

Аннотация

к рабочей программе по курсу «Математика» Л.Г. Петерсон

1. Полное наименование программы:

Рабочая программа по предмету «Математика»1-4 (УМК «Перспектива») автор Л.Г. Петерсон .

2. Место учебного предмета в структуре ООП:

Дисциплина «Математика» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Дисциплина «Математика» является самостоятельной дисциплиной.

3. Нормативная основа разработки программы:

Программа составлена на основании следующих нормативных документов:

-закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014);

-федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373) и изменениями, внесёнными: приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 г. №1241 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования Российской Федерации от 6 октября 2009г. № 373, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373». приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от18 декабря 2012 г. № 1060 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29 декабря 2010 года № 189 (СанПиН 2.4.2.2821-10)

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31 марта 2014года «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования».

4. Количество часов для реализации программы:

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю (всего 540 ч): в 1 классе 132 ч, а во 2, 3 и 4 классах — по 136 ч.

5. Дата утверждения:

В соответствии с Уставом ГАОУ ЦО № 548 «Царицыно»

программа согласована на методическом объединении (Протокол №1 от 22 августа 2014г.) .

Утверждена директором ГАОУ ЦО №548 "Царицыно" Рачевским Е.Л. (Приказ №134/2 от 27 августа 2014г.)

6. Цель реализации программы:

Основными целями курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

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

7. Используемые учебники и пособия:

Книгопечатная продукция

Петерсон Л.Г. Математика: программа начальной школы 1-4

Учебники

Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». Учебник. 1 класс. В 3-х частях

Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». Учебник. 2 класс. В 3-х частях

Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». Учебник. 3 класс. В 3-х частях

Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». Учебник. 4 класс. В 3-х частях

Самостоятельные и контрольные работы

Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 1 класс. В 2 ч.

Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 2 класс. В 2 ч.

Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 3 класс. В 2 ч.

Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 4 класс. В 2 ч.

Устные упражнения

Петерсон Л.Г., Липатникова И.Г. Устные упражнения по математике. 1 класс

Петерсон Л.Г., Липатникова И.Г. Устные упражнения по математике. 2 класс

Методические пособия для учителя

Петерсон Л.Г. Математика. 1 класс. Методические рекомендации.

Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. Методические рекомендации

Петерсон Л.Г. Математика. 3 класс. Методические рекомендации

Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. Методические рекомендации

Печатные пособия

Разрезной счетный материал по математике (Приложения к учебникам 1-2 классов)

Геометрическое лото. Учебное пособие по математике для 1 класса

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства
CD-диски «Электронное приложение»

Петерсон В.А., Кубышева М.А. Электронное приложение к учебникам математики Л.Г. Петерсон. 1 класс. (Компьютерная программа-эксперт)

Петерсон В.А., Кубышева М.А. Электронное приложение к учебникам математики Л.Г. Петерсон. 2 класс.

Петерсон В.А., Кубышева М.А. Электронное приложение к учебникам математики Л.Г. Петерсон. 3-4 класс.

DVD-диски «Сценарии уроков к учебникам»

Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться». 1 класс. Под ред. Л.Г.Петерсон.

Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться». 2 класс. Под ред. Л.Г.Петерсон.

Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться». 3 класс. Под ред. Л.Г.Петерсон.

Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться». 4 класс. Под ред. Л.Г.Петерсон

8. Используемые технологии:

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения:

- дидактической системы деятельностного метода «Школа 2000...» (Л.Г. Петерсон);
- проблемно-диалогического обучения;
- технология коллективного способа обучения;
- технология оценивания образовательных достижений;
- Технология проектной деятельности.

9. Требования к уровню подготовки обучающихся:

Знать:

- таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);
- свойства арифметических действий:
 - а) сложения (переместительное и сочетательное);
 - б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное);
 - в) деления суммы на число;
 - г) деление числа на произведение;
- разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);

- алгоритм письменного сложения и вычитания;
- алгоритм письменного умножения;
- алгоритм письменного деления;
- название компонентов и результатов действий;
- правил нахождения: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;
- единицы величин (длина, масса, площадь, время) и их соотношения;
- способ вычисления площади и периметра прямоугольника;
- правила порядка выполнения действий в выражениях;
- формулу для нахождения объема прямоугольного параллелепипеда или одного из его измерений по другим известным величинам;
- правила сложения и вычитания дробей и смешанных чисел;
- правила нахождения доли числа, числа по его доле, процентного отношения;
- формулу площади прямоугольного треугольника;
- названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;
- взаимосвязь величин: цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;

Уметь:

- устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100, используя свойства арифметических действий, разрядный состав двузначных чисел, смысл сложения, вычитания, умножения, деления и различные вычислительные приемы;
- читать и записывать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычислений;
- складывать и вычитать многозначные числа в «столбик»;
- умножать в «столбик» многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное;
- делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком» (в том числе и деление с остатком);
- решать уравнения на основе правил нахождения неизвестного компонента;
- сравнивать величины, измерять их; складывать и вычитать величины;
- умножать и делить величину на число; выражать данные величины в других однородных единицах; использовать эти знания для решения различных задач;
- использовать эти правила для вычисления значений выражений;
- использовать эти знания для решения задач;

- применять данные правила при решении задач, уравнений и выражений;
 - использовать эти знания для решения задач;
 - использовать данную формулу при решении различных задач;
 - узнавать и изображать эти фигуры, выделять в них существенные признаки;
- читать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом, уметь переводить понятия «увеличить (уменьшить) в...», разностного и кратного сравнения на язык арифметических действий; решать задачи на пропорциональную зависимость величин

10. Методы и формы оценки результатов освоения программы.

Контрольно-измерительные материалы содержатся в пособии:

Л.Г. Петерсон. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы

Текущие контрольные работы содержат несколько заданий по одной теме и проводятся после изучения крупных тем программы.

По результатам текущего контроля выявляется степень усвоения только что изученного материала и корректируется дальнейший процесс обучения.

Цель проведения итоговых контрольных работ — проверка уровня достижения планируемых результатов по математике в соответствии с требованиями программы за истекший период работы (учебная четверть, полугодие, год). Итоговые контрольные работы разнообразны по содержанию, так как в них включены задачи по разным темам, изученным в течение учебной четверти.

Итоговые контрольные работы проводятся четыре раза в год (после каждой четверти), за исключением тех случаев, когда предусмотрена комплексная итоговая контрольная работа.

Текущие и итоговые контрольные работы

Текущие и итоговые контрольные работы составлены в шести вариантах трёх уровней сложности, которые соответствуют базовому и повышенному уровням достижения планируемых результатов по математике. Первые два варианта определяют минимальный уровень требований к учащимся; третий и четвёртый варианты даются учащимся с более высоким уровнем математической подготовки; пятый и шестой варианты - задания повышенного уровня, при выполнении которых ученик должен продемонстрировать не дополнительный объём знаний, а уровень самостоятельности в использовании изученного материала.

В тексты контрольных работ включены одно-два задания повышенной трудности, отмеченные звёздочками. Они не являются обязательными и предлагаются детям по выбору.

Если ученик справляется с этим заданием, ему выставляется дополнительная положительная отметка. Если ученик не справился с дополнительным заданием, отметка не выставляется. Качество выполнения дополнительного задания не влияет на общую отметку за контрольную работу.

При оценке контрольной работы учитывается в первую очередь правильность её выполнения. Исправления, которые сделал ученик, не влияют на отметку. Учитывается только последняя поправка. Оформление работы также не должно влиять на отметку.

За выполнение контрольной работы ставятся следующие отметки:

«5» — уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного:

отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочёта; логичность и полнота изложения;

«4» — уровень выполнения требований выше удовлетворительного:

использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения; наличие одной ошибки или трёх-четырёх недочётов по текущему материалу, два-три недочёта по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения

материала; использование нерациональных приёмов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

«3» — достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к контрольной работе, две-три ошибки или пять-шесть недочётов по текущему учебному материалу; одна ошибка и два-три недочёта по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

«2» — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие многочисленных ошибок как по текущему, так и по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого

вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность её основных положений.

Тестирование

Тесты проводятся как отдельные контрольные работы. Этот вид контроля вводится только со 2 класса.

Все тесты составлены в двух вариантах, одинаковых по сложности. За правильно выполненное задание теста выставляется 1 балл.

Отметки за выполнение теста:

«5» - ставится за 100% правильно выполненных заданий

«4» - ставится за 80% правильно выполненных заданий

«3» - ставится за 60% правильно выполненных заданий

«2» - ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

Математический диктант

Математический диктант проводится с целью проверки усвоения учащимися математических понятий, сформированности их вычислительных навыков.

Оценивание математического диктанта:

- «5» — работа выполнена без ошибок и исправлений;
- «4» — не выполнена $\frac{1}{5}$ часть заданий от их общего числа;
- «3» — не выполнена $\frac{1}{4}$ часть заданий от их общего числа;
- «2» — не выполнена $\frac{1}{2}$ часть заданий от их общего числа.

Самостоятельная работа

Небольшая по времени (15-20 мин) письменная проверка знаний и умений школьников по небольшой (ещё не пройденной до конца) теме курса. Одной из главных целей этой работы является проверка усвоения школьниками способов решения учебных задач; осознание понятий; ориентировка в конкретных правилах и закономерностях.

Самостоятельная работа может проводиться фронтально, небольшими группами и индивидуально. Цель такого контроля определяется индивидуальными особенностями, темпом продвижения учащихся в усвоении знаний.

Оценивание самостоятельной работы:

- «5» — работа выполнена без ошибок и исправлений;
- «4» — не выполнена $\frac{1}{5}$ часть заданий от их общего числа;
- «3» — не выполнена $\frac{1}{4}$ часть заданий от их общего числа;
- «2» — не выполнена $\frac{1}{2}$ часть заданий от их общего числа.

Практическая работа

Одна из форм обучения математики, способствующая развитию и воспитанию ценных графических и вычислительных навыков и умений, необходимых для конструирования и практической деятельности. Практическая работа позволяет полнее и сознательнее уяснить математические зависимости между величинами; ознакомиться с измерительными и вычислительными инструментами и их применением на практике; установить более тесные связи между различными разделами курса математики и между различными школьными курсами.

При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом: считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур.

Оценивание практической работы:

- «5» - ставится, если работа выполнена безошибочно;
- «4» - ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;
- «3» - ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
- «2» - ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

