**Муниципальное образование город Краснодар**

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**муниципального образования город Краснодар**

**средняя общеобразовательная школа № 22**

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета протокол №1

от 31 августа 2015 года

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Б.Денисенко

подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По ***МАТЕМАТИКЕ***

(указать предмет, курс, модуль)

Ступень обучения (класс) ***НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ , 2 КЛАССЫ***

(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов **136**

Учитель ***Просветова С.В.***

Программа разработана на основе авторской программы «Математика» Т. Е. Демидова, А. Г. Рубин, С. А. Козлова, А. П. Тонких, М: Баласс, 2011г., в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом НОО.

1. **Пояснительная записка**

Программа разработана на основе авторской программы «Математика» Т. Е. Демидова, А. Г. Рубин, С. А. Козлова, А. П. Тонких, М: Баласс, 2012г., в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

***Задачи:***

**-** создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

* сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных 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, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Тематическое распределение часов на 4 года.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Темы, разделы** | **Количество часов** | | | | | |
| **Авторс**  **прогр** | **Рабочая**  **прогр** | **Рабочая программа по классам** | | | |
| **1 кл** | **2 кл** | **3 кл** | **4кл** |
| **1** | **Общие понятия. Повторение изученного в 1 классе.** |  |  |  | 6 |  |  |
| 1.1 | Признаки предметов | 6 | 6 | 6 |  |  |  |
| 1.2 | Отношения | 4 | 4 | 4 |  |  |  |
| **2** | **Числа и операции над ними** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Числа от 1 до 10 | 79 | 79 | 79 |  |  |  |
| 2.2 | Числа от 1 до 20 | 19 | 19 | 19 |  |  |  |
| 2.3 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. | 127 | 29 |  | 24 |  |  |
| 2.4 | Числа от 1 до 100 (нумерация) |  | 98 |  | 7 |  |  |
| 2.5 | Умножение и деление чисел | 72 | 72 |  | 58 |  | 72 |
| 2.6 | Умножение и деление чисел в пределах 100 | 35 | 35 |  |  | 35 |  |
| 2.7 | Дробные числа | 12 | 12 |  |  | 12 |  |
| 2.8 | Числа от 1 до 1000 | 10 | 10 |  |  | 10 |  |
| 2.9 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 | 31 | 31 |  | 33 | 23 | 8 |
| **3.** | Операции умножения и деления над числами в пределах 1000 | 42 | 42 |  |  | 42 |  |
| 3.1 | Действия над числами в пределах 1000 | 8 | 8 |  |  |  | 8 |
| 3.2 | Числа от 1 до 1000000 | 20 | 20 |  |  |  | 20 |
| 3.3 | Числа от 1 до 1000000000 | 4 | 4 |  |  |  | 4 |
| 3.4 | Дробные числа | 16 | 16 |  |  |  | 16 |
| 3.5 | **Повторение изученного 1-4 класс.** | 41 | 41 | 14 | 8 | 12 | 8 |
| 3.6 | **Резервные часы** | 14 | 14 | 10 |  | 2 |  |
|  | **ИТОГО:** | **540** | **540** | **132** | **136** | **136** | **136** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**2. Общая характеристика учебного предмета**

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

*Важнейшей отличительной особенностью* данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

***Цели обучения в предлагаемом курсе математики*** в 1–4 классах, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета: *уметь*

* использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
* производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
* читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
* формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
* работать в соответствии с заданными алгоритмами;
* узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
* вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается ***формирование универсальных учебных действий*** (познавательных, регулятивных, коммуникативных)позволяющих достигать ***предметных***, ***метапредметных и личностных*** результатов*.*

**Деятельностный подход – основной способ получения знаний**

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся должны сформироваться как предметные, так и общие учебные умения, а также способы познавательной деятельности. Такая работа может эффективно осуществляться только в том случае, если ребёнок будет испытывать мотивацию к деятельности, для него будут не только ясны рассматриваемые знания и алгоритмы действий, но и представлена интересная возможность для их реализации. Материалы курса организованы таким образом, чтобы педагог и дети могли осуществлять дифференцированный подход в обучении и обладали правом выбора уровня решаемых математических задач.

В предлагаемом курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика *самостоятельного образовательного маршрута*. Важно, чтобы его вместе планировали ученик и учитель. Именно по этой причине авторы не разделили материалы учебника на основной и дополнительный – это делают *дети под руководством учителя на уроке*. Учитель при этом ориентируется на требования стандартов российского образования как основы изучаемого материала.

Мы пользуемся общим для учебников Образовательной системы «Школа 2100» *принципом минимакса[[1]](#footnote-1)*. Согласно этому принципу учебники содержат учебные материалы, входящие в минимум содержания (базовый уровень), и задачи повышенного уровня сложности (программный и максимальный уровень), не обязательные для всех. Таким образом, *у*ченик *должен* освоить минимум, но *может* освоить максимум.

*Важнейшей отличительной особенностью* данного курса с точки зрения деятельностного подхода является включение в него специальных заданий на применение существующих знаний «для себя» через дидактическую игру, проектную деятельность и работу с жизненными (компетентностными) задачами.

**3. Описание ценностных ориентиров содержания**

**учебного предмета**

Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются ***ценностью истины***, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100» ), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** –одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

**4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 2- м классе является формирование следующих умений:

* *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД*:

* *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.
* *Проговаривать* последовательность действий на уроке.
* Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: *находить* *ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

*Коммуникативные УУД*:

* 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.
* *Читать* и *пересказывать* текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 2-м классе являются формирование следующих умений.

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий**:**

* знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
* сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
* находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
* решать простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

в) задачи на разностное сравнение;

– распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат.

*2–й уровень (программный)*

Учащиеся *должны* *уметь*:

* в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
* использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
* использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
* использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
* выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
* производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
* использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
* сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
* решать уравнения вида *а ± х = b*; *х* – *а = b*;
* решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из множества углов – прямой угол;
* определять длину данного отрезка;
* читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

**6. Содержание учебного предмета**

**1-й класс (4 часа в неделю, всего – 132 ч)**

**Общие понятия.**

*Признаки предметов.*

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

*Отношения.*

Сравнение групп предметов. Графы и их применение. Равно, не равно, столько же.

**Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 10.*

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Реальные и идеальные модели понятия «однозначное число». Арабские и римские цифры.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

*Числа от 1 до 20.*

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

*Сложение и вычитание в пределах десяти.*

Объединение групп предметов в целое (сложение). Удаление группы предметов (части) из целого (вычитание). Связь между сложением и вычитанием на основании представлений о целом и частях. Соотношение целого и частей.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

*Сложение и вычитание чисел в пределах 20.*

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

**Величины и их измерение.**

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр. Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Аналогия десятичной системы мер длины (1 см, 1 дм) и десятичной системы записи двузначных чисел.

**Текстовые задачи.**

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить

на ...»;

в) задачи на разностное сравнение.

**Элементы геометрии.**

Ориентация в пространстве и на плоскости: «над», «под», «выше», «ниже», «между», «слева», «справа», «посередине» и др. Точка. Линии: прямая, кривая незамкнутая, кривая замкнутая. Луч. Отрезок. Ломаная. Углы: прямые и непрямые. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал. Модели простейших геометрических фигур.

Различные виды классификаций геометрических фигур.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

**Элементы алгебры.**

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два и более действий. Сравнение значений выражений вида *а* + 5и *а* + 6; *а* – 5и *а* – 6. Равенство и неравенство.

Уравнения вида *а* ± *х = b; х* – *а = b.*

**Элементы стохастики.**

Таблицы. Строки и столбцы. Начальные представления о графах. Понятие о взаимно однозначном соответствии.

\*Задачи на расположение и выбор (перестановку) предметов[[2]](#footnote-2).

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Логические задачи на поиск закономерности и классификацию.

\*Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Итоговое повторение.**

**7. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела | Количество часов по программе | Количество часов по рабочей программе | Основные виды учебной деятельности |
| **I** | **Признаки предметов** | **6** | **6** | Учащиеся выделяют как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал; |
| **II** | **Отношения** | **4** | **4** |  |
| **III** | **Числа от 1 до 10** | **87** | *87* | Сравнивать числа по классам и разрядам.  Создавать ситуации, требующие перехода от одних единиц измере­ния к другим.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленно­му правилу.  Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  Описывать явления и события с использованием чисел и величин. |
|  | *Числа от 1до5* |  | *10* |
|  | *Числа от 1 до 9* |  | *10* |
|  | *Числа от 0 до 10* |  | *4* |
|  | *Число 0, цифра 0* |  | *2* |
|  | *Равенства. Неравенства* |  | *4* |
|  | *Сложение. Компоненты сложения* |  | *5* |  |
|  | *Вычитание. Компоненты вычитания* |  | *5* |  |
|  | *Взаимосвязь компонентов*  *сложения и вычитания* |  | *3* |  |
|  | *Геометрические фигуры и величины* |  | *7* |  |
|  | ***Задача*** | *16* | *16* | Группировать числа по заданному или самостоятельно установленно­му правилу.  Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  Описывать явления и события с использованием чисел и величин |
|  | *Простые задачи* |  | *9* |
|  | *Составные задачи* |  | *5* |
|  | *Пространственные отношения* |  | *2* |
|  | ***Уравнение*** | *4* | *4* |  |
|  | ***Величины*** | *17* | *17* |  |
|  | *Числа и величины* |  | *5* |  |
|  | *Геометрические величины* |  | *8* |  |
|  | *Текстовые задачи* |  | *4* |  |
| **IV** | **Числа от 1 до 20** | **23** | **23** | Сравнивать разные способы вы­числений, выбирать удобный способ.Моделировать ситуации, иллюст­рирующие арифметическое дейст­вие и ход его выполнения. Использовать математическую тер­минологию при записи и выполне­нии арифметического действ(сложения, вычитания, умножения, деления).  Моделировать изученные арифме­тические зависимости.  Прогнозировать результат вычис­ления. |
|  | *Числа и величины* |  | *5* |
|  | *Сложение и вычитание в пределах 20* |  | *5* |
|  | *Табличное сложение* |  | *4* |
|  | *Табличное вычитание* |  | *4* |
|  | *Табличное сложение и вычитание* |  | *5* |
| **V** | **Повторение изученного в 1 классе** | **12** | **12** |  |
|  | *Числа и величины* |  | *1* | Моделировать изученные арифме­тические зависимости.  Прогнозировать результат вычис­ления. |
|  | *Арифметические действия* |  | *9* |
|  | *Текстовые задачи* |  | *2* |
|  | **ИТОГО** | **132** | **132** |  |

**6. Материально- техническое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование материально - технического  обеспечения образовательного процесса | количество |
| 1. **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | | |
| 1. | Программа «Математика» Т. Е. Демидова, А. Г. Рубин, С. А. Козлова, А. П. Тонких, М: Баласс, 2011г. | 1 |
| 2. | Методические рекомендации Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. П. Тонких «Математика 1 класс». Баласс, Москва, 2012г. | 1 |
| 3. | Учебник «Математика 1 класс» в 3 – х частях Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. П. Тонких М.: Издательство « Баласс», 2012г. | 30 |
| 4. | «Самостоятельные и контрольные работы по математике» С. А. Козлова, А.Г. Рубин М.: Издательство « Баласс», 2012г. | 30 |
|  | «Дидактический материал» С. А. Козлова, В.Н. Гераскин, И.В. Кузнецова М.: Издательство « Баласс», 2012г. | 30 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **2.Печатные пособия** | | |
| 1. | Схематические рисунки, таблицы, схемы по предмету. | 1 набор |
| 2. | Модель часов, сантиметровая линейка, метровая линейка. | 3 |
|  |  |  |
| **3.Технические средства обучения** | | |
| 1. | DVD-проектор | 1 |
| 2. | компьютер | 1 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **4. Экранно - звуковые пособия** | | |
| 1. | Магнитофон | 1 |
| 2. | ММП | 1 |
|  |  |  |
| **5. Игры и игрушки** | | |
| 1. | Математическое лото. | 1 |
| 2. | Конструктор. | 3 |
|  | Шашки | 1 |
| **6. Оборудование класса** | | |
| 1. | Ученические столы двухместные с комплектом стульев | 15 |
| 2. | Стол учительский с тумбой | 1 |
| 3. | Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий | 4 |

СОГЛАСОВАНО: СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора по УВР руководитель МО

от «31 августа» 2015 года от «31 августа 2015 года

------------------В.В. Дмитриева -------------------------------

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)