

Аннотация к рабочей программе по алгебре и началам математического анализа 11 класс

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа для 11 класса составлена в соответствии ФГОС ОСО (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897);

с учетом Примерной основной образовательной программы основного среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

в соответствии с Примерной программой по учебным предметам: Алгебра и начала математического анализа 10-11 кл., (сост. Т.А. Бурмистрова) М.: Просвещение, 2020г, на основе авторской программы по алгебре и началам математического анализа Ю.М. Колягина и др. Просвещение, 2018г.

Учебник: Алгебра и начала математического анализа 11 класс, учебник для общеобразовательных организаций, авторы Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. М.: Просвещение, 2021 г.

Цели и задачи изучения учебного предмета.

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне достижение следующих **целей:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования;

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

- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач:**

- способствовать приобретению математических знаний и умений;

- сформировать основные методы решения алгебраических выражений и преобразований;

- освоить простые способы решения функций;

- способствовать формированию обобщенных устойчивых знаний по математике, научить применять стандартные алгоритмы в нестандартных условиях.

- развивать освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Место предмета в учебном плане

На изучение алгебры и начал математического анализа в 11 класс, отводится 2,5 часа в неделю. Таким образом 85 часов (34 недели).

Планируемые результаты

В результате изучения математики на базовом уровне ученик

должен знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу

- и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
 - идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
 - значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- Различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
 - вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Учебно-методическое обеспечение

1. Учебник. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровень. Авторы: Ю.М. Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И. Шабунин, М.:Просвещение ,2021
Ткачева М.В.
2. Тематические тесты. Базовый и профильный уровни. 11 класс.М.:Просвещение, 2010
- 3.Ткачева М.В. Дидактические материалы по алгебре и началам математического анализа 11 класс.М.:Просвещение, 2010
- 4.Интернет
- ресурсы: