

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 города Гвардейска»**

238210, Калининградская область,
гор. Гвардейск, ул. Тельмана 30-а,

тел/факс: 8-401-59-3-16-96
E – mail: gvardejskschool@mail.ru
<http://www.gvardejskschool.ru>

Рекомендована к использованию
Педагогический совет
Протокол от 03.07.2017г.№10



Утверждаю
Приказ от 04.07.2017г.№ 470
Директор школы
Дуганова Г.И.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета	<u>математика</u>
Класс <u>4</u>	
Срок реализации программы, учебный год	<u>2017-2018</u>
Рабочую программу составил(а)	<u>Рыбина В.А.</u>

г. Гвардейск

2017 год

Содержание

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета	<u>3 стр.</u>
2.Содержание учебного предмета и внутрипредметного модуля	<u>6 стр.</u>
3.Поурочно-тематическое планирование	<u>7 стр.</u>
4. Описание учебно-методического образовательного процесса	<u>13 стр.</u>

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см^3), кубический дециметр (куб. дм или дм^3), кубический метр (куб. м или м^3);
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способ решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;

- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира; измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см^3), кубический дециметр (куб. дм или дм^3), кубический метр (куб. м или м^3);
- понимать связь вместимости и объема;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построчную запись алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

Планируемые результаты освоения внутрипредметного модуля

Выпускник научится:

- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способ решения задачи;

Выпускник получит возможность научиться:

- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;

Метапредметные результаты:**Регулятивные:**

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 4-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Выразительно читать и пересказывать текст.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Личностные результаты:

- Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам; в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Выпускник получит возможность для формирования:

- гуманистического сознания;
- социальной компетентности как готовности к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся мире.

II. Содержание учебного предмета и внутрипредметного модуля**Натуральные и дробные числа**

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных

чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

- **Действия над числами и величинами**

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком.

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части. Деление величины на однородную величину как измерение.

- **Величины и их измерение**

Единица времени – секунда. Соотношение между минутой и секундой ($1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$), часом и секундой ($1 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$).

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантиметром, между литром и кубическим дециметром.

- **Элементы геометрии**

Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на несколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника.

Площадь прямоугольников, треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

- **Арифметические сюжетные задачи**

Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость, время-расстояние, цена- количество- стоимость, производительность- время работы- объем работы. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

- **Элементы алгебры**

Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной величины. Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

Содержание внутрипредметного образовательного модуля «Секреты математики»

Цель практических задач – научить предметными средствами отвечать на те вопросы, которые предлагает сама жизнь. Для выполнения задач требуется проведение различных вычислений, измерений и построений. Решение некоторых задач основано на работе со

схемами, таблицами, диаграммами и картами.

Умение решать практические задачи позволит применить формируемые у учащихся предметные математические знания и умения непосредственно в жизненных ситуациях.

№ п/п	Темы модульных занятий
1.	Практическая задача «Путь «из варяг в греки»
2.	Практическая задача «Звезды»
3.	Практическая задача «Славянские цифры»
4.	Практическая задача «Лесные богатства»
5.	Практическая задача «Копейка»
6.	Практическая задача «Земли, не освоенные человеком» (начало)
7.	Практическая задача «Земли, не освоенные человеком» (продолжение)
8.	Практическая задача «Орехи»
9.	Практическая задача «Гром и молния»
10.	Практическая задача «Дневник путешествия по Черноморскому побережью» (начало)
11.	Практическая задача «Дневник путешествия по Черноморскому побережью» (продолжение)
12.	Практическая задача «Сколько соли в соленой воде?»
13.	Практическая задача «Трудолюбивые пчелы»
14.	Практическая задача «Работа сердца»
15.	Практическая задача «Быстро ли растет человек»
16.	Практическая задача «Что нам стоит дом построить»
17.	Практическая задача «Что нам стоит дом построить»
18.	Практическая задача «Колокола»
19.	Практическая задача «Скорость, с которой течет кровь»
20.	Практическая задача «Перелетные птицы»
21.	Практическая задача «Сколько воды вытекает из крана»
22.	Практическая задача «Производительность сердца»
23.	Практическая задача «Сколько стоят деньги»
24.	Практическая задача «Тариф Интернета» (начало)
25.	Практическая задача «Тариф Интернета» (продолжение)
26.	Практическая задача «Сколько стоят деньги» (продолжение)
27.	Олимпиада

III. Поурочно-тематическое планирование

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела (с указанием общего количества часов, отводимых на освоение этого раздела)	Количество часов
1	Числа и величины	9
2	Арифметические действия	44
3	Текстовые задачи	22
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	8

5	Геометрические величины	10
6	Работа с данными	16
7	Внутрипредметный модуль «Секреты математики» (20%)	27
Итого: 136 часов (109 часов – 80% и 27 модульных занятий-20%)		

№ п/п	Название раздела	Тема урока
1.	Арифметические действия	Повторение нумерации многозначных чисел и действий с ними
2.	Геометрические величины	Повторение знаний геометрического материала. Решение арифметических задач.
3	Модуль №1	Практическая задача «Путь «из варяг в греки»
4	Арифметические действия	Когда известен результат разностного сравнения.
5	Текстовые задачи	Когда известен результат разностного сравнения. Решение задач.
6	Арифметические действия	Когда известен результат разностного сравнения. Закрепление.
7	Арифметические действия	Когда известен результат разностного сравнения. Повторение и обобщение
8	Арифметические действия	Когда известен результат кратного сравнения Алгоритм умножения столбиком
9	Модуль №2	Практическая задача «Звезды»
10	Арифметические действия	Входной мониторинг
11	Арифметические действия	Работа над ошибками. Разностное и кратное сравнение
12	Арифметические действия	Алгоритм умножения столбиком
13	Арифметические действия	Тысяча тысяч или миллион. Алгоритм умножения столбиком
14	Арифметические действия	Тысяча тысяч, или миллион
15	Арифметические действия	Разряд единиц миллионов и класс миллионов
16	Модуль №3	Практическая задача «Славянские цифры»
17	Арифметические действия	Самостоятельная работа по теме: «Класс миллионов»
18	Арифметические действия	Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел и арифметические действия с ними.
19	Арифметические действия	Арифметические действия с многозначными числами
20	Числа и величины	Постоянная и переменная величина
21	Числа и величины	Буквенное выражение
22	Числа и величины	Зависимость между величинами
23	Числа и величины	Нахождение значений зависимых величин

24	Числа и величины	Самостоятельная работа по теме: «Класс миллионов. Буквенные выражения»
25	Числа и величины	Работа над ошибками Стоимость единицы товара, или цена
26	Текстовые задачи	Решение задач на нахождение цены, стоимости, количества товара
27.	Модуль №4	Практическая задача «Лесные богатства»
28	Арифметические действия	Решение задач, когда цена постоянна. Задачи «на куплю-продажу»
29	Модуль №5	Практическая задача «Копейка»
30	Текстовые задачи	Контрольная работа по теме: «Задачи на куплю – продажу»
31	Текстовые задачи	Работа над ошибками. Решение задач «на куплю-продажу»
32	Арифметические действия	Деление нацело и деление с остатком
33	Модуль №6	Практическая задача «Земли, не освоенные человеком» (начало)
34	Арифметические действия	Контрольная работа за 1 четверть
35	Арифметические действия	Работа над ошибками. Неполное частное и остаток
36	Арифметические действия	Остаток и делитель. Когда остаток равен 0
37	Модуль №7	Практическая задача «Земли, не освоенные человеком» (продолжение)
38	Арифметические действия	Когда делимое меньше делителя. Деление с остатком и вычитание.
39	Арифметические действия	Четные и нечетные числа
40	Арифметические действия	Запись деления с остатком столбиком. Способ поразрядного нахождения результата деления.
41	Арифметические действия	Деление с остатком столбиком.
42	Арифметические действия	Деление с остатком столбиком. Закрепление.
43	Арифметические действия	Деление с остатком столбиком. Обобщение.
44	Модуль №8	Практическая задача «Орехи»
45	Арифметические действия	Самостоятельная работа по теме: «Деление с остатком»
46	Текстовые задачи	Работа над ошибками Час, минута и секунда. Кто или что движется быстрее?
47	Текстовые задачи	Длина пути в единицу времени, или скорость движения
48	Модуль №9	Практическая задача «Гром и молния»
49	Текстовые задачи	Раздел «Текстовые задачи» Задачи на определение скорости движения
50	Модуль №10	Практическая задача «Дневник путешествия по Черноморскому побережью» (начало)

51	Текстовые задачи	Решение задач на движение
52	Модуль №11	Практическая задача «Дневник путешествия по Черноморскому побережью» (продолжение)
53	Текстовые задачи	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на движение»
54	Геометрические величины	Работа над ошибками. Вместимость предметов. Единицы вместимости: литр.
55	Геометрические величины	Вместимость и объем. Единицы объема: кубический сантиметр.
56.	Работа с данными	Кубический дециметр и кубический сантиметр
57	Геометрические величины	Кубический дециметр и литр.
58	Геометрические величины	Решение задач на нахождение объема. Единицы объема
59	Модуль №12	Практическая задача «Сколько соли в соленой воде?»
60	Геометрические величины	Решение задач на нахождение объема.
61	Геометрические величины	Самостоятельная работа по теме: «Объем»
62	Геометрические величины	Работа над ошибками
63	Геометрические величины	Решение задач на нахождение объема. Контрольная работа за 1 полугодие
64	Геометрические величины	Работа над ошибками
65	Работа с данными	Обобщающий урок по разделам 2 четверти.
66	Модуль №13	Объем выполненной работы
67	Работа с данными	Практическая задача «Трудолюбивые пчелы»
68	Работа с данными	Объем выполненной работы. Закрепление.
69	Текстовые задачи	Производительность (скорость выполнения) работы
70	Модуль №14	Решение задач на определение производительности, времени работы, объема работы
71	Работа с данными	Практическая задача «Работа сердца»
72	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Самостоятельная работа по теме: «Задачи о работе» Работа над ошибками. Диагональ многоугольника
73	Текстовые задачи	Контрольная работа № 6 по теме: «Задачи на движение и о работе»
74	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Работа над ошибками. Разбиение многоугольника на треугольники
75	Арифметические действия	Деление на однозначное число столбиком .
76	Арифметические действия	Деление на однозначное число столбиком. Закрепление и обобщение.
77	Арифметические действия	Число цифр в значении частного
78	Арифметические действия	Деление на двузначное число столбиком.

79	Модуль №15	Практическая задача «Быстро ли растет человек»
80	Арифметические действия	Алгоритм деления столбиком
81	Арифметические действия	Алгоритм деления столбиком. Закрепление.
82	Арифметические действия	Сокращенная форма записи деления столбиком
83	Модуль №16	Практическая задача «Что нам стоит дом построить»
84	Арифметические действия	Деление многозначных чисел столбиком.
85	Арифметические действия	Контрольная работа № 7 по теме: «Деление многозначных чисел»
86	Арифметические действия	Работа над ошибками. Обобщение пройденного материала по теме «Деление столбиком»
87	Арифметические действия	Сложение и вычитание величин
88	Модуль №17	Практическая задача «Что нам стоит дом построить»
89	Арифметические действия	Умножение величины на число и числа на величину
90.	Арифметические действия	Деление величины на число. Деление величины на величину
91	Арифметические действия	Нахождение доли от величины и величины по ее доле. Нахождение величины по ее части.
92	Модуль №18	Практическая задача «Колокола»
93	Числа и величины	Нахождение части от величины
94	Арифметические действия	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями или числителями
95	Числа и величины	Самостоятельная работа по теме: «Действия над величинами»
96	Работа с данными	Работа над ошибками, Когда время движения одинаковое
97	Модуль №19	Практическая задача «Скорость, с которой течет кровь»
98	Работа с данными	Когда длина пройденного пути одинаковая
99	Модуль №20	Практическая задача «Перелетные птицы»
100	Работа с данными	Движение в одном и том же направлении. Движение в противоположных направлениях
101	Работа с данными	Контрольная работа за 3 четверть
102	Текстовые задачи	Работа над ошибками. Обобщающий урок по теме Решение задач на движение. « Когда время работы одинаковое»
103	Работа с данными	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на движение нескольких объектов»
104	Модуль №21	Практическая задача «Сколько воды вытекает из крана»
105	Текстовые задачи	Работа над ошибками Когда объем выполненной работы одинаковый

106	Работа с данными	Производительность при совместной работе
107	Работа с данными	Время совместной работы
108	Модуль №22	Практическая задача «Производительность сердца»
109	Работа с данными	Решение задач на работу
110	Текстовые задачи	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на работу нескольких объектов»
111	Работа с данными	Работа над ошибками. Когда количество одинаковое.
112	Модуль №23	Практическая задача «Сколько стоят деньги»
113	Текстовые задачи	Когда стоимость одинаковая
114	Текстовые задачи	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на покупку нескольких товаров».
115	Текстовые задачи	Работа над ошибками. Решение задач на куплю-продажу
116	Модуль №24	Практическая задача «Тариф Интернета» (начало)
117	Работа с данными	Применение союза «и» и союза «или»
118	Текстовые задачи	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого.
119	Текстовые задачи	Логическая связка «не только» Решение логических задач
120	Текстовые задачи	Самостоятельная работа по теме: «Логические задачи»
121	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Работа над ошибками. Квадрат и куб.
122	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Круг и шар
123	Модуль №25	Практическая задача «Тариф Интернета» (продолжение»)
124	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Площадь и объем. Измерение площади с помощью палетки.
125	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Нахождение площади и объема.
126	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на нахождение площади и объема»
127	Арифметические действия	Работа над ошибками. Уравнение.
128	Текстовые задачи	Промежуточная аттестация
129	Арифметические действия	Работа над ошибками Натуральные числа и число 0. Алгоритмы вычисления столбиком
130	Числа и величины	Действия с величинами. Решение арифметических задач
131	Модуль №26	Практическая задача «Сколько стоят деньги»

132	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	(продолжение» Геометрические фигуры и их свойства
133	Работа с данными	Буквенные выражения и уравнения
134	Модуль №27	Олимпиада.
135	Текстовые задачи	Решение задач с помощью уравнений
136	Текстовые задачи	Работа над ошибками. Решение старинных задач
		Итого 136 часов (109 часов – 80% и 27 модульных занятий-20%)

IV. Описание учебно-методического образовательного процесса

1. Чекин А.Л. Математика. 4 класс: учебник. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник.2014.
2. Захарова О.А. Юдина Е.П. Математика: тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М. : Академкнига/Учебник.2016.
3. Захарова О.А. Математика в практических заданиях: тетрадь для самостоятельной работы № 3. – М. : Академкнига/Учебник. 2016.
4. Чекин А.Л. Математика. 4 класс: методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник.2011.
5. Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. – М.: Академкнига/Учебник.2015.