Министерство просвещения Российской федерации

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Администрация городского округа город Нефтекамск

МОАУ СОШ №12 г. Нефтекамск

Рассмотрено Согласовано Утверждаю

на заседании ШМО Заместитель директора по ВР Директор МОАУ СОШ№ 12

Руководитель ШМО МОАУ СОШ №12 \_\_\_\_\_\_\_Л.Р.Зарипова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ Муллакаева Л.Г. Приказ № \_\_\_\_\_\_ Протокол №1 \_Протокол МС № 1 от «\_\_\_» \_\_\_2022 г.

от 30.08.2022г. от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса внеурочной деятельности

Математическая грамотность: учимся для жизни.

Уровень основного общего образования 9 класс

Срок освоения 2022- 2023 учебный год

Составитель:

Галимова И.А.,

учитель математики,

высшая категория

Нефтекамск 2022

Программа учебного курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» paзpa6oтaнa A.B. Лeoнтoвич, И.A. Смирнов, A. C. Caввичeвиной на основе авторской программы С.М.Никольский , формируется с учетом рабочей программы воспитания МОАУ СОШ №12.

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**Цели программы**:

* формирование функционально грамотной личности, её готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания;
* умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

**Личностные результаты:**

У обучающихся будут сформированы:

* ответственное отношение к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
* осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
* коммуникативные компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Обучающиеся получат возможность для формирования:

* интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
* общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
* самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
* представления о значении математики для познания окружающего мира.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

Обучающиеся научатся:

* самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в индивидуальной учебной деятельности;
* выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения творческой работы); подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
* работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
* работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
* уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
* давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Обучающиеся получат возможность научиться:

* прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
* проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
* самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи;

**Познавательные универсальные учебные действия:**

Обучающиеся научатся:

* анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
* анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
* находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
* классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
* устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
* формулировать проблему;
* строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
* устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающиеся получат возможность научиться:

* строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;
* выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* различать обоснованные и необоснованные суждения;
* преобразовывать практическую задачу в познавательную;
* самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.
* понимать информацию, представленную в неявном виде (выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

Обучающиеся научатся:

* принимать участие в совместной работе коллектива;
* вести диалог, работая в парах, группах;
* допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
* координировать свои действия с действиями партнеров;
* корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
* задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
* осуществлять взаимный контроль совместных действий;
* совершенствовать математическую речь;
* высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Обучающиеся получат возможность научиться:

* критически относиться к своему и чужому мнению;
* уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
* принимать самостоятельно решения;

содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Система заданий предполагает индивидуальную и групповую формы работы, составление памяток, практические работы. Предлагаемые задания направлены на формирование критического мышления школьников, формирование умений решать проблемы, работать в команде, высказывать и защищать собственную позицию, безопасной работы с информацией.

Подведение итогов по результатам освоения программы проводится в форме защиты индивидуальных и групповых проектов.

Темы проектов прилагаются в Приложении 1.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Математическая грамотность: учимся для жизни».**

**Математика в повседневной жизни (10 часов)**

Математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека: в устройстве семейного быта, в семейной экономике, при совершении покупок, выборе товаров и услуг, организации отдыха и др.

**Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (6 часов)**

Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт; выбирать элементы информации, которые сообщаются не в нужном порядке; работа с информацией в графическом виде. Чтение условия задачи. Выполнение чертежа с буквенными обозначениями. Перенос данных на чертеж. Анализ данных задачи.

**Математика и общество (6 часов)**

Применение математических знаний при осуществлении основных обязанностей гражданина: при получении основного общего образования, в повседневной жизни, в т.ч. для соблюдения законов РФ и уплате налогов, в бережном отношении к природе и др.

**Задачи на чертежах (6 часов)**

Формирование умения читать чертеж. Перевод информации из одного вида в другой. Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт.

**Математика и профессии (6 часов)**

Математика и профессии. Применение математики для формирования позитивного отношения к труду, интереса к осуществлению различных видов деятельности, осознания своих интересов и профессиональной направленности личности. Демонстрация возможностей математики для оптимизации решения профессионально ориентированных задач.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название раздела.  Тема занятия | Кол-во часов | Форма | Вид деятельности |
| **Математика в повседневной жизни (10 ч)** | | | |
| Чтение чертежей | 1 | Лекция | Умение действовать по плану и планировать свою деятельность.  Поиск и выделение необходимой информации.  Уметь договариваться, находить общее решение |
| Участок | 1 | Составление памяток |
| Практическая работа по теме «Участок» | 1 | Индивидуальная форма работы |
| Задача про «Шины» | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Практическая работа по теме «Шины» | 1 | Индивидуальная форма работы |
| Покупки | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Решение задач на покупки | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Карманные расходы | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Практическая работа по теме «Покупки. Карманные расходы». | 1 | Индивидуальная форма работы |
| Проектная работа по теме «Математика в повседневной  жизни» | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| **Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (6 ч)** | | |  |
| Геометрические фигуры | 1 | Групповая форма работы | Способность  принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности |
| Упражнения, направленные на освоение терминологии | 1 | Творческие практические работы |
| Верные и неверные  утверждения | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы | Поиск и выделение необходимой информации.  Уметь договари-  ваться, находить общее решение |
| Работа с текстовой  информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символьном виде | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Работа с текстовой информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символьном виде | 1 | Творческие практические работы |
| Проверочная работа по теме «Геометрические задачи в заданиях ОГЭ» | 1 | Индивидуальная форма работы |
| **Математика и общество (6 ч)** | | | |
| Права человека | 1 | Экспериментальные опыты | Умение контролировать процесс и результаты учебной деятельности; |
| Практическая работа по теме «Права человека» | 1 | Экспериментальные опыты |
| Охрана окружающей среды | 1 | Комбинированное занятие |
| Межкультурная коммуникация | 1 | Творческие практические работы |
| Проектная работа по теме «Математика и общество» | 1 | Творческие практические работы |
| Проверочная работа по теме «Математика и общество» | 1 | Творческие практические работы |
| **Задачи на чертежах (6 ч)** | | | |
| Задачи на готовых чертежах | 1 | Составление памяток | Умение адекватно воспринимать оценки; умение различать объективную трудность и субъективную сложность задачи,  предпосылкой для этого служит ориентация на партнера по деятельности. |
| Упражнения, направленные на формирование умения читать чертеж | 1 | Презентация |
| Задания, направленные на перевод информации одного  вида в другой | 1 | Индивидуальная форма работы |
| Геометрия на клетчатой бумаге | 1 | Творческие практические работы |
| Геометрия на клетчатой бумаге | 1 | Творческие практические работы |
| Проверочная работа по теме «Задачи на чертежах» | 1 | Комбинированное занятие |
| **Математика и профессии (6 ч)** | | | |
| Математика в профессиональной деятельности | 1 | Комбинированное занятие | Умение структурировать знание; умение осознанно строить речевое высказывание устно и письменно |
| Математика в профессиональной деятельности моих родителей | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |
| Математические задачи в  профессиях | 1 | Презентация |
| Проектная работа по теме «Математика и профессии» | 1 | Комбинированное занятие |
| Промежуточная аттестация в форме творческой работы | 1 | Составление памяток |
| Защита проектов | 1 | Групповая и индивидуальная форма работы |

**Календарно - тематическое планирование**

**учебного курса внеурочной деятельности**

**«Математическая грамотность: учимся для жизни».**

Приложение 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера уроков | Тема урока | Плановые сроки  изучения учебного  материала | | Скорректиро-ванные сроки изучения учебного материала |
|  | **Математика в повседневной жизни (10 ч)** | | | |
| 1 | Чтение чертежей |  |  | |
| 2 | Участок |  |  | |
| 3 | Практическая работа по теме «Участок» |  |  | |
| 4 | Задача про «Шины» |  |  | |
| 5 | Практическая работа по теме «Шины» |  |  | |
| 6 | Покупки |  |  | |
| 7 | Решение задач на покупки |  |  | |
| 8 | Карманные расходы |  |  | |
| 9 | Практическая работа по теме «Покупки. Карманные расходы». |  |  | |
| 10 | Проектная работа по теме «Математика в повседневной  жизни» |  |  | |
|  | **Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (6 ч)** | | | |
| 11 | Геометрические фигуры |  |  | |
| 12 | Упражнения, направленные на освоение терминологии |  |  | |
| 13 | Верные и неверные утверждения |  |  | |
| 14 | Работа с текстовой  информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символьном виде |  |  | |
| 15 | Работа с текстовой информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символьном виде |  |  | |
| 16 | Проверочная работа по теме «Геометрические задачи в заданиях ОГЭ» |  |  | |
|  | **Математика и общество (6 ч)** | | | |
| 17 | Права человека |  |  | |
| 18 | Практическая работа по теме «Права человека» |  |  | |
| 19 | Охрана окружающей среды |  |  | |
| 20 | Межкультурная коммуникация |  |  | |
| 21 | Проектная работа по теме «Математика и общество» |  |  | |
| 22 | Проверочная работа по теме «Математика и общество» |  |  | |
|  | **Задачи на чертежах (6 ч)** | | | |
| 23 | Задачи на готовых чертежах |  |  | |
| 24 | Упражнения, направленные на формирование умения читать чертеж |  |  | |
| 25 | Задания, направленные на перевод информации одного  вида в другой |  |  | |
| 26 | Геометрия на клетчатой бумаге |  |  | |
| 27 | Геометрия на клетчатой бумаге |  |  | |
| 28 | Проверочная работа по теме «Задачи на чертежах» |  |  | |
| **Математика и профессии (6 ч)** | | | | |
| 29 | Математика в профессиональной деятельности |  |  | |
| 30 | Математика в профессиональной деятельности моих родителей |  |  | |
| 31 | Математические задачи в  профессиях |  |  | |
| 32 | Проектная работа по теме «Математика и профессии» |  |  | |
| 33 | Промежуточная аттестация в форме творческой работы |  |  | |
| 34 | Защита проектов |  |  | |