КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ

МБОУ «ЛИНЁВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_/ Зайцева О.В./    Протокол \_\_\_\_ от  « » августа 2017г. | «Согласовано»  Заместитель директора по ВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Синельникова Л.А./  « » августа2017г. | «Утверждено»  Директор МБОУ  « Линёвская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Борщёва М.В. /  Приказ № \_\_\_\_ от  «\_\_\_» августа 2017 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности**

**по общеинтеллектуальному направлению**

**«Расчетно- конструкторское бюро»**

Составитель: Шутанова Полина Валерьевна,

учитель начальных классов, без категории

п. Линевский, 2017 г

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Нормативно-правовая основа**

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29. 12.2012 г.

№ 273 - ФЗ

2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в

действие Федерального Государственного образовательного стандарта НОО»

3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 576 «О внесении изменений в ФГОС

НОО»

4. СанПин 2.4.2.2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям

организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утв. Постановлением

Главного государственного санитарного врача РФ от 29.10.2012 № 189

5. Устав МБОУ «Линевская СОШ»

6. Основная образовательная программа начального общего образования

МБОУ «Линевская СОШ»

7. Положение о внеурочной деятельности МБОУ «Линевская СОШ»

Программа курса «Расчетно-конструкторское бюро» входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности, предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

**Деятельностный подход – основной способ получения знаний.** Включение целостной картины мира, сопровождающееся явным расширением содержания, требует существенных изменений в дидактике естествознания в начальной школе.

*Мы хотим познакомить ребят с картиной мира и научить их ею пользоваться для постижения мира и упорядочивания своего опыта.* Поэтому процесс обучения, по нашему глубокому убеждению, должен сводиться к выработке навыка истолкования своего опыта. Это достигается тем, что ребята в процессе обучения учатся использовать полученные знания во время выполнения конкретных заданий, имитирующих жизненные ситуации.

*Решение проблемных творческих продуктивных задач – главный способ осмысления мира.* При этом разнообразные знания, которые могут запомнить и понять школьники, не являются единственной целью обучения, а служат лишь одним из его результатов. Ведь рано или поздно эти знания будут изучаться в старших классах. А вот познакомиться с целостной (с учётом возраста) картиной мира позже ребята не смогут, так как будут изучать мир раздельно на занятиях по разным предметам.

Основная *цель программы* - изучение окружающего мира математическими средствами, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.

*Задачи:*

1. Создание условий для развития у детей познавательных интересов.
2. Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.
3. Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.
4. Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

*Форма организации* внеурочной деятельности — факультатив. Программа внеурочной деятельности «Расчетно-конструкторское бюро» разработана на основе тетрадей для самостоятельной работы № 3 (учебный предмет «математика», 2-4 классы).

Бюро занимается изучением вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математических исследований и моделирования.

Участвуя в работе бюро, школьники выполняют расчёты, строят схемы, чертежи и карты, конструируют модели из бумаги и пластилина.

Практические задачи являются средством и условием формирования способности детей применять полученные на уроках по математике знания и умения в ситуациях, отличных от тех, в которых происходило их становление.

1. **Планируемые результаты освоения ОБУЧАЮЩИМИСЯ программы внеурочной деятельности**

**Метапредметные результаты**

* Умение видеть и воспринимать причинно-следственные связи в окружающей жизни, использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных, пространственных отношений; искать научное обоснование необычным природным явлениям.
* Умение применять математические знания и преставления для решения учебных задач, начальный опыт математических знаний в повседневных ситуациях
* Активное использование лабораторного оборудования, макетов, муляжей, контрольно-измерительных приборов, хрестоматий, справочников, словарей, Интернет-ресурсов.
* Обогащение ключевых компетенций научно-познавательным содержанием
* Формирование мотивации и умений организовывать самостоятельную предметно- продуктивную деятельность, выбирать средства для реализации проектно-исследовательского замысла
* Формирование способности оценивать результаты научно-творческой деятельности собственной и одноклассников.

**Предметные результаты**

* Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
* Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
* Моделировать ситуацию.
* Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
* Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм).
* Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
* Воспроизводить способ решения.
* Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
* Оценивать предъявленное готовое решение.
* Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения.
* Конструировать несложные задачи.
* Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
* Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
* Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (бумага, пластилин и др.) и из развёрток

**Материально-техническое обеспечение**

***4 класс***

Захарова О.А. Математика в практических заданиях.4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 3. – М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А. Практические задачи по математике. 4 класс. Тетрадь. – М.:Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика: 4 класс: методическое пособие для учителя. – М.: Академкнига/Учебник.

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир. 4 класс: Учебник. Часть 1 – М.: Академкнига/Учебник.

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир. 4 класс: Учебник. Часть 2 – М.: Академкнига/Учебник.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ. 4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | Темы практических  задач | Темы по математике и окружающему миру |
| **1** | Путь «Из варяга в греки» | Чертёж как способ краткой записи задачи. Задачи с заданным результатом разностного сравнения величин. Задачи с заданным результатом кратного сравнения величин. Алгоритм умножения столбиком. История Отечества. |
| **2** | Славянские цифры | Класс миллионов. Постоянная и переменная величины. Буквенное выражение. Значение буквенного выражения. История Отечества. |
| **3** | Лесные богатства  России | Цена. Задача определения стоимости. Задача определения количества. Родная страна — Россия. |
| **4** | Земли, не освоенные человеком | Деление с остатком. Деление нацело. Запись деления столбиком. Охрана природы. |
| **5** | Дневник путешествия по Черноморскому побережью | Скорость. Задача на определение расстояния. Задача на определение времени. Родная страна – Россия. |
| **6** | Сколько соли  в солёной воде? | Вместимость. Объём. Единицы измерения объема. |
| **7** | Трудолюбивые  пчёлы | Производительность. Задача на определение времени работы. Задача на определение объема работы. Насекомые. |
| **8** | Быстро ли  растет человек? | Деление на однозначное и двузначное числа столбиком. Алгоритм деления столбиком. Человек – часть природы. |
| **9** | Волосы | Сложение и вычитание величин. Умножение величины и числа. Деление величины на число. Нахождение части от величины и величины по её части. Человек – часть природы. |
| **10** | Скорость, с которой течет кровь | Когда время движения постоянно. Когда длина пройденного пути постоянна. Движение в одном направлении. Человек – часть природы. |
| **11** | «Производительность» сердца | Когда время работы постоянно. Когда объем выполненной работы постоянен. Производительность при совместной работе. Время совместной работы. Человек – часть природы. |
| **12** | Сколько стоят деньги? | Когда количество постоянно. Когда стоимость постоянна. Цена набора товаров. Человек и общество. |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Дата**  **Пров.** | **Дата**  **факт** | **Тема урока** | **примечание** |
| **1** | **5.09** |  | **Введение** |  |
| **2,3** | 12.09-19.09 |  | Путь «Из варяга в греки» |  |
| **4** | 26.09 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **5,6** | 3.10-10.10 |  | Славянские цифры |  |
| **7** | 17.10 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **8,9** | 24.10-7.11 |  | Лесные богатства России |  |
| **10** | 14.11 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **11,12** | 21.11-28.11 |  | Земли, не освоенные человеком |  |
| **13** | 5.12 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **14,15** | 12.12-19.12 |  | Дневник путешествия по Черноморскому побережью |  |
| **16** | 26.12 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **17,18** | 17.01-24.01 |  | Сколько соли в солёной воде? |  |
| **19** | 30.01 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **20,21** | 6.02- 13.02 |  | Трудолюбивые пчёлы |  |
| **22** | 20.02 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **23** | 27.02 |  | Быстро ли растет человек? |  |
| **24** | 6.03 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **25,26** | 13.03-20.03 |  | Волосы |  |
| **27** | 3.04 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **28** | 10.04 |  | Скорость, с которой течет кровь |  |
| **29** | 17.04 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **30,31** | 24.04-1.05 |  | «Производительность» сердца |  |
| **32** | 8.05 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |
| **33** | 15.05 |  | Сколько стоят деньги? |  |
| **34** | 22.05 |  | Отчет в Конструкторское бюро |  |