1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Данная рабочая программа составлена на основании:

* Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования по предмету «математика»;
* Рабочая программа математике в начальной школе. М.:Ювента, 2012.
* концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
* планируемых результатов начального общего образования.

примерной программы начального общего образования по предмету «математика»,

**Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 4-Б класса и специфики классного коллектива. В классе обучаются 28 детей, из которых мальчиков – 17, девочек - 11. Между обучающимися достаточно ровные отношения, Основная масса обучающихся класса – это дети со средним и низким уровнем способностей и невысокой мотивацией учения (большинство детей приходят в щколу для общения), которые в состоянии освоить программу по предмету только на базовом уровне. Они отличаются слабой организованностью, недисциплинированностью, часто безответственным отношением к выполнению учебных, особенно, домашних заданий. В классе можно выделить группу обучающихся (Бирюкова Е., Петрова Ж., Царев А., Шахвазов А. .), которые достаточно часто не имеют всего необходимого к уроку, не выполняют домашние задания. Такой подход не способствует повышению эффективности учебного занятия. Чтобы включить этих детей в работу на уроке, будут использованы нетрадиционные формы организации их деятельности, частые смены видов работы, потому что волевым усилием эти дети заставить себя работать не в состоянии. Небольшая группа учеников (Алексеева С., Зубаиров Т., Ерлыкова Д., Романов Д., Рыжов Е. Самунов А.) проявляет желание учиться. С учётом этого в содержание уроков включён материал повышенного уровня сложности. В целом обучающиеся класса весьма разнородны с точки зрения своих индивидных особенностей: памяти, внимания, воображения, мышления, уровня работоспособности, темпа деятельности, темперамента .Это обусловило необходимость использования в работе с ними разных каналов восприятия учебного материала, разнообразных форм и методов работы.**

Цели:

* формирование у учащихся основ умения учиться;
* развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
* создание для каждого ребёнка возможности достижения высокого уровня математической подготовки.

Задачи:

1. обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
2. формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
3. развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
4. формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

**Место предмета в учебном плане**

 Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводит на изучение предмета 136 часов в 4 классе.

 Программа рассчитана на 136 часов за год; 4 часа в неделю и включает:

* Плановых контрольных уроков- 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вид работы | Наименование |
| 1. | Контрольная работа | Действия с многозначными числами |
| 2. | Контрольная работа | Деление круглых чисел |
| 3. | Контрольная работа | Сравнение долей |
| 4. | Контрольная работа | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями |
| 5. | Контрольная работа | Задачи на движение |
| 6. | Контрольная работа | Действия с величинами  |
| 7. | Контрольная работа | Неравенства |
| 8. | Переводная контрольная работа за 4 класс |  |
| 9. | Итоговая контрольная работа за 4 класс |  |

**Результаты изучения курса**

В результате изучения предмета в 4 классе ученик должен:

* + читать и записывать многозначные числа и конечные десятичные дро­би, сравнивать их и выполнять действия с ними; исследовать связь между десятичными дробями и натуральными числами;
	+ выполнять любые арифметические действия с многозначными числа­ми (без ограничения числа разрядов); сравнивать разные способы вычисле­ний; выбирать рациональный (удобный) способ действия;
	+ моделировать с помощью схемы отношения между компонентами арифметических действий в математических выражениях, определяя порядок действий на основе анализа этих отношений;
	+ прогнозировать результат вычислений, используя калькулятор при проверке;
	+ составлять формулы периметра и площади любого многоугольника (и прямоугольника в том числе) и использовать их при решении задач;
	+ вычислять периметры различных плоских фигур, описывать их свой­ства;
	+ использовать различные способы вычисления площади фигуры: прямоугольника, треугольника и других многоугольников;
	+ применять общий способ нахождения периметра, площади и объема любых геометрических фигур;
	+ изготавливать модели геометрических тел; использовать различные инструменты и технические средства (линейка, угольник, транспортир, цир­куль, калькулятор и др.);
* конструировать геометрическую фигуру (отрезок, ломаную, много­угольник, в том числе прямоугольник) с заданной величиной (длиной, в том числе периметром, площадью);
* упорядочивать величины; моделировать и разрешать реальные ситуа­ции, требующие умения находить геометрические величины (планировка, наклейка обоев и т. п.);
* анализировать строение задачи и схему как основание для классификации;
* выявлять связь между пропорциональными величинами: скоростью, временем, расстоянием; ценой, количеством, стоимостью и др. и использо­вать известную схему умножения (деления) для решения текстовых задач;
* использовать новое средство моделирования условия задачи - краткую запись; составлять текст задачи по краткой записи; преобразовывать крат­кую запись и соответствующий ей текст (и наоборот);
* находить нужную информацию для подбора «подходящих» чисел к ус­ловию задачи и ее решению; придумывать свои варианты замены букв чис­лами и наоборот;
* представлять информацию в таблице и на диаграмме;
* искать ошибки как при выполнении вычислений, так и при решении текстовых задач и уравнений; анализировать их причины; обнаруживать и устранять ошибки путем подбора или придумывания своих заданий (с их последующим выполнением), помогающих избавиться от выявленной ошибки;
* выявлять задания с «ловушками, среди которых есть задания (и задачи) с недостающими данными, с лишними данными, софизмы и др.;
1. **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Разделы/ темы | Количество часов |
| По программе, взятой за основу | По плану |
| 1. | Многозначные числа и десятичные дроби как частный случай позиционных систематических дробей | 64 ч. | 64 ч. |
| 2. | Периметр, площадь, объем | 34. ч | 34. ч |
| 3. | Анализ решения текстовых задач | 38 ч. | 38 ч. |

1. **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

### Личностные результаты

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.

2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.

3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.

4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.

6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.

7. Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

### Метапредметные результаты

1. Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.

2. Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

3. Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

4. Опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представление информации, создание моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

7. Овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, умение готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

8. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.

10. Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь своё мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

11. Умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении — готовность конструктивно их разрешать.

12. Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.

13. Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

14. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### Предметные результаты

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

7. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

1. **УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

1. Учебник: Петерсон Л.Г. Математика 4 класс в 3 ч.; М.;Ювента, 2013 .
2. Петерсон Л.Г., Горячева Т.С., Зубавичене Т.В., Невретдинова А.А. Математика, самостоятельные и контрольные работы для начальной школы в 2 ч.; М.;Ювента, 2013 .

Приложения к программе.

1. Приложение №1 – Календарно-тематическое планирование.
2. Приложение №2 – Тексты обязательных контрольных работ.