнения индивидуального проекта по данному направлению.

Основные идеи курса:

— внутри- и межпредметная интеграция;

— взаимосвязь науки и практики;

— взаимосвязь человека и окружающей среды.

Формы контроля за усвоением материала. Текущий контроль мо жетосуществляться в форме отчётов о выполнении практических заданий;
итоговый контроль
— в форме дифференцированного зачёта или защиты индивидуального проек