

## Сценарный план видеоурока

### Аннотация

ФИО педагога: Грошева Мария Викторовна

Учебный предмет: информатика

Учебный класс: 8

Тема урока: системы счисления.

Тип урока: урок изучения новых знаний

Цель урока: знакомство с понятиями и видами систем счисления.

Задачи урока:

- ✓ познакомить обучающихся с системами счисления и её видами;
- ✓ формировать умения решать нестандартные задачи;
- ✓ развивать умения формулировать мысли, обобщать знания;
- ✓ работать индивидуально и в группе;
- ✓ прививать навык учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и одноклассниками;
- ✓ воспитывать информационную культуру.

Планируемые результаты обучения / формируемые УУД:

Предметные результаты: знать общие представления о системе счисления, о позиционных и непозиционных системах счисления.

Метапредметные результаты: умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя.

Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации, способности к саморазвитию и самовоспитанию; развитие логического мышления, информационной культуры обучающегося; умение уважительно относиться к учителю, к одноклассникам и их труду, соблюдать дисциплину на уроке, открыто выражать и отстаивать свою позицию и критично относиться к своим поступкам,

осуществлять пошаговый контроль своих действий, ориентируясь на показ движений учителя, а затем самостоятельно оценивают правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.

Познавательные УУД: развитие познавательной активности; формирование навыков поиска необходимой информации, конспектирования учебного материала; умение обрабатывать информацию, структурировать знания, делать вывод наиболее эффективных способов решения задания, управлять своей познавательной деятельностью, осознанно и произвольно строить речевое высказывание.

Регулятивные УУД: умение прогнозировать, самостоятельно формулировать тему, организовать деятельность в соответствии с поставленной целью, использовать текстовые материалы для изучения нового, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Коммуникативные УУД: развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности; умение слушать и слышать, вступать в диалог, понимать речь других, сотрудничать с преподавателем и одноклассниками в поиске и сборе информации, ориентироваться на партнера по общению, аргументировать свое мнение, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.

Оборудование: компьютер, проектор.

### Технологическая карта урока

Этап урока, время этапа	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
Организационный этап, 1 минута.	Приветствует, организует готовность обучающихся к уроку.	Обучающиеся встают, приветствуя учителя, присаживаются.	Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации.
Подведение к теме урока, 2 минуты.	Предлагает обучающимся разгадать ребус. (Приложение 1). После ответа учеников уточняет тему урока.	Обучающиеся разгадывают ребус, понимают, что является темой урока. Записывают тему урока в тетрадь.	Познавательные УУД: умение обрабатывать информацию и делать вывод. Регулятивные УУД: умение самостоятельно формулировать тему. Коммуникативные УУД: умение слушать и понимать речь других, сотрудничать с преподавателем и одноклассниками в поиске и сборе информации. Личностные УУД: развитие логического мышления, информационной культуры обучающегося.
Целеполагание, 5 минут.	Организует просмотр фрагмента из мультфильма «38 попугаев» серия «Как измерить удава». (Приложение 2). После просмотра подводит к формулировке цели урока в ходе эвристической беседы.	Обучающиеся формулируют совместно с учителем цель урока.	Регулятивные УУД: умение прогнозировать, организовать деятельность в соответствии с поставленной целью. Коммуникативные УУД: умение слушать и слышать, вступать в диалог. Личностные УУД: формирование способности к саморазвитию и самовоспитанию, умение уважительно относиться к одноклассникам, Познавательные УУД: умение управлять своей познавательной деятельностью.
Открытие нового знания, 10 минут.	Организует работу по учебнику на изучение темы урока и составление опорного конспекта, формируя читательскую	Обучающиеся самостоятельно работают по учебнику, читая и составляя опорный конспект в	Познавательные УУД: формирование навыков поиска необходимой информации, конспектирования учебного материала, развитие познавательной активности. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.

	грамотность обучающихся. Напоминает правила составления опорного конспекта.	тетрадь.	Регулятивные УУД: умение использовать текстовые материалы для изучения нового.
Физкультминутка, 3 минуты.	Организует выполнение упражнений для снятия утомления (глаза, шейно-плечевой отделы, кисти рук).	Обучающиеся выполняют упражнения.	Личностные УУД: умение осуществлять пошаговый контроль своих действий, ориентируясь на показ движений учителя, а затем самостоятельно оценивают правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.
Дополнительное знакомство с новым материалом, 3 минуты.	Организует демонстрацию видеоролика, подготовленного обучающимся по индивидуальному заданию.	Обучающиеся просматривают видеоролик (Приложение 3).	Коммуникативные УУД: умение слушать и слышать. Личностные УУД: умение уважительно относиться к труду одноклассника. Познавательные УУД: умение управлять своей познавательной деятельностью.
Восприятие и осознание учащимися нового материала, 10 минут.	Организует работу в группах на выполнение практических задач. Контролирует работу обучающихся, организует индивидуальную помощь и обсуждение правильных решений.	Обучающиеся работают в группах, решая тренировочные задания в римской системе счисления при помощи счетных палочек.	Познавательные УУД: умение структурировать знания, делать выбор наиболее эффективных способов решения задания, осознанно и произвольно строить речевое высказывание. Коммуникативные УУД: развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности; умение слушать собеседника, ориентироваться на партнера по общению, аргументировать свое мнение.
Обобщающее повторение, рефлексия, 5 минут.	Организует обучающихся по составлению синквейна, на обобщающее повторение нового материала. Использует прием рефлексии на выбор действия с информацией, полученной на уроке.	Обучающиеся составляют синквейн, зачитывают свои варианты синквейна, обсуждают работы друг друга. Предлагает выбрать, как обучающий поступит с полученной информацией на уроке (Приложение 4).	Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли. Личностные УУД: умение открыто выразить и отстаивать свою позицию и критично относиться к своим поступкам. Познавательные УУД: умение управлять своей познавательной деятельностью.
Домашнее задание, 2 минуты.	Диктует и объясняет домашнее задание. Организует обсуждение и	Слушают, записывают домашнее задание в дневник. Обсуждают	Познавательные УУД: умение управлять своей познавательной деятельностью. Регулятивные УУД: планировать свои действия в

	запись домашнего задания.	домашнее задание, задают вопросы.	соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
--	---------------------------	-----------------------------------	---

### Сценарий / содержание видеоурока

#### Презентация слайд 1 . Организационный этап, (0м.0с. – 0м.32с.)

-Здравствуйте, ребята! Как ваши дела? Вижу, что отлично, с улыбкой вы с утра!

Я прошу садиться, на рабочие места! И начнём трудиться мы в поте лица.

Для начала вы внимательно, осмотритесь! Все ли подготовили, не ленитесь!

Дневник, тетрадь, учебник, пенал конечно рядом, и больше для урока нам ничего не надо.

#### Подведение к теме урока, (0м.33с.- 2м.10с)

Мы, сегодня тему, будем изучать, спросите какую? мне вам не сказать, в парах поиграем, мы с вами друзья, ребус разгадаем, и тему урока узнаем (Приложение 1). Презентация слайд 2. *(Ребята в парах разгадывают ребус, учитель консультирует индивидуально пары. Разгадка: тема «Система счисления».)*

- Ребята, что у вас получилось? *(Система счисления)* Презентация слайд 3. Совершенно верно, открываем тетради и записываем тему нашего урока «Системы счисления».

#### Целеполагание, (2м.11с. – 5м.00с.)

- Ребята, я вам предлагаю посмотреть фрагмент из мультфильма «38 попугаев». (Приложение 2). Внимание на экран. *(Просмотр видеотрейлера).* Презентация слайд 4.

Скажите, с какой проблемой столкнулись герои мультфильма? *(Герои столкнулись с проблемой вычисления длины удава).*

Как персонажи решили эту проблему? *(Попугай предложил измерить длину удава с помощью шагов, мартышка измерила с помощью кувырков, а слоненок измерил удава, считая количество оборотов вокруг себя).*

У каждого из них был свой вид счета - своя система счисления. Ребята, а что называется системой счисления? *(Предположения обучающихся).* Презентация слайд 5.

Скажите, пожалуйста, а почему вы не можете сказать точный ответ? *(Не знаем этого понятия).*

Это тема нашего сегодня урока, попробуйте сформулировать цель, которую нам нужно сегодня достичь? *(Знакомство с понятиями и видами систем счисления).*

Вы правы, нам сегодня нужно подробно познакомиться с понятием система счисления, и какие виды систем счисления существуют.

#### Открытие нового знания, (5м.01с. – 8м.36с.)

- Цель определили, будем достигать, главное ребята, знания получать. На всех наших уроках, он рядышком всегда! В нем много информации и для тебя, и для тебя. Кто же он ребята? *(Спрашиваю ученицу, поднявшую руку: ответ учебник).*

Умница, все верно, нет его умней, авторы старались, составили для нас, и шанс мы не упустим, воспользуемся им прямо сейчас.

Открываем учебники параграф 1.1., п.1.1.1., я вам предлагаю индивидуально поработать с этим пунктом, изучая его и составляя опорный конспект в своих тетрадях. Презентация слайд 6. Повторим основные требования к составлению опорного конспекта: не следует выбрасывать из материала важные, ключевые слова, излагать данные лаконично и последовательно, расставлять акценты с помощью различных способов оформления – рамок, шрифтов, цветов, графиков и схем, применять общепринятые сокращения и обозначения. *(Самостоятельная работа обучающихся).*

- Ребята, вижу, что все закончили, пожалуйста, кто желает рассказать тему урока, используя свой опорный конспект. *(Слушаем обучающихся).*

Физкультминутка, (8м.37с. – 9м.53с.) Презентация слайд 7.

В сторону отложим учебник и тетрадь, В работе нужен отдых – это надо знать! Пальчики по парте отбивают такт, Словно на рояле играет музыкант. А теперь мы встанем с ваших мест друзья, и поаплодируем – без этого нельзя! Влево мы посмотрим, а затем направо, а теперь, ребята, мы посмотрим прямо. Глазками покрутим по стрелке часовой, вверх поднимем ручки, сомкнём над головой. Сделаем глубокий очень вдох, друзья, Жить без кислорода нам никак нельзя. Ручки опустили, на носочки поднялись, Сели, успокоились, работой занялись. Взяли мы учебник, взяли мы тетрадь, снова мы готовы знания получать!

Дополнительное знакомство с новым материалом, (9м.54с. – 12м.36с.) Приложение 2.

- Ребята, у Дианы было индивидуальное домашнее задание, подготовить видеоролик «История появления систем счисления». (Приложение 3). Давайте посмотрим на работу Дианы. *(Просмотр видеоролика).* Презентация слайд 8.

Какие знания по теме вы приобрели из просмотренного ролика? (Ответы обучающихся.)

Восприятие и осознание учащимися нового материала, (12м.37с. – 15м.00с.)

- Ребята, на данном этапе мы устроим соревнования между вашими командами – тройками на логику и скорость мысли. На экране появятся примеры. Вы выкладываете эти примеры на своих партах при помощи счетных палочек, а затем выполняете условия задания, таким образом, чтобы равенство стало верным. Рассмотрим образец *(проговариваю действия по образцу)*. Все готовы? Тогда начинаем! *(Обучающиеся выполняют задания, чья команда выполнила первой, получает бал).* Презентация слайд 9, 10.

Обобщающее повторение, рефлексия, (15м.01с. – 18м.27с.) Презентация слайд 11.

Дорогие ребята я предлагаю вам, в группах составить свои синквейны по теме урока, используя изученный материал сегодня. Напоминаю правила построения синквейна. Презентация слайд 12. Первая строка – название, тема (1 существительное). Вторая строка – описание (2 прилагательных). Третья строка - действие (3 глагола). Четвертая строка - фраза, выражающая отношение к теме (4 слова). В пятой строке – синоним 1 строки (существительное).

Группы закончили, давайте послушаем, что у вас получилось. *(Обучающиеся зачитывают свои варианты синквейна, обсуждают работы друг друга).*

Презентация слайд 13. Ребята, наш урок приближается к своему завершению. И я хочу, чтоб вы сделали выбор чемодан, мясорубка или корзина. Уходя сегодня с урока, что вы возьмет с собой Чемодан – это информация, мне пригодится в дальнейшем, возьму с собой. Мясорубка – всё обдумаю, переработаю информацию. Корзина – выброшу, это мне не нужно. Пожалуйста, выберите картинку с тем предметом, на котором вы делаете выбор (Приложение 4). *(Обучающиеся подходят к доске и выбирают картинку с предметом).*

Скажите, пожалуйста, почему вы выбрали... *(Индивидуально спрашиваю обучающихся).*

Домашнее задание, (18м.28с. – 19м.10с.) Презентация слайд 14.

-Разработать задания в римской системе счисления – это аналогичные задания, которые вы сегодня выполняли при помощи счетных палочек.

Записываем в дневники: Разработать задания в римской СС.

Презентация слайд 15. Спасибо за урок! До свидания!

### **Педагогические технологии**

При проведении урока применены следующие педагогические технологии:

Игровые технологи применены на этапах:

1. Для самостоятельного определения темы обучающимися, проведена игра «Разгадай ребус» - она не только раскрыла тему урока, но и помогла раскрепоститься обучающимся в условиях видеосъёмки.
2. На этапе практического закрепления ребятам была предложена игра для активизации мыслительной деятельности, с использованием дополнительного предмета (счетные палочки).

Информационно – коммуникационные технологии применены на этапах:

1. На этапе целеполагания, обучающимся был предложен для просмотра информационный продукт: фрагмент из мультфильма «38 попугаев». Индивидуальное домашнее задание обучающаяся выполнила видеоролик, выполнив его в видеоредакторе, это помогает мотивировать учеников, развивать коммуникативную компетенцию.
2. На протяжении всего урока, учитель демонстрирует презентацию, которая способствует восприятию информации визуально, помогает учителю последовательно выполнять этапы урока.

Внедрение ИКТ в работу педагога повышает авторитет, как в коллективе, так и среди обучающихся. Как результат, растёт самооценка самого педагога, который развивает свои профессиональные компетенции.

Широкое использование ИКТ открывает для педагога новые возможности в преподавании своего предмета, а также в значительной степени облегчают его работу, повышают эффективность обучения, позволяют улучшить качество преподавания.

На уроке применена технология критического мышления:

1. На этапе открытия нового знания, обучающиеся выборочно отбирают информацию, которая соответствует их пониманию восприятия темы. При критическом мышлении - это является необходимым условием свободы выбора.
2. На этапе обобщающее повторение в не стандартной постановке вопроса, обучающийся критически относится к словам, которые использует, ему требуются доказательства верного решения, и он в ходе внутреннего размышления работает над собой. Эта технология позволяет обучающимся овладевать разными способами интегрировать информацией, приобретают умения вырабатывать собственное мнение.

Здоровьесберегающие технологии применены на протяжении всего урока.

1. Соблюдение санитарно - гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота), правил техники безопасности.

2. Смена видов деятельности и построение урока с учетом работоспособности учащихся.

3. Проведенная физкультминутка.

Применение технологии помогает сохранению и укреплению здоровья школьников: предупреждение переутомления учащихся на уроках; улучшение психологического климата в детских коллективах.

### Литература

1. <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2023/01/13/sovremennye-pedagogicheskie-tehnologii> - Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС, автор [Назарова Инна Владимировна](#), опубликовано 13.01.2023 - 14:13

2. Мастер-класс "Универсальные приёмы целеполагания на уроках в начальной школе". <https://infourok.ru/masterklass-universalnie-priyomi-celepolaganiya-na-urokah-v-nachalnoy-shkole-3667368.html> 27.03.2019

3. <https://multiurok.ru/files/sbornik-zadach-so-spichkami.html> - статья [Солдатова Татьяна Петровна](#) страница на мультиурок -2016г.

4. Статья «Опорный конспект схема что это такое» на странице интернета <https://remnabor.net/opornyy-konspekt-shema-cto-eto-takoe> опубликовано 10 апреля 2023 г.

5. Материалы сайта Я-Класс, <https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279393/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963/re-569b0906-a3ac-4c56-b1c6-f84ed45fd282> - 2023г.

6. Материалы с сайта <https://infourok.ru> - Современные педагогические технологии, эффективные для реализации требований ФГОС основного общего образования -2020г.

7. Материалы с сайта <https://kp-muk1.edu.yar.ru> - Современные педагогические технологии – 2021г.





