

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Курс внеурочной деятельности **«Математика для тех, кто любит кулинарию»**

Уровень образования (**начальное общее, 1-4 кл)**

Составители: Боровик О. В. Кабанова О. В.

Комолова А. А. Бабарина О.С.

Кузьмичева Ю. П Лощилова Т. А.

Петрова В. В. Сусова М. А.

Тычинина И. Н. Байкова Л.Б.

**Паспорт рабочей программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | 4 |
| **Направление внеурочной деятельности** | общеинтеллектуальное |
| **Наименование курса** | Математика для тех, кто любит кулинарию |
| **Количество часов в неделю** | 4 кл. - 1 |
| **Количество часов в год** | 4 кл. - 34 Х 1 = 34 |
| **Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями** | ФГОС НОО (1 - 4 кл.) |
| **Рабочая программа составлена на основе программы** | Е. Г. Ивлиева Программа курса  «Математика для тех, кто любит кулинарию»  Издательство «Астрель»  2015 год |
| **Учебник** | - |

**Планируемые результаты**

**Обучающиеся научатся:**

- составлять и решать задачи, содержание которых связано с покупками продуктов питания, кулинарией;

-решать логические задачи на переливание, взвешивание, разрезание;

-выполнять измерения величин ( длина, масса, объём) с помощью мер, принятых в кулинарии;

-составлять алгоритмы, связанные с кулинарными рецептами;

-выражать свои мысли, используя кулинарную терминологию.

**Формирование УУД**

**Личностные результаты :**

а) формирование у ребёнка ценностных ориентиров;

б) воспитание уважительного отношения к творчеству как своему, так и других людей;

в) развитие самостоятельности в поиске решения различных задач;

г) формирование духовных и эстетических потребностей;

д) овладение различными приёмами и техниками изобразительной деятельности;

ж) отработка навыков самостоятельной и групповой работы.

**Предметные результаты:**

а) формирование первоначальных представлений о роли изобразительного искусства в жизни и духовно-нравственном развитии человека.

**Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения курса обеспечиваются познавательными и коммуникативными учебными действиями, а также межпредметными

связями с технологией, музыкой, литературой, историей.

**Регулятивные УУД**

Проговаривать последовательность действий на занятии.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятии.

Основой для формирования этих действий служит соблюдение технологии оценивания образовательных достижений.

**Познавательные УУД**

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Сравнивать и группировать произведения изобразительного искусства (по изобразительным средствам, жанрам …)

Преобразовывать информацию из одной формы в другую, самостоятельно выполнять творческие задания.

**Коммуникативные УУД**

Уметь пользоваться языком изобразительного искусства: донести свою позицию до собеседника;

Уметь слушать и понимать высказывания собеседников.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения.

Учиться согласованно работать и планировать работу в группе.

**Содержание программы**

**1.Введение**

Задачи, структуры, содержащие работы кружка . организационные вопросы (обязанности членов кружка , необходимое оборудование материалы для работы в кружке , обсуждения вариантов оформления итоговых результатов). Знакомство с терминологией , принятой в кулинарии. Занимательные задачи и факты . компьютерные игры по кулинарии.

**2. Математика и кулинария**

Представления о расчётах и приёмах вычислений ,используемых в кулинарии .Понятие о калорийности продуктов питания . Таблица калорийностей продуктов ,зависимости энергетических затрат организма от интенсивности труда. Представления о рациональном питании. Содержание воды в различных блюдах. Математические задачи и занимательные факты по кулинарии.

**3.Продукты и здоровое питание**

Понятие о здоровом образе жизни. Что надо знать о продуктах питания (хлеб, молоко, яйца, мясо, овощи, фрукты) и их роль в жизни человека. Состав пищи (вода, белки, жиры, углеводы). Источники белков, жиров, углеводов. Таблица пищевой ценности некоторых продуктов питания. Что ест человек и в каких количествах? Выбор, покупка и стоимость продуктов. Практические расчётные задачи, связанные с определением бюджета семьи, покупкой продуктов и рациональным питанием. Практические задачи на составление режима питания, меню, калорийности и стоимости.

**4.Величины и их измерения в кулинарии**

Величины (длина, масса, объём, температура, время) единиц мер и соотношений между ними в математике. Измерения величин в кулинарии. Таблицы о продолжительности обработки некоторых продуктов питания, нормы жидкости и соли для варки каш и другие. Единицы мер, используемые в кулинарии ( тонкий, гранённый стакан, чайная, столовая ложка). Сыпучие (крупа, сахар, мука), жидкие (вода, молоко), продукты питания и их измерения в кулинарии. Кулинарные таблицы мер. Маленькая, средняя, крупная (морковь, яблоко и др.) Практические задачи на измерения и вычисления. Задания на измерение массы овощей, фруктов, сыпучих и жидких продуктов питания с помощью стакана и ложки.

**5.Рецепты и алгоритмы**

Русская кухня (кухня народов мира )и домашняя кухня. Рецепты домашней кухни (праздничный стол, день рождения). Общие правила приготовления пищи. Понятия о кухонной посуде. Рецепт и технология в кулинарии. Основные рецепты русской кухни (первые, вторые, третьи блюда).Домашние рецепты. Старинные рецепты. Интернет и интерактивные кулинарные рецепты. Составление последовательности действий при приготовлении блюда по рецепту. Практические задачи на составление алгоритмов по рецептам, рецепт приготовления чая. Интернет-игра на приготовление пищи, поиск рецепта в интернете.

**6.Задачи на взвешивание**

Примеры задач на взвешивание. Способы решения задач на взвешивание, в том числе из школьных учебников по математике для начальной школы.

**7**.**Задачи на переливание**

Примеры задач на переливание. Способы решения задач на переливание, в том числе из школьных учебников по математике для начальной школы.

**8.Геометрические фигуры и эстетика стола**

Геометрические фигуры и способы нарезки овощей и других продуктов питания (дольки, брусочки, соломка, кубики, ломтики, кружочки, полукольца, кольца, бочонки, орешки, звёздочки, стружка и др.).

Составление весёлых игрушек из геометрических фигур. Работа с геометрическими инструментами. Задания от Винни-Пуха ( или другого сказочного персонажа).

Основные виды столовой посуды. Некоторые правила сервировки стола. Праздничный стол и изготовление оригами ( салфетки к столу в виде цветов, зверюшек).

Изготовление забавных бутербродов с использованием геометрических фигур. Знакомство с рецептами бутербродов в интернете.

9**. Задачи на разрезание**

Примеры задач на разрезание, связанные с кулинарией. Способы решения задач на разрезание, в том числе из школьных учебников по математике для начальной школы.

**10. Заключение**

Обобщение материалов рассмотренных тем. Демонстрация.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Тема занятия** | **Количество часов** |
| **1.** | Введение | **1** |
| **2.** | Математика и кулинария | **4** |
| **3.** | Продукты и здоровое питание | **4** |
| **4.** | Величины и их измерение | **5** |
| **5.** | Рецепты и алгоритмы | **5** |
| **6.** | Задачи на взвешивание | **4** |
| **7.** | Задачи на переливание | **4** |
| **8.** | Геометрические фигуры и эстетика стола | **2** |
| **9.** | Задачи на разрезание | **4** |
| **10.** | Заключение | **1** |
|  | Всего часов | **34 часа** |