

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

МАОУ СОШ № 9

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО


Е.В.Малых
Протокол № 1 от 30.08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

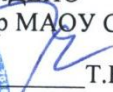
Заместитель директора по УВР


Е.Ю. Коурова

Протокол № 1 от 30.08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ №9


Т.В. Бабушкина

Приказ № 90 от 30.08. 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО КУРСА

«Основы самостоятельной деятельности по предмету математика»

11 класс

Срок реализации 2023-2024 гг.

Составитель: Коурова Е.Ю.

Учитель математики 1 КК

п.Нейво-Рудянка

2023г.

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004г.»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»;

В настоящее время выпускник общеобразовательного учреждения, должен уметь учиться, осознавать важность образования и самообразования для жизни и деятельности, а также уметь применять полученные знания на практике . На современном этапе вариативность мышления и ценностное сознание – неперенные условия успешности. Поэтому базой современных стандартов образования Российской Федерации и главной задачей современного преподавателя является формирование компетентностей современного человека:

- коммуникативная компетентность включает в себя умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью, полноценно использовать личностные ресурсы;
- информационная компетентность подразумевает умение учащихся искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем;
- самообразование подразумевает готовность учащихся конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность.

Самостоятельная работа как никакой другой вид деятельности позволяет развивать логическое и математическое мышление, а также учит применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты. Однако обязательный уровень математической подготовки, отраженный в программе по математике несколько отличается от достигаемого учащимися того уровня самостоятельности, необходимого для открытия

возможности справиться с разными, по уровню сложности, заданиями, добывать новое в процессе решения математических задач.

В условиях гуманизации образовательного процесса, ориентированного на личность школьника, на формирование «личностного знания», необходимо формировать у учащихся навыки самостоятельной учебной деятельности. Выпускник школы должен уметь самостоятельно находить необходимую информацию, анализировать ее, делать соответствующие выводы, то есть обладать сформированными универсальными учебными действиями, обеспечивающими способность к организации самостоятельной учебной деятельности [17]. Согласно ФГОС СОО результаты освоения программы основного общего образования должны отражать умения самостоятельно определять цели своего обучения, самостоятельно планировать пути достижения целей, определять понятия, составлять обобщения.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год

Количество часов (34 часа в год / 1 час в неделю)

Рабочая программа рассчитана на 34 часа. Предполагается изучение данного курса в 11 классе по 1 часу в неделю (34 часа в год). Программа рассчитана на подготовку обучающихся к ЕГЭ по математике.

Формы организации самостоятельной работы при изучении математики

Различные формы организации самостоятельной работы на уроке математики позволяют развить в учащихся различные способности, а также способствуют формированию универсальных учебных действий.

При изучении каждой дисциплины, в том числе математики, для достижения определенных результатов учебной деятельности обучающихся используются следующие формы организации самостоятельной работы:

1. Аудиторная самостоятельная работа (осуществляется под непосредственным руководством преподавателя.)
2. Внеаудиторная самостоятельная работа.
3. Исследовательская работа.

Аудиторная самостоятельная работа может реализовываться при проведении уроков. Например, в зависимости от формы обучения выделяют несколько форм организации самостоятельной работы [3]:

1. Индивидуальные.
2. Групповые.
3. Фронтальные.

Индивидуальная форма организации самостоятельной работы

Данная форма организации самостоятельной работы заключается в том, что лучше способствует вовлечению в работу всех учащихся. Каждый, из школьников получает конкретное задание, которое предполагает выполнение определенной работы. В этом случае можно проверить степень участия ученика в выполнении этого задания. Эта форма позволяет работать в индивидуальном темпе, каждый ученик может выполнять задания в соответствии со своими умениями и способностями.

Индивидуальная форма организации самостоятельных работ побуждает даже более пассивных и ленивых учащихся выполнять задания самим, не дожидаясь остальных учеников, как это часто происходит при фронтальной форме работы.

Групповая форма организации самостоятельной работы

При данной форме организации класс делятся на группы по несколько человек. Групповая форма работы позволяет ученикам работать, помогая регулировать сотрудничество, чем и добивается не только образовательных, но и воспитательных целей.

Группы для самостоятельной работы могут быть скомпонованы различным способом. Если формировать группы на основании уровня развития учащихся, то более сильной группе предлагаются более сложные задания, а более слабой – менее сложные. Если же группы сформированы на основе пожеланий самих учащихся, то ученики работают со сходными интересами и связаны дружескими отношениями. Работа в такой группе создает особо благоприятные условия для проявления личностных качеств.

В групповой форме организации возникает опасность для активности некоторых учащихся: более сильные и старательные заглушают инициативу более пассивных и слабых учащихся и сами решают задания.

При организации группы из двух человек наиболее эффективна взаимопроверка. Каждый ученик выполняет задание самостоятельно, а затем организуется взаимопроверка.

Фронтальная форма организации самостоятельной работы

Эффективность данной формы организации в большинстве зависит от умения учителя держать одновременно в поле зрения весь класс и не упускать из виду каждого ученика. Ее результативность повышается, если учителю удастся создать атмосферу творческой коллективной работы, поддерживать внимание и активность учащихся.

Фронтальная работа не рассчитана на учет индивидуальных различий. Она ориентирована на среднего ученика, поэтому отдельные учащиеся отстают от заданного темпа работы, а другие - изнывают от скуки. При фронтальной работе почти исключается сотрудничество и товарищеская взаимопомощь,

распределение обязанностей и функций. Очень важно при данной форме является обоснование каждого шага решения.

Важным компонентом фронтальной формы организации является сравнение разных способов решения, выявление наиболее рациональных из них.

Все формы организации самостоятельной работы имеют свои плюсы и минусы, но в процессе обучения возможно объединение нескольких форм организации самостоятельных работ, что будет наиболее эффективным. Например, сочетание групповой и фронтальной форм организации работы при изучении новой темы помогает создать ту деятельность учащихся, на основе которой они приходят к новым для них математическим выводам. При изучении теорем, их доказательства и применении в решении задач наиболее эффективным будет сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной форм организации. При этом на этапе закрепления знаний и формирование умений целесообразно использование таких сочетаний форм организации самостоятельной работы как, фронтальная и индивидуальная, фронтальная и групповая, групповая и индивидуальная, если изучается определение понятия и его применение к решению задач. На этапе проверки знаний и умений эффективны сочетания групповой и фронтальной, фронтальной и индивидуальной. Так сочетание групповой и фронтальной форм организации обуславливается выполнение каждой группой своих заданий с последующим фронтальным обсуждением результатов: анализом ошибок, показом рациональных способов решения.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы учащихся разнообразны: изучение учебных пособий, выполнение домашних самостоятельных и контрольных работ, написание докладов, эссе, участие в конференциях, олимпиадах, конкурсах и т.д. Заслуживает внимание работа Бронниковой Л. М. в которой пишется, что внеаудиторная работа по математике является средством, повышающим мотивированность учащихся, способствует формированию у них познавательного интереса [2].

В целях подготовки учащихся к самообразованию значение приобретает вооружение их умением работать с книгой самостоятельно, в первую очередь с учебником. Особого внимания требует организация самостоятельной работы с дополнительной литературой. Для работы с дополнительной литературой по математике учащимся могут быть даны следующие задания:

- выборочное чтение, наведение справок;
- сопоставление знаний, полученных из источника, с усвоенными ранее;
- ознакомление с новым методом решения задачи, доказательством теоремы.

Организация образовательной деятельности во внеурочное время позволяет обучающимся расширить круг источников самообразования.

Использование имеющихся навыков самообразовательной деятельности в жизненной практике учащегося, при выполнении внеурочной самостоятельной работы обеспечивает их прочность, развитие и приобретение собственного опыта решения проблем. [2]

Одной из форм самостоятельной работы является также исследовательская деятельность учащихся, которая организуется по двум направлениям:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки, практические и лабораторные занятия, семинары, урочные проекты (внутришкольные), международные проекты ;
- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая в свою очередь является логическим продолжением урочной деятельности: проектная работа по интересам, реферативная работа, учебно-исследовательские работы, курсовые работы по математике.

Таким образом, правильно организовав и умело сочетая различные формы и виды самостоятельных работ учащихся на уроках математики можно достичь огромных успехов в вооружении школьников знаниями и подготовке их к применению этих знаний.

Уровень обучения: базовый и углубленный.

Цель курса – систематизация знаний по предмету Математика

Курс призван способствовать решению **следующих задач:**

1. Актуализация знаний по темам алгебры за курс основной школы на примере решения заданий ЕГЭ.

2. Актуализация знаний по темам алгебры за курс средней школы на примере решения задач ЕГЭ.

3. Актуализация знаний по темам геометрии за курс основной школы на примере решения задач ЕГЭ.

4. Актуализация знаний по темам геометрии за курс средней школы на примере решения задач ЕГЭ.

5. Актуализация знаний по темам курса Вероятность и статистика на примере решения задач ЕГЭ.

Требования к уровню подготовки обучающихся

К концу изучения курса обучающиеся должны **уметь:**

1. Выполнять вычисления и преобразования.

2. Решать уравнения и неравенства.
3. Выполнять действия с функциями.
4. Выполнять действия с геометрическими фигурами.
5. Строить и исследовать математические модели.
6. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание (разделы, тема)	Кол-во часов
1	Вычисления и преобразования	4
2	Задачи с практическим содержанием	4
3	Построение и исследование простейших математических моделей	4
4	Выполнение действий с функциями	4
5	Выполнение действий с геометрическими фигурами	4
6	Решение уравнений	6
7	Решение неравенств	6
	Итого	34

Список используемой литературы

1. Бронникова, Л. М. Интеграция урочной и внеурочной самостоятельной работы учащихся по математике как средство подготовки к самообразовательной деятельности [Текст] / Л. М. Бронникова // Педагогическое образование на Алтае. – 2011. – №1. – С. 241-244.
2. Железнякова, М. В. Учебно-методический материал «Организация самостоятельной работы учащихся на уроке» [Электронный ресурс] / М.

В. Железнякова // Социальная сеть работников образования «Наша сеть».
– Режим доступа: <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2013/12/05/organizatsiya-samostoyatelnoy-raboty>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Жмак, С. В. О формировании познавательной деятельности через самостоятельную работу учащихся на уроках математики по изучению новой темы [Текст] / С. В. Жмак // Педагогическое образование на Алтае. – 2003. – №1. – С. 81-94.
4. Зимняя, И. А. Педагогическая психология [Текст] / И. А. Зимняя. – М. : МПСИ, 2010. – 448 с.