Аннотация к рабочим программам по алгебре и началам анализа

10-11 классы

Программы разработаны на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего  
образования по математике (базовый и профильный уровень),  
- примерной программы среднего (полного) общего образования по математике  
(базовый и профильный уровень),  
- программы по алгебре и началам математического анализа 10-11 классов  
авторов Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, Ю. В. Сидоров и др.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)  
• Ш.А. Алимов и др. Алгебра и начала анализа 10-11 . М.:Просвещение

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)  
• 10 класс: 3часа в неделю, 102 часа в год  
• 11 класс: 3 часа в неделю, 102 часа в год

Роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

* 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.

Для старшей школы (X-XI классы) сохраняется традиционное деление на два  
предмета - "Алгебра и начала анализа" и "Геометрия".  
*Цель изучения курса алгебры и начал анализа в X—XI классах* —  
систематическое изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики.  
Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и  
методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической  
значимости. При изучении вопросов анализа широко используются наглядные соображения. Уровень строгости изложения определяется с учетом общеобразовательной направленности изучения начал анализа и согласуется с уровнем строгости приложений изучаемого материала в смежных дисциплинах.  
Характерной особенностью курса являются систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения.  
Учащиеся 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.

Аннотация к рабочим программам по геометрии

10-11 классы

Программы разработаны на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего  
образования по математике (базовый и профильный уровень),  
- примерной программы среднего (полного) общего образования по математике  
(базовый и профильный уровень),  
- программы по геометрии (базовый и профильный) авторов Л.С.Атанасян и др.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)  
• Л.С.Атанасян . Геометрия 10-11 . М.:Просвещение

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)  
• 10 класс: 2 часа в неделю, 68 часов в год  
• 11 класс: 2 часа в неделю, 68 часов в год

Роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

* 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.

Для старшей школы (X-XI классы) сохраняется традиционное деление на два  
предмета - "Алгебра и начала анализа" и "Геометрия".

*Цель изучения курса геометрии в X—XI классах* — систематическое изучение  
свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных  
представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся.  
Курсу присущи систематизирующий и обобщающий характер изложений,  
направленность на закрепление и развитие умений и навыков, полученных в  
неполной средней школе. 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.