

Государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области  
«Школа – интернат №115 для обучающихся с ограниченными возможностями  
здоровья г.о. Самара»

Номинация. Электронный урок.

Методическая разработка урока математики с использованием дистанционных технологий в 5 классе

**Урок онлайн – конференция, урок – игра «Ёжик в математическом лесу»  
на тему «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 1000»**

Буцына Елена Анатольевна, учитель математики высшей категории

**Цель** – закрепление умений и навыков сложения и вычитания чисел в пределах 1000 (для обучающихся с тяжёлыми и множественными нарушениями (ТМН) – закрепление умений и навыков сложения и вычитания чисел в пределах 10). Цель можно достигнуть с помощью дистанционной технологии - «Видео конференция в сервисе Proficonf (<https://app.proficonf.com/j/38uVaDHs6jV/>), обучающее видео можно посмотреть по ссылке [https://www.youtube.com/watch?v=gsE6\\_1obzOw](https://www.youtube.com/watch?v=gsE6_1obzOw)

### **Задачи:**

коррекционно – обучающие:

- совершенствовать навыки устных вычислений в пределах 100 (для обучающихся с ТМН в пределах 10);
- совершенствовать навыки письменных вычислений в пределах 1000 (для обучающихся с ТМН в пределах 10);

коррекционно – развивающие:

- формировать и активировать мотивационные механизмы развития;
- развивать коммуникативные навыки;
- формировать и стимулировать сенсорно – перцептивные функции (конструктивный праксис, зрительный гнозис, тактильное восприятие);
- развивать мышление при решении задач, память при применении алгоритмов устных и письменных вычислений, речь при оречевлении математических действий;
- развивать моторные функции;

коррекционно – воспитывающие:

- воспитывать интерес к математике;
- воспитывать дисциплинированность, усидчивость, умение работать в группе.

### **Тип урока**

Нестандартный урок онлайн-конференция, урок совершенствования знаний, умений и навыков

## **Формы организации работы**

Работа в онлайн режиме с помощью сети Internet, индивидуальная работа, работа в группах, фронтальная работа

### **Ожидаемые результаты:**

- повышение интереса учащихся к изучению математики;
- развитие коммуникативных качеств личности;
- развитие осознанных мотивов учения, побуждающих учащихся к активной познавательной деятельности

**Материально-техническое оснащение урока:** персональные компьютеры для каждого обучающегося, подключение к сети Internet, презентация урока.

### **Эффективность**

В представленной разработке рассматривается нестандартный урок – онлайн конференция, урок-игра. Такой урок эффективен для формирования коммуникативной компетенции. На нестандартном уроке обучающиеся получают возможность взаимодействовать с партнёрами для получения общего продукта или результата, учатся владеть современными дистанционными средствами коммуникации. На уроке онлайн конференции каждый имеет возможность проявить себя в атмосфере успешности, и класс становится творческим коллективом. На уроке снимается напряжение, оживляется мышление, возбуждается и повышается интерес к предмету в целом.

Перед уроком необходимо проделать **предварительную подготовку**. Каждому обучающемуся класса необходимо выслать ссылку – приглашение на онлайн урок. В письме кроме ссылки должно быть указано время проведения урока, тема и цели урока. Также обучающимся предварительно должна быть представлена ссылка на обучающее видео [https://www.youtube.com/watch?v=gsE6\\_1obzOw](https://www.youtube.com/watch?v=gsE6_1obzOw). В назначенное время учитель и обучающиеся заходят в сервис Proficonf (<https://app.proficonf.com/j/38uVaDHs6jV/>). Учитель объясняет правила работы в сервисе.

## Ход урока

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Деятельность обучающихся с тяжёлыми и множественными нарушениями
I этап Организационный (Слайд 1)		
<p>Настраивает на урок. Ребята сегодня у нас не обычный урок, а урок – онлайн конференция, урок – игра «Ёжик в математическом лесу. Вы все посмотрели обучающее видео и готовы к онлайн уроку. Прошу Вас активно работать на уроке, отвечая на вопросы, задавая свои вопросы, присылая предложения в чате. Сейчас я загружу презентацию, с помощью которой мы будем работать на уроке (загружается презентация). Я узнала, что в математическом лесу заблудился ёжик. Мама послала его в лес за грибами, а он не смог найти дорогу домой.</p>	В чате подтверждают готовность к уроку	В чате подтверждают готовность к уроку

<p>Давайте поможем ёжику добраться домой и собрать грибы, которые в конце урока вы сможете обменять на хорошие оценки.</p> <p>Помогая ёжику, вы поработаете над темой ....</p> <p>Значит, что мы будем делать на уроке?</p> <p>Аня и Арсений будут учиться складывать и вычитать числа в пределах 10.</p> <p>Как вы думаете, зачем надо уметь складывать и вычитать числа?</p>	<p>Читают тему урока.</p> <p>В чате пишут цель урока. Мы будем учиться складывать и вычитать числа в пределах 1000.</p> <p>Дети отвечают в чате.</p>	<p>В чате пишут свою цель урока.</p>
<p>II этап Устный счёт</p>		
<p>На пути у ёжика «Пригорок устного счёта». Нужно подняться по нему и спуститься, решая устно примеры. Учитель оценивает ответы детей, давая им устную оценку.</p>	<p>Считают устно примеры, ответы записывают в чате.</p>	<p>Считает на счётах примеры в пределах 10, записывая ответы в чате.</p>
<p>III этап Повторение алгоритма письменного сложения и вычитания (Слайд 4)</p>		

<p>Благополучно перейдя пригорок устного счета, ёжик идёт дальше и попадает на алгоритмическую полянку. Ребята вам нужно решить примеры, проговаривая алгоритм. Два человека в чате решают примеры, вслух проговаривая алгоритм. Остальные дома решают в тетради, проговаривая про себя.</p>	<p>Отвечающие записывают на доске предусмотренной программой сайта. Остальные записывают дома в тетрадях примеры на письменное сложение и вычитание, подробно проговаривая алгоритм их решения</p> $\begin{array}{r} 235 \\ + 467 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 942 \\ - 335 \\ \hline \end{array}$	<p>Работает над составом чисел со счётным материалом. После устной инструкции раскладывает счётный материал, как указано в схемах. (схемы высылаются предварительно вместе со ссылками на онлайн урок)</p> $\begin{array}{r} 2 \\ / \ \backslash \\ 1 \ 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3 \\ / \ \backslash \\ 2 \ 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4 \\ / \ \backslash \\ 2 \ 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4 \\ / \ \backslash \\ 3 \ 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5 \\ / \ \backslash \\ 3 \ 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5 \\ / \ \backslash \\ 4 \ 1 \end{array}$
<p>IV этап динамическая пауза (Слайд 5)</p>		
<p>Посмотрите на тропинке надпись «Физкультурная минутка». Чтобы ёжику идти дальше нужно сделать зарядку.</p>	<p>Повторяют движения за «танцующим ёжиком». (самостоятельно у себя дома)</p>	
<p>V этап решение задачи (Слайд 6)</p>		
<p>Впереди чаща «Задачная».</p>	<p>После</p>	<p>После</p>

<p>Здесь надо решить задачу по группам в содружестве. Для каждой группы своя задача. В чате обучающимся каждой группы можно общаться между собой.</p>	<p>предварительного разбора, решают задачу по группам. Обучающимся предварительно, вместе с ссылкой на онлайн урок присылаются карточки с условием задачи.</p>	<p>предварительного разбора, решают задачу по группам. Обучающимся предварительно, вместе с ссылкой на онлайн урок присылаются карточки с условием задачи.</p>
---	--	--

VI этап Самостоятельная работа (Слайд 7)

<p>Увидел ёжик самостоятельную тропинку. Чтобы по ней пройти надо выполнить самостоятельную работу.</p>	<p>Решают в столбик примеры на сложение и вычитание с последующей взаимопроверкой в парах, решают дома, общаясь в чате.</p>	<p>Дома работают с разрезными цифрами. Нащупывают в непрозрачном мешочке цифры, угадывают какая это цифра и достаю. Таким образом, достают 6 цифр, с помощью родителей составляют из них примеры, используя знаки «+», «-», «=» и решает их на счётах. Весь методический материал заготавливается заранее с помощью родителей.</p>
---	---	--

IX заключительный этап Подведение итогов (Слайд 8)

<p>Ребята давайте вспомним, что мы сегодня делали на уроке?</p> <p>Как вы думаете, пригодятся ли вам в жизни, навыки сложения и вычитания чисел? Самыми активными на уроке были ... , они получают пятерки. Также были активными и внимательными .... , они допустили ошибки ... и получают оценки .....</p> <p>Всем спасибо за урок.</p> <p>Урок окончен.</p>	<p>Отвечают на вопрос.</p> <p>Отвечают на вопрос.</p>
--	---

### Используемая литература

1. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах.- М., 2001.-327с.
2. Колмогоров А.Н. Величина // Математический энциклопедический словарь. - М.: Научное изд-во «Большая Российская энциклопедия», 1995. - 461с.
3. Математика в понятиях, определениях и терминах. В 2 т. Ч.1. Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 1978. - 320 с.
4. Пышкало А.М., Стойлова Л. П. и др. Теоретические основы начального курса математики.- М.: Просвещение, 1974. -380с.

### Приложения

#### Приложение № 1. Задачи

#### 1 группа

#### Задача

В чаще леса росло 220 берёз, дубов на 15 больше чем берёз, а елей на 23 дерева меньше, чем дубов. Сколько елей росло в чаще?

## **2 группа**

### **Задача**

В чаще леса росло 145 сосен, а клёнов на 32 дерева меньше. Сколько всего деревьев растёт в чаще?

## **3 группа**

### **Задача**

У Даши – 2 г.

У Насти – 3 г.

Сколько грибов у Даши и Насти?

## **Приложение № 2.            Примеры**

### **1 группа**

#### **Примеры**

$$171 + 98 - 65$$

$$407 + 134 + 345$$

$$705 - 99 + 203$$

### **2 группа**

#### **Примеры**

$$170 + 21$$

$$256 + 33$$

$$398 - 68$$

$$759 - 257$$