

Аннотация к рабочей программе по математике 10 класс

Рабочая программа по математике для 10 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- 1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 .
- 2) Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного МО РФ от 05.03.2004
- 3) Стандарт среднего (полного) общего образования.
- 4) Рабочие программы. (10-11 классы) По учебникам С.М.Никольского, М.К.Потапова и др. базовый и профильный уровни авт.-сост. Т.Н. Видеман. - Волгоград: Учитель, 2011.
- 5) Рабочие программы по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна и др. сост. Гаврилова Н.Ф. М.: «Вако» 2013г

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учеб. для общеобр. учреждений: базовый и профил. уровни /С.М.Никольский и др. - М.: Просвещение, 2014г., Геометрия Л.С., автор - Атанасян и др. - М.: Просвещение 2010г.

Изучение математики в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

- **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

- **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Задачи:

- совершенствование проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- решение широкого класса задач из различных разделов курса, развитие поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;

- планирование и осуществление алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использование самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнение расчетов практического характера;

- построение и исследование математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;

- совершенствование самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире.

Название разделов:

Алгебра

Действительные числа, рациональные уравнения и неравенства, корень степени n , логарифмы, показательные и логарифмические уравнения и неравенства

Геометрия

Аксиомы стереометрии и их следствия, параллельность прямых и плоскостей, тригонометрические

формулы, тригонометрические функции, перпендикулярность прямых и плоскостей, тригонометрические формулы, тригонометрические функции, многогранники, векторы в пространстве, элементы теории вероятностей.

Описание места учебного предмета в учебном плане

По учебному плану на изучение математики в 10 классе отведено 210 часов. Рабочая программа для 10 класса рассчитана на 6 часов в неделю. Курс математики делится на три раздела: алгебра и начала анализа - 118 часов, геометрия - 67 часов, теория вероятности - 9 часов. На вводное и итоговое повторение учебного материала отводится 16 часов.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Алгебра и начала анализа. С.М.Никольский и др. - М.: Просвещение, 2014г.
2. Геометрия 10-11. Л.С.Атанасян и др.- М.: Просвещение, 2016 г.

Аннотация к рабочей программе по математике 11 класс

Рабочая программа по математике для 11 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- 1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 .
- 2) Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного МО РФ от 05.03 2004
- 3) Стандарт среднего (полного) общего образования.
- 4) Рабочие программы. (10-11 классы) По учебникам С.М.Никольского, М.К.Потапова и др. базовый и профильный уровни авт.-сост. Т.Н. Видеман. - Волгоград: Учитель, 2011.
- 5) Рабочие программы по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна и др. сост. Гаврилова Н.Ф. М.:«Вако» 2013г

Изучение математики в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методиках 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, а также 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 прогресса).

Название разделов:

Алгебра

Функции и их графики, предел функции и непрерывность, обратные функции, применение производной, первообразная и интеграл, равносильность уравнений и неравенств, уравнения-следствия, равносильность уравнений и неравенств системам, равносильность уравнений на множествах, равносильность неравенств на множествах, метод промежутков для уравнений и неравенств, использование свойств функций при решении уравнений и неравенств, системы уравнений с несколькими неизвестными.

Геометрия

Метод координат в пространстве, движения, цилиндр, конус и шар, объемы тел.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего общего образования отводится 204 ч из расчета 6 ч в неделю. При этом изучение курса построено в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений: базовый и профил. уровни /С.М.Никольский и др. - М.: Просвещение, 2010г.
2. Геометрия Л.С. Атанасян и др. - М: Просвещение 2010г.