ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования»

Кафедра начального образования

Квалификационные курсы

"Теория и методика преподавания в начальной школе в условиях реализации ФГОС"

Сроки проведения: 01.02.2016 – 12.02.2016

**ЗАЧЁТНАЯ РАБОТА**

**Проект урока по теме:**

**« Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»**

Учебный предмет - математика

Выполнил учитель начальных классов

муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя школа № 34» г. Дзержинска

Тараканова Ольга Сергеевна

Квалификационная категория:

Стаж работы учителем начальных классов: 2 года

Контакты: сот. +79049177887

Н.Новгород

2016

**Проект урока по математике (УМК «Планета знаний»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебный предмет** | Математика |
| **Класс**  | 2 класс |
| **УМК** | «Планета знаний» |
| **Тема урока** |  **«Вычитаем и переходим через разряд». (** Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд). |
| **Тип урока** | Объяснение нового материала |
| **Планируемые цели для учителя** | Создать условия для проявления познавательной активности обучающихся; познакомить со способом вычитания двузначных чисел с переходом в другой разряд; формировать вычислительные навыки; развивать логическое мышление, умение рассуждать, сравнивать, обобщать, делать выводы |
| **Планируемые метапредметные результаты** |
| * Личностные
 | понимать необходимость сотрудничества с учителем, готовность к взаимодействию с ним и к дружескому взаимопониманию; понимать необходимость товарищеского сотрудничества с одноклассниками; готовность к взаимодействию и взаимопониманию; понимать причины успеха в учебной деятельности; |
| * Регулятивные
 | уметь определять и формулировать цель урока с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; оценивать правильность выполнения действия; |
| * Познавательные
 | уметь анализировать, обобщать, сравнивать, делать выводы;уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на уроке; |
| * Коммуникативные
 | уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и понимать речь других; учиться работать в паре, группе, формулировать собственное мнение и позицию |
| **Планируемые предметные результаты.** | * Знать алгоритм вычитания двузначных чисел с переходом в другой разряд.
* Уметь решать выражения на вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд, используя алгоритм.
* Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.
 |
| **Оборудование.** | * Презентация к уроку «Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»;
* Листы оценочные, на которых волшебные линеечки»
* Модели десятков и единиц;
* Карточки с заданиями;
* Учебник «Математика» 2 класс 1 часть. Авторы: Башмаков М.И., Нефёдова М.Г. и рабочая тетрадь № 1.
 |
| **Исходный уровень знаний и умений обучающихся для изучения данной темы.** | Обучающиеся умеют:* «открывать» способы действия ( приёмы сложения двузначных чисел с переходом через разряд; вычитание двузначного числа из круглого числа; вычитание однозначного числа с переходом через десяток), используя предметные и символические модели;
* представить число в виде суммы разрядных и удобных слагаемых.
* сравнивать разные приемы вычислений;
* обосновывать выбор приема вычислений;
* решать текстовые задачи на разностное сравнение.
 |

**Этапы урока и хронометраж**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название этапа урока | Время |
| 1 | Организационный этап | 2 мин. |
| 2 | Актуализация знаний и пробное учебное действие. | 6 мин. |
| 3 | Выявление места и причины затруднения  | 3 мин |
| 4 | Построение проекта выхода из затруднения | 1 мин |
| 5 | Реализация построенного проекта | 12 мин. |
| 6 | Первичное закрепление и проговаривание во внешней речи. | 10 мин. |
| 7 | Самостоятельная работа с проверкой по эталону. | 10 |
| 8 | Включение в систему знаний и повторение. | 5-6 |
| 9 | Этап информации и домашнего задания | 2 мин. |
| 10 | Итог урока. Рефлексия учебной деятельности. | 3 мин. |

Содержание урока.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Теоретическое обоснование: формируемые УУД** |
| **1** | **Организационный этап.** | Дополните предложение.На экране:- Вы пришли сюда…- Не лениться, а …- Только тот, кто много…- В жизни что-то …Приветствие учащихся, проверка готовности к уроку. | Дети отвечают: учиться, трудиться, знает, достигает.Демонстрируют готовность к уроку.На столах лежат листы самооценки, на которых волшебные линейки: А П С(А – аккуратность;П – правильность;С – самостоятельность) После каждого задания детям предлагается оценить себя. | **Личностные:** уметь включаться в учебную деятельность |
| 2 | **Актуализация знаний и пробное учебное действие.**  | На экране: 15 – 9 =… 13-6 = … 14-8 =… 11-5 =… - Что общего во всех этих выражениях?- Найдите значение выражений:А теперь, посмотрим, кто лучше справиться вот с этими выражениями. Найдите значение выражений.53 -6 = … 35-7 =… 45-20= … 45-19 =…  | - Эти выражения на вычитание с переходом через разряд в пределах 20. Дети работают в карточках.Ученики вставляют пропущенные цифры, после решения проверяют ответы на экране. При решении последнего примера испытывают затруднение.(Сильные дети решают, но объяснить не могут).  | **Регулятивные:** принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять контрольсвоей деятельности, оценивать результат**Коммуникативные:** уметь слушать и вступать в диалог**,** участвовать в коллективном обсуждении.**Познавательные:** умение анализировать, обобщать , делать выводы.**Личностные УУД:**  действие смыслообразования,включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач. |
| 3 | **Выявление места и причины затруднения.** |  - Почему последнее выражение вызвало затруднение? | - Не знаем приёма решения такого выражения (примера). | **Познавательные:** умение анализировать, обобщать , делать выводы. |
| 4 | **Построение проекта выхода из затруднения.** | - Кто догадался, чем будем заниматься на уроке?Какую цель поставим перед собой?- Определимся со средствами. Какой инструмент нам понадобиться, чтобы наглядно представить, как происходить переход через разряд?Но сначала оцените себя, как вы выполнили это задание. | - Будем искать приём вычитания, который поможет нам решить этот пример и подобные ему примеры**.**- МоделиДети работают в оценочных листах. | **Регулятивные УУД:**- целеполагание; - планирование; - самооценка |
| 5 | **Реализация построенного проекта.** | - Учитель распределяет детей на группы и предлагает самим выложить модель выражения и попытаться открыть способы его решения.**45-19=****-** Учитель вызывает представителей групп, рассказать о способах.- На какие слагаемые разложили число 19?- Какими уже известными приёмами вычитания воспользовались? - А в этом приёме на какие слагаемые разложили вычитаемое 19 ?- Каким знакомым приёмам вычитания пользовались в этом случае?- Какая особенность есть в уменьшаемом?- Где спрятались единицы?Покажите это на моделях. - Что надо помнить?- Сколько получилось?- Какое число ещё остается вычесть из 36?- Что за приём используете?- Какие знакомые нам приёмы вычитания лежат в основе данного приёма?- Посмотрите сколько вариантов решения одного и того же выражения. Давайте сравним эти два способа.Чем они отличаются?- Чем похожи эти способы?ФИЗКУЛЬТМИНУТКАВышла Нюша погулять(шагают на месте)И цветы пособирать.(наклоны)Тут Совунья подлетела(машут руками)И на травку присела.(приседают)Стали вместе играть,(хлопки в ладоши)Прыгать, бегать и скакать. | Дети работают в группах, выкладывают модель выражения, стараются найти способы решения данного выражения.Потом выходят к доске и рассказывают о своих действиях.На доске рассматривается первый способ:45-19=14 545-5 = 4040-14= 26- Разложили число 19 на сумму удобных слагаемых (14 и 5).Из 45 вычли 5, получили 40.Из 40 вычли 14, получили 26.+ - Вычитание из двузначного числа однозначного без перехода через разряд. Вычитание двузначного числа из круглого. Выслушивается другой способ.45-19=10 945-9= 3636-10= 26- Разложили на разрядные слагаемые.- Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.- В уменьшаемом не хватает единиц?Дети, используя демонстрационный материал (в уменьшаемом заменяют полоску -десяток, на 10 кругов-единиц) . Из 15 кругов вычитают 9, получают 6 кругов и 3 целых полоски. (36)- Только всегда надо помнить о том, что число десятков при этом уменьшается на 1.45-9 = 3636- Остаётся вычесть 10 из 36.На моделях из 3 целых полосок и 6 кругов убирают 1 полоску. Получают 2 целые полоски и 6 кругов.- Вычитание двузначного круглого числа из двузначного. - Вычитание однозначного числа из двузначного и вычитание двузначного круглого числа из двузначного.- В первом случае мы раскладываем вычитаемое на сумму удобных слагаемых, а во втором на сумму разрядных слагаемых. Оба способа основаны на разных приёмах вычисления.-В обоих способах есть приемы вычислений с переходом через разряд.40-14 и 45-9- Приходиться дробить целый десяток на отдельные единицы, занимать. Выполняют движения. | **Познавательные:****Общеучебные.****- использование з**наково – символических действий (моделирование); –построение рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;**Логические.**- анализ объекта - обобщение;- сравнение 2 способов;- построение логического рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей;**Коммуникативные:** - постановка вопросов;- использование речи для регуляции своего действия. |
| 6 | **Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.** | **С. 110 №. 3**Работа в парах в тетради по учебнику .Исходно в учебнике даётся 3 модели, но учитель сокращает до двух и усложняет задание тем, что просит решить 2-я способами, выкладывая модели выражений. - Запишите разности числами. Вычислите с помощью моделей, используя разные способы вычислений. (показать на одном выражении 2 способа вычисления). - Посмотрите на экран и сравните свою работу с эталоном.Далее учитель подводит детей к выводу о том, что на выполнение записи и решения данных выражений затрачивается много времени, требуется рациональная форма записи. - Попробуем сделать запись одного из выражений (43-25) в столбик. Вспомните алгоритм вычитания двузначных чисел без перехода через разряд. -Давайте на основе этого алгоритма, восстановим алгоритм вычитания с переходом через разряд. Работать будем по группам.Учитель дает карточки, в которых надо восстановить алгоритм вычитания двузначных чисел, но с переходом через разряд.АЛГОРИТМ. 43-25 =* Ответ : 18
* 3 десятка минус 2 десятка будет 1 десяток.
* Пишу единицы под единицами, десятки под десятками.
* Вычитаю единицы.

3 меньше, чем 5. Занимаю один десяток (отмечаю это точкой над десятками).* 3 минус 5 будет 8.
* Вычитаю десятки.
* Уменьшаю количество десятков на 1. В разряде десятков осталось 3 десятка
* Пишу результат под единицами.

 - Давайте проверим вашу работу!Учитель пытается действовать по алгоритму, которые предлагают дети. |  Дети выполняют задания на новый прием вычитания, с помощью моделей, работают в парах, поочередно комментируя друг другу решение.41-13 = 28 43-25= 1841-3=38 43-5= 3838-10=28 38-20 = 1841- 13=28 43-25 = 1841-1= 40 43-3=4040-12= 28 40-22= 18Сверяют свои решения с эталоном на экране.Оценивают себя.- Запись в столбик.Дети вспоминают алгоритм вычитания двузначного числа из двузначного без перехода через разряд. Произносят его.На основе знакомого алгоритма дети работают на карточках в группах, пробуют восстановить алгоритм вычитания двузначного числа из двузначного с переходом через разряд. 1.Пишу единицы под единицами десятки под десятками.2. Вычитаю единицы. 3 меньше, чем 5. Занимаю один десяток (отмечаю это точкой над десятками).3. 13 минус 5 будет 84. Пишу результат под единицами.5. Уменьшаю количество десятков на 1. В разряде десятков осталось 3 десятка.6. Вычитаю десятки.7. 3 десятка минус 2 десятка будет 1 десяток.8. Ответ: 18Дети комментируют свой алгоритм , учитель выполняет действия согласно их плану. Рассматриваются все варианты групп. Выбирается верный вариант, корректируются неверные варианты. | **Коммуникативные УУД :**- планирование учебного сотрудничества со сверстниками.**Регулятивные УУД:**- контроль в форме сличения способа действия и его результата с эталоном, с целью обнаружения отличий от эталона. - коррекция - самооценка**Познавательные УУД:** **1 . Общеучебные:**- Выбор наиболее эффективного (рационального) способа решения учебной задачи**.** **Логические :**- синтез как составление целого из частей.- установление причинно- следственных связей;- построение логической цепи рассуждений. |
| 7 | **Самостоятельная работа с проверкой по эталону.** | **Самостоятельная работа с проверкой в классе.**Спишите с доски и решите выражения на новый вычислительный приём в столбик: | 1 в. 74-56 = … 61-35 = 37-18=2 в. 98-19 =  86-49 =  57- 19 =Взаимопроверка по эталону на экране, за каждый правильный пример, учащиеся ставят 1 балл. Самостоятельно выполняют тренировочные упражнения и проводят самопроверку.Оценивают свою деятельность. | **Предметные УУД:** -выполнение письменно действия с двузначными числами (вычитание двузначного числа из двузначного с переходом в другой разряд) с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий. |
| 8 | **Включение в систему знаний и повторение.** | **Задача на повторение** Педагог предлагает подобрать схему к задаче и решить задачу в группах. Выбрать правильное выражение.- Педагог выслушивает варианты и вместе с детьми корректирует работу каждой группы. |  1) 18  ?  722) 18 ? 72 ?3) 18 72А) 18+72 =Б) 72-18 =Учащиеся работают в группах.Каждая группа предлагает свой вариант схемы и решения. Корректирует свою работу. | **Коммуникативные: --** умение слушать и вступать в диалог**,** участвовать в коллективном обсуждении; - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и понимать речь других; умение работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию.**Познавательные УУД**:**1. Общеучебные.**- построение логической цепи рассуждения;- выбор способов решения задачи, выбор схем.**2. Логические:****- анализ, сравнение объекта.** |
| 9 | **Этап информации и домашнего задания** | Р.Т. с. 54 № 1, 2.  | Открывают рабочие тетради на печатной основе, знакомятся с заданием. |  |
|  |  |  |  |  |
| 10. | **Итог урока. Рефлексия учебной деятельности.** | **-** С каким приемом познакомились?- Какому приему вычитания научились?- Какие выражения научились решать?- Можете ли теперь решать выражения, которые вызвалитрудности в начале урока?Посмотрите в свои оценочные листы. Выведите общую оценку себе. Оцените свою работу на уроке в целом. Поместите магнитик со своим именем на классную волшебную линейку. | Научились решать выражения с применением нового алгоритма вычитанияСамостоятельное оценивание собственной деятельности на уроке | **Регулятивные:****-** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления; **Личностные:**- соотносить результат действия с поставленной целью; - способность к организации самостоятельной учебной деятельности. |
|  |  |  |  |  |

**Оценка проекта урока математике во 2 классе. УМК «Планета знаний»**

**Выполнила: Тараканова О.С., учитель начальных классов МБОУ средняя школа № 34 г. Дзержинск**

**Бланк №1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Порядковый № в схеме, данной в ч. 3** | **Параметр оценки** | **Балл (3,2,1)** |
| Самооценкаучителя | Оценка преподавателя НИРО |
| 1 | *1* | Сложность содержания, его соответствие возможностям учащихся | 3 |  |
| 2 | *2* | Реализация компетентностного подхода | 2 |  |
| 3 | *3* | Творческий или репродуктивный характер учебных заданий, их целесообразность и обоснованность | 3 |  |
| 4 | *4* | Развивающая направленность заданий | 3 |  |
| 5 | *6* | Логика построения урока | 3 |  |
| 6 | *7.* | Формы учебной работы, их разнообразие и оптимальность выбора | 2 |  |
| 7 | *8* | Методы обучения и методические приемы, целесообразность их выбора | 2 |  |
| 8 | *9* | Характер используемой наглядности | 2 |  |
| 9 | *10* | Целесообразность и функциональность используемых средств обучения | 3 |  |
| 10 | *12* | Осуществление дифференцированного подхода к учащимся, учет их индивидуальных особенностей | 0 |  |
| 11 | *13* | Формирование мотивационного компонента учебной деятельности | 2 |  |
| 12 | *14* | Постановка учебных задач. Организация целеполагания | 2 |  |
| 13 | *15* | Формирование познавательных УУД | 3 |  |
| 14 | *16* | Формирование регулятивных УУД | 3 |  |
| 15 | *17* | Формирование коммуникативных УУД | 3 |  |
|  Всего баллов | 36 |  |

Максимальная сумма – 45 баллов (разработанный урок полностью соответствует ФГОС), минимальная – 15 баллов (урок является традиционным).

**Анализ соответствия структурных частей проекта урока**

**Бланк №2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Структурные части проекта и параметры их оценки | Балл (3,2,1) |
| Самооценкаучителя  | Оценка преподавателя НИРО |
| 1 | Наличие общих сведений о проекте и соблюдение правил оформления зачетной работы | 3 |  |
| 2 | Качество диагностического блока проекта | 1 |  |
| 3 | Правильность формулировки темы и задач урока, наличие сведений об оборудовании урока | 3 |  |
| 4 | Соблюдение требований к плану урока | 3 |  |
| 5 | Качество теоретического обоснования | 2 |  |
| 6 | Адекватность самоанализа урока (объективность выставления учителем баллов за свой конспект) | 3 |  |

Для оценивания используется следующая шкала: 3 – соответствует требованиям, 2 – частично соответствует, 1 - минимально соответствует, 0 – полностью не соответствует. Максимальная сумма – 18 баллов, минимальная – 6 баллов.

Таким образом, оценка проекта урока и структурных частей проекта урока в сумме может составить 63 балла максимально.

Критерии оценки зачетной работы преподавателем НИРО:

* менее 31 балла – не зачтено
* 32 – 45 – зачтено с замечаниями
* 46 - 63 - зачтено

**Оценка урока и структурных частей проекта в сумме составила 51 балл.**

**Литература**

1. Башмаков М. И. , Нефёдова М.Г. Математика 2 класс 1 часть. М.: Астрель, 2012
2. Башмаков М. И. , Нефёдова М.Г. Рабочая тетрадь № 1 к учебнику М.И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой «Математика». М: Астрель, 2015
3. Деменева Н.Н., Тивикова С.К., Яшина Н.Ю. Требования к современному уроку в начальной школе в соответствии с ФГОС НОО и методические рекомендации по выполнению проекта урока: учебно-методическое пособие/ Под. ред. Н.Н Деменовой. Нижний Новгород: НИРО, 2014. – 29 с.
4. Современные технологии проведения урока в начальной школе с учетом требований ФГОС Методическое пособие/Под ред. Н.Н.Деменевой-. М.:АРКТИ, 2014
5. Как построить урок в соответствии с ФГОС/А.В.Миронов.-Волгоград:Учитель,2015
6. Как проектировать УУД в начальной школе. Просвещение, 2011
7. Методическое пособие. Современные технологии проведения урока в начальной школе с учетом требований ФГОС. Москва, 2013
8. Урок в развивающем обучении. Москва, 2010