

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО
учителей учителей
математики, физики,
информатики,
руководитель ШМО
_____/Нозимова И.А. /
протокол
от «30» августа 2021 г.
№ 1

СОГЛАСОВАНА
заместитель директора
_____/ Иванова О.А./
«30»августа 2021г.

РАССМОТРЕНА
на заседании
педагогического
совета,
Протокол
от «31»августа 2021 г.
№ 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом ОГБОУ
«СОШ № 20 с УИОП
г. Старого Оскола»
от «31» августа 2021 г.
№429-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

Направление общеинтеллектуальное
(для программ внеурочной деятельности)
Форма организации клуб
Класс 8 «В»
Возраст детей 13-15 лет
Год обучения первый
Педагог Панкова Ирина Ивановна

Автор программы: Панкова И.И., учитель высшей квалификационной категории

Старый Оскол
2021

Пояснительная записка

В основу программы внеурочной деятельности положены идеи и положения Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Рабочая программа общеинтеллектуального воспитания и развития учащихся направлена на углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса, так и изучение основ исследовательской и проектной деятельности, и приобретение опыта проектной деятельности.

Цель данной программы: обеспечить системный подход к созданию условий для формирования у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности, а также исследования квадратных уравнений и процентов в жизни человека.

Для реализации поставленной цели необходимо решение следующих **задач:**

- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности учащихся в процессе самостоятельного приобретения знаний с использованием различных источников информации;
- повышать информационную, коммуникативную культуру, опыт самостоятельной деятельности;
- совершенствовать умения и навыки в ходе выполнения программы курса, выполнения практических заданий, отбора и систематизации информации, подготовки презентации;
- овладеть знаниями о широких возможностях применения математики в жизни человека.

Формами организации внеурочной деятельности по программе являются:

- исследования;
- соревнования;
- викторины;
- просмотр и обсуждение видеоматериала и презентаций;
- интеллектуально-познавательные игры;
- защита проектных и исследовательских работ.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Результаты обучения (приобретение школьниками опыта самостоятельного социального действия): приобретение учащимися опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими школьниками, позволяющего приобрести опыт исследовательской и проектной деятельности.

Личностные результаты:

формирование следующих умений: самостоятельно определять, высказывать, исследовать и анализировать, соблюдая самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

Предметные результаты:

- углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса;
- формирование исследовательских умений ;
- формирование умений защиты проектов.

Метапредметные результаты:

- освоение форм познавательной и личностной рефлексии;
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности,
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность слушать собеседника и вести диалог.

В результате освоения программы «За страницами учебника математики», учащиеся должны:

- организовывать процессы изучения;
- выбирать собственную траекторию образования;
- выполнять учебные и самообразовательные программы;
- получать и использовать информацию из различных источников;
- самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её;
- самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её.

Перечисленные ориентиры могут составить основу проектируемой программы формирования универсальных учебных действий. Можно выделить четыре блока основных видов УУД:

- *личностные универсальные учебные действия*: умение жить по правилам; умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами; умение выделять нравственный аспект поведения; ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях;
- *регулятивные универсальные учебные действия*: целеполагание; планирование; осуществление учебных действий; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; саморегуляция;

- *познавательные универсальные учебные действия*: общеучебные; знаково-символические; информационные; логические;
- *коммуникативные универсальные учебные действия*: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Раздел 2. Содержание программы курса внеурочной деятельности:

1. Введение (1 ч)

Правила техники безопасности на занятиях. Планируемые виды деятельности и результаты (1 ч)

Ознакомительное занятие, направленное на формирование творческого микроклимата в ученическом коллективе, эмоционального благополучия. Правила поведения во время обучения. Формирование умений применять технику безопасности на занятиях.

Форма занятий: объяснение, проведение инструктажа, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

2. Проектная мастерская (10 ч)

Исследование и проектирование (1 ч)

Исследование и проектирование как основные методы познания и деятельности. Цели исследования и проектирования и их различия. Примеры проектов и исследований.

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Проблемный вопрос. Актуальность (1 ч)

Проблемный вопрос и его отличие от учебной задачи. Источники появления проблемного вопроса. Методы формирования проблемного вопроса в работе. Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна (для страны, для сообщества, для учащегося). Правильная формулировка актуальности работы.

Форма занятий: объяснение, практическая работа, групповая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Источники информации (1 ч)

Литературный обзор и его особенности. Специфика разных источников информации. Правила цитирования.

Форма занятий: объяснение, практическая работа, групповая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Тема работы. Объект и предмет (1 ч)

Формулирование темы исследовательской или проектной работы. Основные требования и их отличия от требования к работам других жанров. Необходимость выбора объекта и предмета, их отличия. Примеры объектов и предметов в исследовательских и проектных работах учащихся.

Форма занятий: исследование, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Цель работы. Задачи работы (1 ч)

Цели в исследовательских проектных работах, их отличия. Цель и тема. Как правильно поставить цель? Задачи как этапы движения к цели. Главные и вспомогательные задачи. Отличие задач от методов.

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Гипотеза работы (1 ч)

Гипотеза в исследованиях и почему она не нужна в проектах. Отличие гипотез от утверждения. В каком случае необходима формулировка гипотезы?

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Методы исследования и проектирования (1 ч)

Как подобрать метод выполнения работы? Эффективность метода. Чувствительность метода.

Форма занятий: объяснение, исследование, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Планирование. Корректировка плана (1 ч)

Этапы планирования хода исследовательской и проектной работы. Особенности их планирования. Ресурсная база и как её определяют. Что такое контроль и для чего он предназначен. Необходимость корректировки. Исторические примеры.

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Результаты и их обработка. Анализ (1 ч)

Что является результатом исследовательской и проектной работы. Первичные и вторичные результаты. Достоверность результатов. Статистическая обработка. Способы интерпретации результатов. Факторы, влияющие на результат, и их анализ.

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Подготовка ответа (1 ч)

Как подготовить отчёт о работе?

Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация).

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

3. Проценты (14 ч)

Процентные вычисления в жизненных ситуациях (4 ч)

Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, заработная плата, бюджетный дефицит и профицит, изменение тарифов, пеня и др. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Задачи на сплавы, смеси, растворы (4 ч)

Усвоение обучающимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.

Форма занятий: комбинированные занятия.

Метод обучения: рассказ, объяснение, выполнение практических заданий.

Проценты в заданиях единого государственного экзамена (4 ч)

Решение заданий единого государственного экзамена, содержащих проценты.

Метод обучения: объяснение, выполнение тренировочных упражнений.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Примеры проектов по теме «Проценты» (2 ч)

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Форма занятий: защита проектов.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.
Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

4. Квадратный трехчлен и его приложения (10 ч)

Исследование корней квадратного трехчлена (4 ч)

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Решение разнообразных задач по теме (4 ч)

Форма занятий: объяснение, практическая работа.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Примеры проектов по теме «Квадратный трехчлен и его применение» (2 ч)

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Форма занятий: защита проектов.

Метод обучения: выполнение тренировочных задач.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Раздел 3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
	Введение	1
1.	Правила техники безопасности на занятиях. Планируемые виды деятельности и результаты	1
	Проектная мастерская	10
2.	Исследование и проектирование	1
3.	Проблемный вопрос. Актуальность	1
4.	Источники информации	1
5.	Тема работы. Объект и предмет	1
6.	Цель работы. Задачи работы	1
7.	Гипотеза работы	1
8.	Методы исследования и проектирования	1
9.	Планирование. Корректировка плана	1
10.	Результаты и их обработка. Анализ результатов	1
11.	Подготовка ответа	1
	Проценты	14

12.	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	4
13.	Задачи на сплавы, смеси, растворы	4
14.	Проценты в заданиях единого государственного экзамена	4
15.	Примеры проектов по теме «Проценты»	2
	Квадратный трехчлен и его приложения	10
16.	Исследование корней квадратного трехчлена	4
17.	Решение разнообразных задач по теме	4
18.	Примеры проектов по теме «Квадратный трехчлен и его применение»	2
	Итого	35

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ Г. СТАРОГО ОСКОЛА" БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ, Абаполова Елена Александровна, директор
07.09.2022 10:51 (MSK), Сертификат BC27FC6B564AD4883CD6AB69AF0D948E