

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №30» г. Сыктывкара
(МОУ «СОШ №30» г. Сыктывкара)
«30 №-а шёр школа»
Сыктывкарса муниципальной велёдан учреждение
(«30 №-а ШШ» МВУ»)**

Технологическая карта урока информатика в 5 классе по теме «Обозначение натуральных чисел»

(«Математика. 5 класс» Учебник С. М. Никольский)

- 1) Автор: Мальцева Мария Сергеевна, учитель математики и информатики МОУ «СОШ №30» г. Сыктывкара.
- 2) Учебный предмет: «Математика»
- 3) Название УМК: Математика. 5 класс : учебник для общеобразовательной организаций / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников. – 16-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 272 с.
- 4) Тема: «Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства», изучается в первой главе «Натуральные числа и ноль»
- 5) Тип урока: изучение и первичное закрепление новых знаний и способов действий
- 6) Цель урока: систематизация и обобщение сведений о натуральных числах, полученных в начальной школе.
- 7) Формирование УУД:
Личностные: уважение к личности и её достоинствам, доброжелательное отношение к окружающим; готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика; гражданский патриотизм, чувство гордости за родной край.
Регулятивные: целеполагание; самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; планировать пути достижения целей; адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.
Коммуникативные: умение задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью.
Познавательные: умение ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; умение давать определение понятиям; структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста.
Здоровьесберегающие задачи: эффективно использовать здоровьесберегающие режимные моменты (оздоровительные паузы); использовать коррекционные упражнения (для укрепления зрения, внимания); следить за выполнением санитарно-гигиенических норм (освещённость, воздушный режим, осанка детей).
- 8) Основные понятия, рассматриваемые на уроке: натуральный ряд, десятичная система счисления, однозначные и многозначные числа, разряды и классы записи натуральных чисел.
- 9) **Планируемые образовательные результаты:**
Предметные: понимать особенности десятичной системы счисления, углубить и развить представления о натуральных числах.
Метапредметные - формировать стратегию смыслового чтения и работу с текстом.
Личностные - чувство личной ответственности во время работы на уроке и в паре.
- 10) Элементы технологий: здоровьесбережение, ИКТ, проблемного изложения материала, технология смыслового чтения и работы с текстом.

11) Оценивание: устная работа учащихся на уроке, самопроверка, взаимопроверка, фронтальная проверка при работе у доски.

12) Формы работы: фронтальная, индивидуальная, работа в паре

13) Оборудование и программное обеспечение: ПК учителя, мультимедийный проектор, экран, маркерная доска.

14) Используемые ресурсы:

Наглядные пособия: учебник С. М. Никольский, презентация-сопровождение урока, слова М.В. Ломонова к уроку и пожелание в конце урока на магнитной доске.

Раздаточный материал: план-урока, таблица классов и разрядов, рефлексия.

Технологическая карта урока

Дидактическая структура урока	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	УУД
Мотивация к учебной деятельности Цель: сформировать потребность учеников во включение в учебную деятельность, развитие умения определять тему 5 мин	Как-то раз один 1 пингвин заблудился среди льдин. Вышел он на берег моря, Видит — два 2 медведя спорят. Три 3 лисенка под кустами Машут рыжими хвостами. По тропинке он пошел, Четырех 4 ворон нашел. Под горою пять 5 зайчат Из морковки суп едят. Шесть 6 мышат, затеяв пир, Поделить не могут сыр. Семь 7 хорошевых опят На сыром пенёке сидят. Восемь 8 чаек прилетели,	Приветствует учащихся. Включает презентацию. -О чем говорится в стихотворении? -Сколько всего цифр? -Что можно записывать с помощью цифр? - Как вы	По очереди читают стихотворение (по 2 строчки) -о цифрах -десять -числа -ученик проговаривает	Уметь читать математические записи чисел, различать в тексте математическую символику.	Умение определять тему урока, формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её

	На пингвина поглядели. Девять 9 лошадей пингвина Отвезли домой на льдину. Десять 10 ярких звезд сверкают, Ждут, пока их сосчитают Откройте тетради и запишите сегодняшнее число. Запишите в тетрадь тему «Натуральные числа»	думаете, как правильно это нужно сделать? - А как вы думаете, что мы сегодня будем изучать на уроке? Учитель уточняет тему урока: Вы правильно ответили, но может быть Вы знаете как называются числа, с помощью которых мы ведем подсчет предметов? которые мы будем изучать, называются натуральными.	правильную запись и пишет дату урока на доске. -числа -запись чисел - натуральные -записывают тему урока		
Вступительно е слово учителя 4 мин	Слово “математика” пришло из древнегреческого языка. Много тысячелетий люди накапливают математические знания - о числах, количествах и отношениях. Без таких знаний древние египтяне не смогли бы построить свои знаменитые пирамиды. Математика помогает познавать и совершенствовать тот мир, в		Слушают рассказ учителя.	Умение работать с учебником	

	котором мы живем. Запуск на орбиту спутников, строительство автострад, вождение поездов, даже оклейка стен обоями – всё это и многое другое было бы просто невозможно без математических расчетов. Поэтому математика поможет вам научиться мыслить последовательно и ясно. А на вопрос “для чего изучают математику?” замечательно ответил М.В.Ломоносов <i>«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»</i>. Еще математика развивает интеллектуальные и творческие способности человека. Первый отечественный учебник по математике вышел в 1703 год. Леонтий Филиппович Магницкий издал "Арифметику". По ней учился М. В.		Листают учебник, изучают условные обозначения		
--	--	--	--	--	--

	Ломоносов, называвший этот учебник "вратами учёности". А по этому учебнику мы будем изучать математику в 5 классе.				
Актуализация и фиксирование индивидуальных затруднений в пробном действии Цели: - обеспечить выполнение учащимися пробного учебного действия; - организовать фиксирование учащимися индивидуального затруднения (выявить место затруднения); - зафиксировать во внешней речи причину затруднения 5 мин	Найдите в учебнике определение натуральных чисел и прочитайте его.	Организует изучение нового материала -Какое число в натуральном ряду стоит на первом месте? -Назовите самое большое натуральное число. -Почему такого числа нет? - Давайте ещё раз повторим, сколько всего цифр? - Назовите их. - Что мы можем записывать с их помощью? - Как вы думаете, как будет называться запись чисел, если мы используем 10 цифр? Правильно, десятичная система счисления. В этой системе одна и та же	Открывают для себя новые знания, отвечают на вопросы учителя. - 1 - такого нет -потому что за каждым натуральным числом следует еще одно натуральное число, а за ним другое и так далее. -10 - 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 - составлять и записывать числа -десятичная	Умение работать с текстом учебника, ориентироваться в информации, использовать для ответа на вопрос собственные знания и информацию и печатных источников.	Познавательные: - умение ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного, структурировать знания, преобразовывать информацию из одной формы в другую) - коммуникативные: слушать и понимать речь других, адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; регулятивные:

		цифра имеет различные значения в зависимости от того, где она расположена. И в зависимости от расположения читается по-разному.			умение высказывать свое предположение, проговаривать последовательность действий
3 мин	Марш 18 17! 18 16! 115 13 3006! 90 17! 90 16! 240 110! 526! Частушки 117 117 19 9 5! 117 117 48 35! Считалка 2 12 46, 48 3 06. 33 1 102, 8 30 32. Бодрые 2 15 42 42 15 37 6 8 5 20 20 20 Грустные 511 16 5 20 337 712 19 2000047	- Оказывается, бывают не только стихи о числах, но и стихи из чисел. Прочитайте - Какое число было труднее всего прочитать? - Почему? - Как математики называют положение цифры в числе? Значит, сегодня мы должны повторить еще разряды и классы чисел	- читают по очереди стихи -2000047 - оно большое (длинное) - разряды	Уметь читать математические записи чисел	Уметь фиксировать затруднения в пробном учебном действии
Построение проекта выхода из затруднений Цель: организовать постановку цели урока, составление совместного	Работа с учебником стр.5	- Давайте ещё раз проговорим тему урока. - Скажите, какую цель мы перед собой должны поставить, чтобы изучить тему	С помощью учителя ставят цель, составляют и проговаривают план достижения цели.	умение работать с текстом учебника, определять в нем главное, с помощью этого определяют	регулятивные: умение формулировать учебную цель, определять последовательность

плана действий по реализации достижения поставленной цели 3 мин		«Натуральные числа»? -Давайте составим план действий.	-узнать, что такое натуральные числа -уметь разбивать число на классы - научиться читать числа, используя знания классов и разрядов - научиться записывать числа (приложение 1)	ь цель и план действий по достижению цели.	тельность промежуточных целей – плана действий по выполнению цели, Коммуникативные: умение выражать и отстаивать свои мысли
Реализация построенного проекта Цель: закрепить новое знание в речи и математической записи 4 мин	Работа с таблицей стр. 8 на каждой парте лежит приготовленная таблица классов и разрядов (приложение 2), записать в таблицу числа и прочитать их (1 вариант: 200369542, 1560, 248630; 2 вариант: 35680092, 10568, 231) На приготовленной таблице на интерактивной доске учащиеся записывают числа в таблицу классов и разрядов и прочитывают числа (123456, 52648, 2580, 50698, 10002, 15, 146, 31455558, 54802, 4565, 125789, 105060)	организует работу в парах организует фронтальную работу и проверку, обращает внимание на фиксировании нового знания в речи и математической записи	- ученик записывает число, второй его прочитывает и затем наоборот -учащиеся фиксируют затруднения и ошибки при проверке друг друга	уметь записывать натуральные числа, читать запись, разбивать числа на классы и соотносить данное разбиение с записью числа	познавательные: умение добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию полученную на уроке) регулятивные: умение работать в паре коммуникативные: умение слушать и понимать других
7 мин	Работа с		выполняют		

	учебником: стр. 6 № 5,6 (устно) Стр. 9 №. 18, 19 (письменно)		задания устно по очереди. выполняют задания письменно в тетрадях и на доске.		
Физ. минутка 1 мин	Вот мы руки развели, Словно удивились. И друг другу до земли В пояс поклонились! Наклонились, выпрямились, Наклонились, выпрямились. Ниже, ниже, не ленись, Поклонись и улыбнись.		Повторяют слова и движения за учителем		Развивать общую моторику (синхронизирование движения с речью)
Самостоятельная работа с самопроверкой Цель: организовать выполнение самостоятельной работы и выявить затруднения при её выполнении, выполнить работу над ошибками. 4 мин	Математический диктант 32562 56123 456 512 895 2363 5685 8951 45442	диктует числа показывает правильные ответы помогает учащимся разобраться с затруднениями, при необходимости назначает дополнительные занятия	выполняют задания, проверяют себя, сверяя с образцом, фиксируют места затруднений, исправляют ошибки	умение самостоятельно записывать натуральные числа	регулятивные: уметь фиксировать индивидуальные затруднения, уметь исправлять ошибки, вносить необходимые коррективы в план действий личностные: уметь осуществлять самооценку
Рефлексия учебной деятельности Цель: -		Подведем итог: - Что вы узнали нового на уроке? - Что вам больше всего	отвечают на вопросы учителя. Рассказывают, что		регулятивные: уметь оценивать правильно

зафиксировать новое содержание урока, организовать самооценку учениками собственной деятельности. 2 мин	Учебному году положили начало, Желание учить и учиться совпало. Пусть радостным будет учение ваше, И знаний полученных полная чаша	удалось и какие препятствия во время урока вы легко преодолели? - Что вызвало затруднение, что нужно повторить и над чем поработать? Оцените свою деятельность на уроке: «роза ветров» (приложение 3) Пожелание учителя.	узнали, смогли выполнить. осуществляют самооценку	сть выполненных действий, уметь оценивать свое эмоциональное состояние на уроке. личностные: развивать адекватную самооценку.
Домашнее задание 2 мин	Д.3 стр. 9 №20, стр. 10 №21 творческое задание (по желанию), подготовить презентацию или буклет о способах записи натуральных чисел, начиная с древности до нашего времени.		записывают домашнее задание.	

Приложение 1

План урока (продолжи предложение):

- 1) Узнать, что такое ...
- 2) Научиться разбивать число на ...
- 3) Научиться читать числа, используя знания ...
- 4) Научиться записывать ...

Приложение 2

Таблица разрядов

Класс миллиардов			Класс миллионов			Класс тысяч			Класс единиц		
сотни	десятки	единицы	сотни	десятки	единицы	сотни	десятки	единицы	сотни	десятки	единицы

Приложение 3

