## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## курса внеурочной деятельности

## «Расчётно-конструкторское бюро»

## для учащихся 4 класса

## Образовательная область: математика и информатика

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Программа разработана в соответствии с новым Государственным стандартом начального общего образования с целью конкретизации содержания образовательного стандарта по данной образовательной области с учетоммежпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.
2. Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:
3. • Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования» (зарегистрирован в Минюстре России 22.12.2009г., регистрационный номер №7785);
4. • Приказ Минобрнауки России от 22.09.2011 №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373»;
5. • Приказ Минобрнауки России от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373»;
6. • Приказ Минобрнауки России от 18.12.2012 №1060 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373»;
7. • Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям организации и обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированных в эпидемиологические требования к условиям организации и обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированных в Минюстре РФ 03.03.2011 №19993 (далее СанПин 2.4.2.2821-10);
8. • Концепции духовно-нравственного воспитания российских школьников. Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»;
9. Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 1–4 классы. Учебно-методический комплект «Планета знаний»:
10. Программа УМК «Перспективная начальная школа», программа факультатива «Математика в практических заданиях» (автор Захарова О.А.)

## Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Расчётно-конструкторское бюро» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике на основе авторской программы УМК «Перспективная начальная школа», программы факультатива «Математика в практических заданиях» (автор Захарова О.А.) с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться.

Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

В начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни.

**Основная цель программы**:

- создание благоприятных условий для повышения уровня математического развития учащихся посредством решения практических и проектных задач.

**Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

*-* сформировать представление об идеях и методах математики, как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

## - сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

## - выявить и развить математические и творческие способности учащихся на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер;

## - формировать навыки проектной деятельности учащихся;

## - развивать умения работы с научно-популярной и справочной литературой, проведения наблюдений, физических опытов, простейших измерений.

## II. Общая характеристика курса

## Материал каждого занятия рассчитан на 40 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми практических задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно). Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления.

**III. Место курса в учебном плане**

Программа курса «Расчетно - конструкторское бюро» рассчитана на 35 часов в год с проведением занятий 1 раз в неделю, продолжительность занятий 40 минут в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности.

Курс позволяет наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся.

**IV. Ценностные ориентиры содержания курса «Расчетно- конструкторское бюро».**

Современная образовательная ситуация характеризуется переходом компетентностного подхода (К-подхода) из стадии осмысления в стадию практической реализации, для осуществления которой необходимо определить главные направления названного подхода, являющиеся логическим следствием его методологических позиций. Практическая

ориентация образования сосредоточена на актуализации востребованного в жизни знания, формирования функциональной грамотности, и, как результат, реализации собственных жизненных устремлений учащихся. В условиях адаптации компетентностного подхода к российской образовательной системе его практическая реализация может быть осуществлена путем встраивания практико-ориентированного компонента в традиционное содержание на уровне учебного материала. Одним из наиболее эффективных видов организации учебного материала, отвечающим современным требованиям, может стать компетентностная (в некоторых источниках комплексная, интегрированная) задача (К-задача).

Новый, не используемый ранее в дидактике учебный компонент, компетентностную задачу, можно определить как форму организации учебного материала, смоделированную в виде квазижизненной ситуации, призванную формировать предметные, межпредметные и ключевые компетентности учащихся. Целевое предназначение компетентностных задач определено тремя основными позициями: формирования системы универсальных учебных действий; обеспечения условий для применения предметных ЗУНов в новых, незнакомых для учащихся межпредметных ситуациях; приобретения учащимися опыта решения задач жизненного характера.

Типологические признаки, представленные ниже, раскрывают структурно-содержательные характеристики рассматриваемого дидактического феномена. Итак, К-задача:

1. представляет собой достаточно объемный текст с числовыми данными и дополнительной информацией в виде знаково-символических моделей (таблиц, диаграмм, схем, графиков и т. п.), географических карт, реалистичных рисунков, фото и пр., имеющий сложную структуру в виде системы преамбул и практико-ориентированных заданий;

2. характеризуется недоопределенностью и «зашумленностью» (в тексте представлены не все, необходимые для решения, и/или избыточные данные);

3. имеет несколько способов решения, осуществляемых в интегративной плоскости (т. е. используются способы решения из разных предметных областей);

4. обладает возможностью получения разных ответов, удовлетворяющих требованию задачи, а также получения ответа в разных формах: количественной, описательной, графической, в виде осязаемого продукта (изделия).

Для представления обобщенного описания практико-ориентированного содержания, вошедшего в К-задачи, необходимо ответить на вопрос: какие ЗУНы для младшего школьника являются практико-ориентированными. Отправной точкой поиска может служить высказывание А. В. Хуторского: «Все, что окружает ребенка в реальной жизни и значимо для него…», в которой ключевыми словами являются «окружает» и «значимо». Среди огромного числа окружающих объектов значимыми для человека становятся в основном те, которые служат удовлетворению его разного рода потребностей. В контексте проектирования компетентностных задач мы выделяем две значимые потребности младшего школьника – это потребности в социализации и познании окружающего мира. Практико-ориентированный аспект социализации проявляется в знакомстве ребенка с функционированием социальных объектов: школы, библиотеки, поликлиники, магазина, парикмахерской, разных видов транспорта и пр. Познавательная потребность, имеющая в отличие от предыдущей субъективный характер, осуществляется через призму индивидуальных возможностей конкретного ребенка. Из числа объектов окружающего мира можно выделить те, которые наиболее актуальны и доступны детям для восприятия и начального знакомства: объекты живой и неживой природы (животный и растительный мир нашей Родины и других стран, географические объекты и др.); объекты Вселенной и Солнечной системы; объекты культуры (архитектурные строения, произведения живописи и скульптуры, литература); технические устройства (ТВ, компьютер, сотовый телефон, айфон, айпад, плеер, музыкальный центр, бытовая техника).

## Использование обозначенных объектов в контексте К-задач в большей степени подчинено цели, отражающей прагматичную направленность компетентностного подхода – рассмотрение реальных объектов как средства освоения практических действий учащихся. Практическое (физическое, материальное) действие представляет собой действие, осуществляемое с реальными объектами или их моделями непосредственно руками и / или с помощью инструментов с целью их изучения и / или преобразования.

## На значение практического действия как неотъемлемого этапа в усвоении знания указывает А. А. Вербицкий: «Об усвоенном знании можно судить лишь по компетентному практическому действию…». Практические действия осуществляются посредством практических умений. Формирование практических умений школьников суть практико-ориентированного обучения. Освоение конкретных практических умений – чтение, измерение, вычисление, моделирование, оформление полученных результатов и пр. – должно осуществляться на протяжении всего обучения в школе. Но начинать этот процесс необходимо уже на первой ступени обучения. Операционализация практических умений, включенных в содержание К-задач, осуществлена на основе выделения практико-ориентированных областей научного знания, таких как: математика, геометрическое конструирование, картография, метрология, черчение, информатика, гигиена школьника и условий его обучения (см. таблица 1).Таблица 1

## Таблица 1

## Перечень практико-ориентированных областей знаний и практических умений, вошедших в содержание К-задач

|  |  |
| --- | --- |
| Практико-ориентированная область знания | Практические умения |
| Математика | -владеть навыками устных и письменных вычислений, а также вычислений с помощью калькулятора;  – осуществлять кратное сравнение величин;  – использовать прикидку и оценку результатов вычислений;  – получать и использовать приближенные результаты вычислений;  – работать с числовыми лучами;  – использовать алгоритм решения типовых задач при решении квазижизненных и жизненных задач;  – выполнять записи на математическом (знаково-символическом) языке |
| Геометрическое  конструирование | – изготовлять развертки геометрических тел;  – конструировать модели многогранников и тел вращения;  – конструировать макеты объемных тел, состоящих из многогранников и тел вращения |
| Картография | – читать политическую, физическую, контурную карты;  – прокладывать маршрут по карте;  – используя масштаб, вычислять по картам расстояние, используя как  измерительный инструмент (ученическая линейка), так и подручные средства (нитка, шнур); – ориентироваться в своем и незнакомом городе (или другом населенном пункте), пользуясь уличными указателями, справочником, картой |
| Метрология | – пользоваться различными измерительными приборами (весами, линейкой, метром, палеткой);  – самостоятельно изготовлять некоторые измерительные инструменты (например, палетку) |
| Черчение | – пользоваться стандартными чертежными инструментами (линейкой, угольником,  циркулем);  – самостоятельно изготавливать некоторые чертежные инструменты (например, веревочный циркуль, веревочную модель прямого угла, отвес) |
| Информатика | – осуществлять поиск информации в предложенном тексте и дополнительных источниках;  – соотносить и использовать текстовую, пиктографическую (схема, чертеж) и идеографическую (таблица, диаграмма) информацию;  – пользоваться алфавитными (или другими систематическими) перечнями |
| Гигиена младшего школьника и  условий его обучения | – составить и соблюдать режим дня школьника;  – осуществлять выбор школьного портфеля;  – определять высоту стула и ученического стола в соответствии с ростом  школьника;  – определять оптимальное время просмотра телепередач и работы на компьютере |

Формирование практических умений реализуется в контексте решения актуальных для обучаемых квазижизненных учебных ситуаций. Квазижизненная (приставка «квази» от лат. quasi – якобы, как будто, почти, близко) ситуация с одной стороны отражает жизненную ситуацию-проблему, адаптированную к возможностям ее разрешения учащимися определенной возрастной группы, с другой стороны – носит обучающий характер.

Ситуации, описанные в компетентностных задачах, при соответствующем анализе могут быть отнесены как к определенным предметным областям научного знания, так и могут иметь внепредметный характер.

Исследование и конструирование компетентностных задач, нового и весьма интересного дидактического феномена, перспективная и ответственная задача. До недавнего времени педагоги еще не сталкивались на страницах учебников с подобным явлением, несущим в себе такой огромный практико-ориентированный потенциал. Возможность раздвинуть рамки учебных предметов, увидеть взаимосвязь между изучаемыми областями знания, попытаться понять практическую сущность рассматриваемых вопросов – далеко не полный перечень функций, которые реализуются посредством работы над компетентностными задачами.

**V. Планируемые результаты освоения обучающимися программы:**

**Личностными результатами** изучения факультативного курса является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения факультативного курса являются формирование следующих универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно формулировать цели деятельности после предварительного обсуждения.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.

- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.

- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

**Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.

- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

**Предметные результаты**

***Учащиеся научатся:***

**-** Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

- Воспроизводить способ решения.

- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

-Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

***Учащиеся получат возможность научиться:***

- 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.

- 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

**VI. Содержание программы курса**

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

**Числа и величины** (7 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел. Сравнение и упорядочение величин. Общий принцип измерения величин.

**Арифметические действия** (5ч)

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

**Текстовые задачи** (10ч)

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение цены, количества, стоимости ;определение объёма работы, производительности и времени работы.

Моделирование условия задач.

**Пространственные отношения** (3ч)

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб. Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними.Фиксирование результатов наблюдений в речи, с помощью таблиц, формул, графиков.

**Геометрические фигуры и величины** (3ч)

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

**Работа с данными** (3ч)

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Планирование действий ( понятие «алгоритм»).

**Резерв** (1ч)

**Учебно – тематический план:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Тема блока, раздела** | **Количество часов** |
| 1. | Путь «Из варяг в греки» | 2ч |
| 2. | Славянские цифры | 3ч |
| 3. | Лесные богатства России | 2ч |
| 4. | Земли, не освоенные человеком | 3 ч |
| 5. | Дневник путешествия по Черноморскому побережью | 3ч |
| 6. | Сколько соли в соленой воде? | 6ч |
| 7. | Быстро ли растет человек? | 3ч |
| 8. | Волосы. | 3ч |
| 8. | Скорость, с которой течет кровь | 3ч |
| 9. | Производительность сердца | 2ч |
| 10. | Сколько стоят деньги. | 4ч |
| 11. | Резерв | 1ч |

## Календарно-тематическое планирование «РКБ» 4 класс.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Содержание урока | Личностные результаты | Метапредметные результаты | Предметнные результаты | Дата по плану | Дата по  факту |
|  | | | | | | | |
| 1-2 | Путь «Из варяг 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. | Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир | Использовать  приобретенные  знания и умения в  практической деятельности и повседневной жизни | Действия с  величинами.  Решение  арифметических  «открытых» задач |  |  |
| 3-5 | Славянские цифры | Класс миллионов. Постоянная и переменная. Буквенное выражение. Значение буквенного выражения | Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир | Использовать  приобретенные  знания и умения в  практической деятельности и  повседневной жизни | Познакомиться с  историей древних славян, научиться  выполнять действия,  используя славянскую запись чисел |  |  |
| 6-7 | Лесные богатства России | Цена. Задачи на определение цены, стоимости, количества | Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир | Овладение начальными  сведениями о сущности и  особенностях объектов,  процессов и явлений  действительности | Научиться применять знания по математике  для решения  задач, связанных  с определением  цены, количества,  стоимости |  |  |
| 8-10 | Земли, не освоенные человеком | Деление с остатком. Деление нацело. Запись деления столбиком | Развитие навыков  сотрудничества  со взрослыми и  сверстниками в  разных социальных  ситуациях. | Овладение  начальными  сведениями о  сущности и  особенностях  объектов, процессов и  явлений действительно | Использовать  приобретенные  знания и умения в  практической  деятельности и  повседневной  жизни. |  |  |
| 11-13 | Дневник путешествия по Черноморскому побережью | Скорость. Задача на определение расстояния,  времени | Формирование уважительного  отношения к иному мнению. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  задач | Научиться  строить чертёж  для поиска решения  практических  задач |  |  |
| 14-16 | Сколько соли в соленой воде? | Вместимость. Объём. Единицы измерения объёма | Формирование уважительного отношения к иному мнению. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  зада | Решать задачи на  нахождение  объёма  людей. |  |  |
| 17-19 | Сколько соли в соленой воде? | Производительность. Задачи на определение времени работы, объёма работы | Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. | Формирование  умения работать в  материальной и  информационной  среде начального  общего образования (в  том числе с учебными  моделями) в соответствии с содержанием  конкретного учебного  предмета. | Решать задачи на  производительность |  |  |
| 20-22 | Быстро ли растет человек? | Деление на однозначное и двузначное число столбиком. Алгоритм деления столбиком | Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  задач | Научиться  строить  равносторонний  треугольник при  помощи циркуля. |  |  |
| 23-25 | Волосы | Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Нахождение части от величины и величины по её части | Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и  сверстниками в разных социальных ситуациях. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  задач | Действия с  величинами |  |  |
| 26-28 | Скорость, с которой течет кровь | Когда время движения постоянно. Когда длина пройденного пути постоянна. Движение в одном направлении | Формирование уважительного отношения к иному мнению. | Научиться  использовать новые знания при решении  практических  задач | Решение задач на  движение |  |  |
| 29-30 | Производительность сердца | Когда время работы постоянно. Когда объём выполненной работы постоянен. Производительность при совместной работе. Время совместной работы | Формирование уважительного отношения к  иному мнению. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  задач | Решение задач на  производительность |  |  |
| 31-34 | Сколько стоят деньги. | Когда количество  постоянно. Когда  стоимость постоянна.  Цена набора товаров | Формирование уважительного отношения к иному мнению. | Научиться  использовать  новые знания при  решении практических  задач | Научиться искать  рациональный  способ решения  практических  задач. |  |  |
| 35 | Резерв |  |  |  |  |  |  |

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# Книгопечатная продукция

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

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

**Технические средства обучения**

1.Компьютер

2.Мультимедийный проектор

3.Экран

**Оборудование кабинета**

1.Ученические столы двухместные с комплектом стульев

2.Стол учительский

3.Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.

4.Настенные доски

5.Держатели схем и таблиц

.