

Приложение № 3 к ООП СОО

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гирвасская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза А.Н. Афанасьева»
п. Гирвас Кондопожского муниципального района Республики Карелия
(МОУ ГСОШ)**

СОГЛАСОВАНА:
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО УВР
М.В. ГОРДЕЕВА

ПРИНЯТА
НА ЗАСЕДАНИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА
ПРОТОКОЛ ОТ 30.08.2023 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ:
ДИРЕКТОР МОУ ГСОШ
Т.Н. ДОЩЕЧКО

ПРИКАЗ ОТ 30.08.2023 г. № 215

Дощечко
Татьяна
Николаевна

Подпись: Дощечко Татьяна Николаевна
ОП: СООП, Республика Карелия, п. Гирвас, Т-Директор, О-1
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""
ГИРВАССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.Н. АФАНАСЬЕВА"" П.
ГИРВАС КОНДОПОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ", СНИЛС-0487434490.
ИНН 100301950313, Е-rosrod@yandex.ru, G-Tatyana.Nikolaevna.
Siv-13@yandex.ru, СНИЛС-0487434490
Основание: Я являюсь автором этого документа
Место подписания: моего подписания
Дата: 2023.08.30 14:10:31+0300
Font Reader Version: 10.1.3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Практикум решения задач по математике»

для обучающихся 10-11 классов

п. Гирвас, 2023

Рабочая программа элективного курса «Практикум по решению задач по математике» является продолжением учебных предметов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Программа рассчитана на 34 учебных часа, ориентирована на обучающихся 10 -11 классов МОУ ГСОШ, интересующихся точными науками. Всего 17 занятий в 10 классе и 17 занятий в 11 классе.

Целями данного курса являются:

1. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
2. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.
3. Привитие учащимся практических навыков решать нестандартные задачи.
4. Углубление учебного материала, расширение представления об изучаемом предмете.

Содержание учебного курса

10 класс

«Числа. Преобразования»

Делимость целых чисел. Признаки делимости. НОД и НОК. Сравнение действительных чисел

«Уравнения, системы уравнений»

Уравнения в целых числах. Равносильность уравнений. Дробно – рациональные уравнения. Уравнения со знаком модуля. Использование свойств функции для решения уравнений. Нестандартные приёмы решения уравнений

«Текстовые задачи»

Системы уравнений. Различные подходы к решению уравнений и систем. Задачи на движение. Задачи на совместную работу. Процентные вычисления в жизненных ситуациях. Задачи, связанные с банковскими расчётами. Задачи на смеси, сплавы, растворы. Задачи на оптимальное решение. Решения задач разных типов. Практикум

11 класс

Реальная математика

Решение текстовых задач

Тригонометрия

Решение планиметрических задач

Решение стереометрических задач

Применение производной и интеграла в решении задач практического содержания

Уравнения и неравенства

Для работы с обучающимися применяются такие формы работы, как лекция и семинар, практикум по решению задач, исследовательские задания, тестовые задания.

Основные виды деятельности- познавательная, исследовательская, а также коммуникационная, математическое конструирование.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные

У ученика будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Регулятивные

Ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

**Тематическое планирование
10 класс**

№ урока	Раздел. Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
«Числа. Преобразования»		2 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1	Техника безопасности и организация рабочего места ИОТ 093. Делимость целых чисел. Признаки делимости. НОД и НОК.	1	
2	Сравнение действительных чисел	1	
«Уравнения, системы уравнений»		5 часов	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3	Уравнения в целых числах. Равносильность уравнений	1	
4	Дробно – рациональные уравнения	1	
5	Уравнения со знаком модуля.	1	
6	Использование свойств функции для решения уравнений	1	
7	Нестандартные приёмы решения уравнений	1	
«Текстовые задачи»		10 часов	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
8	Системы уравнений	1	
9	Различные подходы к решению уравнений и систем	1	
10	Задачи на движение	1	
11	Задачи на совместную работу	1	
12	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	1	

13	Задачи, связанные с банковскими расчётами	1	
14	Задачи на смеси, сплавы, растворы.	1	
15	Задачи на оптимальное решение	1	
16	Решения задач разных типов	1	
17	Практикум по решению задач	1	
Итого		17	

11 класс

	Раздел	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Реальная математика	2 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2	Решение текстовых задач	2 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3	Тригонометрия	3 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4	Решение планиметрических задач	3 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5	Решение стереометрических задач	3 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
6	Применение производной и интеграла в решении задач практического содержания	2 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
7	Уравнения и неравенства	2 часа	Алгебра - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
		17	