

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебного предмета АЛГЕБРА 9 класс

Рабочая программа по алгебре составлена на основе сборника рабочих программ для общеобразовательных организаций «Алгебра» 7-9 классы основного общего образования, составитель – Т. А. Бурмистрова, центр естественно-математического образования / 3-е издание/ издательство «Просвещение» / 2018 и соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

Для реализации данной программы используются учебники, включённые в Перечень учебников, рекомендованных для использования в образовательных учреждениях РФ и соответствующих требованиям ФГОС.

Цели:

- 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 обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно - научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного процесса.

Задачи:

- сформировать понятие степени с целым показателем, выработать умение выполнять преобразования простейших выражений, содержащих степень с целым показателем, ввести понятие корня n -ой степени и степени с рациональным показателем;
- выработать умения исследовать по заданному графику функции $y=x^2$, $y=x^3$, $y=1/x$, $y=\sqrt{x}$, $y=k/x$, $y=ax^2+bx+c$;
- ввести понятие синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла, сформировать умения вычислять по значению одной из тригонометрических функций значения других, выполнять несложные тригонометрические преобразования выражений;
- познакомить обучающихся с понятиями прогрессий;
- познакомить обучающихся с различными видами событий, с понятием вероятностей, сформировать умение нахождения вероятности события, когда число равновозможных исходов очевидно.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану в образовательном учреждении на изучение алгебры в 9 классе отводится 136 часов из расчета 4 часа в неделю.