**Проектирование уроков математики во 2 классе общеобразовательной школы на основе системно-деятельностного подхода с учётом требований ФГОС**

Особенность ФГОС нового поколения - деятельностный подход в организации учебного процесса. Реализация деятельностного подхода заставляет учителя по-новому взглянуть на урок как основную форму реализации принципов ФГОС. Сегодня ученик оказывается главным «действующим героем» на уроке. Задача учителя организовать деятельность ученика так, чтобы он осмысленно решал значимые для себя вопросы: что я хочу сделать, зачем я это делаю, как я это делаю, как я это сделал.

Технологический процесс подготовки урока современного типа по-прежнему базируется на известных каждому учителю этапах урока.

Однако теперь учитель на каждом этапе должен критически относиться к подбору форм, методов работы, содержания, способов организации деятельности учащихся, так как главная особенность заключается в изменении характера деятельности учителя и учащихся на уроке. Таким образом, изменения в проектировании урока заключаются в том, что учитель должен четко спланировать содержание педагогического взаимодействия, т.е. расписать деятельность свою и деятельность ученика. Причем деятельность обучающегося представлена в трех аспектах: познавательной, коммуникативной и регулятивной.

Основополагающие принципы проектирования современного урока

1.Изменение парадигмы образования от знаниевой к деятельностной.

2. Изменение содержания образования и форм, приёмов и методов, технологий.

3. Изменение педагогической позиции «ученик-учитель».

4. Формирование внутренних мотивов деятельности ученика.

5. Личностное целеполагание и личностное содержание материала.

6. Рефлексия результатов образовательной деятельности.

 УМК «ПНШ» предлагает содержание начального образования в полном объёме современных государственных эталонов и программирует различные формы обучения, где ученик выступает то в роли обучаемого, то в роли обучающего, то в роли организатора учебной деятельности. В связи с этим каждый УЧЕБНИК из этого комплекта – это ещё и инструмент по организации учебных форм обучения УЧЕНИКА на уроке и вне урока.

 Новая технология УМК ставит УЧЕБНИК в центр всех составляющих комплекта (словарей, справочников, хрестоматий, тетрадей для самостоятельной работы, Интернета) и реализуется через методическую систему, которая представляет собой единство типических свойств, присущих методике обучения как гуманитарным, так и естественно-математическим предметам. Эти типические свойства в свою очередь определяют т особую, единую для всего комплекта структуру учебника. В каком-то смысле учебник становится самоучителем для ребёнка, его настольной книгой.

Учебники комплекта «Перспективная начальная школа» предлагают учащимся различные виды работ в парах и в группах: чтение текста по цепочке, запись плана, составление задач, разбор орфограмм и т.д.

Учащиеся, познакомившись с темой урока, поставив для себя цели на урок, при планировании деятельности на занятие видят, какая работа будет: работа с правилом, чтение обучающей статьи, индивидуальная работа, работа в паре, в группе. Всё это благодаря условным обозначениям, находящимся на страницах учебников. Анализируя урок, эти обозначения помогают ребятам провести рефлексию занятия.

Я работаю по программе ПНШ. В качестве примера практического применения системно-деятельностного подхода приведу план-конспект урока по математике во 2 классе по теме «Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд» УМК «Перспективная начальная школа» (А.Л.Чекин)

**Тип урока:** урок открытия нового знания (технология деятельностного метода через проблемную ситуацию).

(В ходе урока формируются личностные, метапредметные, предметные умения, используется работа в парах, групповые, индивидуальные и фронтальные формы работы, применяется ИКТ.)

**Дидактическая цель:** формирование умения выполнять поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд, совершенствование умения составлять и решать задачи по круговой схеме, вычислительных навыков.

**Планируемые результаты:**

**Личностные УУД:**

- Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

**Метапредметные УУД:**

- Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, проговаривать последовательность действий на уроке, уметь высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника, уметь работать по коллективно составленному плану, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей

(**Регулятивные УУД);**

- Уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других, совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им, учить работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию

(**Коммуникативные УУД**);

- Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличить новое от уже известного с помощью учителя, добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке

(**Познавательные УУД**).

**Предметные УУД:**

**-** Понимать смысл поразрядного сложения двузначного и однозначного, разрядные единицы;

- Уметь раскладывать двузначные числа на разрядные слагаемые;

- Уметь прибавлять двузначного и однозначного числа без перехода через разряд;

- Уметь решать задачи по круговой схеме.

**Основные понятия:** свойство прибавления суммы к числу, состав однозначных чисел и числа 10, разрядный состав двузначного числа.

**Ресурсы: основные:** тетрадь, учебник;

**Дополнительные:** презентация к уроку, физкультминутки.

**Организация пространства:** фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа.

**Ход занятия:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы** **технологии** **и цели** | **Результаты** | **Ход урока****Задания для учащихся** | **Взаимодействия** **в образовательном** **процессе** |
| **Личностные** | **Метапред-метные** | **Предметные** | **Действия педагога** | **Действие обучающегося** |
| **1.Мотивация учебной деятельности*****Цели:*** *- активизировать требования к ученику со стороны учебной деятельности;**- создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность;**- установить тематические рамки;**- уточнить тип урока;**- наметить шаги учебной деятельности.* | Действие смыслообразования.Ценностное отношение к образовательному процессу. | Совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.Оформлять свои мысли в устной форме.(*Коммуникативные УУД)* |  | **1.Организационное начало урока:****Прозвенел звонок для нас.****Встали все у парт красиво,****Поздоровались учтиво,****Тихо сели, спинки прямо.****Все легонечко вздохнём.****Урок математики начнём**.- А теперь подарим свои улыбки друг другу, гостям, тем самым пожелаем всем добра и счастья. У нас с вами есть повод порадоваться и улыбнуться. Ведь нашим помощником на уроке будет… Кто? Узнаете, если отгадаете загадку:**Ты весь мир обогреваешь,****И усталости не знаешь,****Улыбаешься в оконце,****И зовут тебя все … (солнце)**- Итак, нашим помощником на уроке сегодня будет доброе и ласковое солнышко**.****(*Слайд* 2)**- Вместе с ним мы отправимся в далёкое интересное космическое путешествие. Мы посетим разные планеты и узнаем много нового.- А на чем мы полетим в космос, узнаем, выполнив графический диктант.- Открываем тетради (*Вспоминаем правило работы с тетрадью)* Я тетрадочку откроюИ наклонно положу. Я друзья от вас не скрою, Ручку я вот так держу. Сяду прямо, не согнусь.За работу я возьмусь. Пишем сегодняшнее число, классную работу.Поставили ручки на красную точку и начинаем диктант. | Произносит стихотворение.Показывает рисунок.Произносит стихотворение | Вспоминают правила поведения на уроке и их выполняют.Записывают в тетради дату и классную работу. |
| **2. Актуализация опорных знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.*****Цели: -*** *организовать актуализацию умений заменять числа разрядными слагаемыми, выполнять сложение изученных видов примеров, выполнять графический диктант, решать задачи;**- организует выполнение учащимися пробного учебного действия;**- организовать фиксирование учащимися индивидуального затруднения;**- уточнить следующий шаг учебной деятельности.* |  | Оформлять свои мысли в устной форме.(*Коммуникативные УУД)*Формулировка проблемы: как делать?Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов достижения, анализ. (*Познавательные УУД).*Контроль, коррекция. (*Регулятивные УУД)* | Повторение состава двузнознач-ных чисел, повторение изученных способов сложения чисел.Пояснение способов вычислений. | **2 а. Актуализация опорных знаний:**Графический диктант:графический диктант - ракета для развития внимания и подготовки к школе. Первые прописи для малышей.(иллюминатор рисуют произвольно.)Можете сверить свои рисунки с образцом на слайде.***(Слайд 3)(****сверяют свои ракеты****.)*****В умах учёных много лет****Жила мечта заветная****Взлететь при помощи ракет****В пространство межпланетное.**- Каждому члену экипажа выдаётся лист самооценки космонавта.- Во время полёта нам необходимо будет выполнять определённые задания. После каждого задания вы обводите в своём листе на планетах звёздочки, которые отражают самооценку вашей работы. **Зелёная звёздочка – я всё сделал сам.** **Жёлтая звёздочка – я знаю, как выполнять, но не уверена в своих силах.****Красная звёздочка - при выполнении задания мне нужна помощь.**- Ребята, а кто знает, что делают космонавты перед тем как отправиться в полёт? (Сначала космонавты тренируются на Земле).- Итак, приглашаю вас на тренажер.Устный счёт:1.Найдите лишнее число **(*Слайд 4-5)***а) 5, 10, 11, 15, 20б) 40, 30, 19, 20, 70в) 12, 16,18, 13, 34г) 23, 43, 58, 932. Разложите на разрядные слагаемые***(Слайд 6)***3.Решите задачу: ***(Слайд 7)***Барбос лает громче, чем Шарик, а Шарик – громче чем Бобик. Кто лает тише всех?4.Вычислите значения выражений:( ***Слайд 8-13)***- Молодцы! Справились с заданиями – значит, все готовы к полёту.- О том, что вы отправились в путешествие, узнал один ваш хороший знакомый. Имени я его не знаю, но он вам передал конверт с заданием.***Задание:*** *Расположите данные числа в порядке возрастания и прочитайте слово – имя этого мултьгероя.*15, 9, 10, 3, 12, 6к н т л и у(Лунтик***) (Слайд 14-15)*****2 б. Фиксирование индивидуальных затруднений в проблемном действии.**-Лунтик тоже решил с вами совершить путешествие на самую большую планету Солнечной системы. Что это за планета? (Юпитер)-Чтобы доказать готовность к полёту, нам нужно выполнить вот такое **задание:*****(Слайд 4)*****-** Прочитай числовые выражения **20+30 50+6****40+50 27+2****42+5 80+4****60+10 90+3**и каждом столбике найдите «лишнее выражение». Почему вы так думаете?(*На экран выводятся те же числовые выражения, но 42+5 и 27+2 подчеркнуты одной чертой*) ***(Слайд 16-17)***( первое число в записи «не круглое» двузначное, а второе – однозначное)- Умеете ли вы решать такие примеры?- Чему же нам надо научиться сегодня?-Да, сегодня на уроке научимся выполнять поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.*(Открывается тема урока, записанная на доске.) (****Слайд 18)*** | ПроверяетЧитает строки стихотворения.Раздаёт листы самооценки и разъясняет, как их заполнять.Включает презентацию и проводит устный счёт.Читает задание.Организует актуализацию умений складывать двузначные числа.Организует выполнение учащимися пробного учебного действия.Организует уточнение следующего этапа учебной деятельности. | Выполняют графический диктант ракеты.Знакомятся с листом самооценки.Устный счет.Выполняют задания.Проговаривают следующий шаг учебной деятельности. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **3.Физкультминутка.** |  |  |  | **3. Физкультминутка:**Солнечные зайчикиИграют на стене,Поманю их пальчикомПусть бегут ко мне.Ну, лови, лови скорей!Вот, вот, вот – левей, левей!Убежал на потолок.А мы прыг-скок, прыг-скок! |  | Отдыхают. |
| **4. Построение проекта выхода из затруднения.*****Цели:*** *- организовать постановку цели урока;**- организовать составление совместного плана действий;**- определить средства;**- уточнить следующий шаг учебной деятельности.* |  | Целеполагание как постановка учебной задачи, планирование(*Регулятивные УУД)*Выбор наиболее удобных способов решения (*Познавательные общеучебные УУД)* | Работать в группах. Использовать правило группировки слагаемых Анализ, синтез,делать выбор. | **4. Выход из затруднения. Групповая работа.**- Ребята, мы попадём с вами на самую большую планету Юпитер, если сможем изобрести способ сложения, который поможет нам решить этот пример: **42+5** - Какую цель ставим? (Найти способ сложения примеров вида **42+5) (*Слайд 19)*** -Для этого мы поработаем в группах и попробуем найти свой способ решения выражения. Один ученик из каждой группы озвучит способ решения. Работаем дружно, не ссорясь и прислушиваясь друг к другу.- Какой из этих способов вам показался удобным? Почему? -А герои нашего учебника Маша и Миша сделали длинную запись решения этого выражения. Давайте рассмотрим её.(***Слайд 20***)42+5=(40+2)+5=40+(2+5)=40+7=47)- На какие слагаемые разложили число 42?- Каким правилом воспользовались при проведении данных вычислений?(Правило группировки слагаемых.)- К какому разрядному слагаемому прибавили 5?(К единицам)- Какое число получили? (7)- Число 7 разрядное слагаемое того же разряда что и числа 2 и 5, т.е. разряда единиц. - При сложении 2 и 5 был переход через разряд?- При сложении перехода через этот разряд не произошло. **Такой способ сложения называют поразрядным без перехода через разряд**.- Итак, что мы сделали, чтобы решить пример?*1.Разложили двузначное число на* *разрядные слагаемые.**2.Воспользовались правилом группировки слагаемых****(Слайд 21)***1.Разложи двузначное число на разрядные слагаемые.2.Воспользуйся правилом группировки слагаемых)- Мы решили учебную задачу? Составили план решения примера?- Мы с вами молодцы и находимся уже на планете Юпитер! ( ***Слайд 22)*** | Организует уточнение следующего шага учебной деятельности. Организует постановку цели урока.Организует составление совместного плана действий.Организует выполнение учащимися групповой работы для решения учебной задачи. | Проговаривают следующий шаг учебной деятельности. Выполняют задание, пытаются найти решение выражения **42+5** С помощью учителя ставят цель урока.Составляют и проговаривают с помощью учителя план действий.Отмечают на листе самооценки. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.*****Цели:*** *- организовать усвоение учениками нового способа действия с проговариванием во внешней речи.***6. Физкультминутка для глаз.** | Ценностно-смысловое. | Оформлять свои мысли в устной и письменной форме (*Коммуникативное УУД).* | Работать с учебником. | **5. Первичное закрепление:**- Ребята, теперь Лунтик нас приглашает к себе в гости. Кто помнит, где он родился? (на Луне)( ***Слайд 23***).а) Первичное закрепление. Работа у доски.- Теперь будем самостоятельно решать примеры нового вида, но сначала поработаем коллективно. Будем пользоваться планом решения, который мы составили.Давайте решим пример, который оказался «лишним» в начале нашего урока (27+2).**(Слайд** **24-25)**.(Один учащийся решает пример у доски, комментируя свои действия, остальные выполняют задание в тетради)- Что нужно сделать сначала?(Разложить 27 на разрядные слагаемые)- О чем говорится во втором пункте плана?(Применить правило группировки слагаемых)Самостоятельную работу продолжим по учебнику на странице 39 № 3.Первый ряд решает 1 пример, второй ряд - 2 , третий ряд - 3.- А теперь кто хочет выступить в роли учителя и проверить решение выражений у доски. - Вы согласны с проверяющими и их оценками?На листе самооценки не забываем обводить звёздочки.**6. Физкультминутка:**- Мы уже долго находимся в состоянии невесомости, необходимо сделать разминку.***(Слайд 26)*** | Организует усвоение учениками нового способа действия с проговариванием во внешней речи. | Выполнение задания учебника с проговаривани-ем.Отдыхают. Отмечают на листе самооценки. |
| **7.Парная работа.*****Цели:*** ***-*** *организовать выполнение учащимися парной работы на новое знание.* | Ценностное отношение к образовательному процессу. | Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка качества и уровня усвоения (*Регулятивные УУД).*Умение осознавать и произвольно строить речевое высказывание (*Познавательные, общеучебные УУД).* | Работать в парах | **7. Работа в парах.****-** Далее путь лежит к шестой планете Солнечной системы. Какая это планета? (Сатурн). ***Слайд 27.***Работа в парах на листочках.-Составьте и запишите сумму из двузначного числа и однозначного так, чтобы при поразрядном сложении не было перехода через разряд.(Учебник с.40, №5)Отмечаем на листе самооценки. | Организует выполнение учащимися парной работы на новое знание.Организует самопроверку по эталону.Организует выявление места и причины затруднения, работу над ошибками. | Выполняют задание самостоятельно в тетрадях.Выполняют самопроверку по эталону.Фиксируют плюсы, минусы.Называют с помощью учителя место своего затруднения, причину, исправляют ошибки. |
| **8. Закрепление изученного материала*****Цели:****- организовать усвоение учениками нового способа действия.* | Ценностно-смысловое. | Оформлять свои мысли в устной и письменной форме (*Коммуникативное УУД).* | Работать вместе и самостоятель-но | **8.Фронтальная работа****-**Хорошо поработали в парах, а теперь отправляемся на следующую планету. Её название, как имя девочки. Это… Венера. ***(Слайд 28)*** Тут нас ждут следующие испытания**. Р**аботать будем все вместе. Вам даётся круговая схема задачи. Вы должны составить устно по данной схеме свою задачу. (***Слайд 29)***-Чья задача понравилась вам? Давайте решим её и запишем решение в тетрадях. | Организует выполнение учащимися фронтальной работы на новое знание.Организует самопроверку по эталону. | Выполняют задание фронтально .Выполняют проверку.Отмечают на листе самооценки. |
| **9. Работа по разноуровневым карточкам.****Жить и верить – это замечательно,** **Перед нами небывалые пути.****Утверждают космонавты и мечтатели,** **Что на Марсе будут яблони цвести.** - Следующая планета – ..это Марс. ***(Слайд 30)*** Здесь нам предстоит работа на карточках.1 уровень: решение примеров.35 +2 = 24+4=43+6= 55+3=2 уровень: решение задачи.В вазе лежали орехи. Когда из вазы взяли 5 орехов, в ней осталось 24 ореха. Сколько орехов лежало в вазе?3 уровень: дополнение схемы по краткой записи и решение задачи. ( стр.13.)- На партах у вас лежат карточки. На карточках задания 3 уровней. Внимательно посмотрите и выполните то задание, с которым вы думаете, справитесь. А теперь проверим задание 1 уровня.( ***Слайд 31-32)******-*** Поднимите руки, кто решил задание первого уровня. Посмотрите на доску и сверьте свои записи. У кого так встаньте. Проверим задание 2 уровня и т.д.Молодцы! Все хорошо справились с этой работой. Оценивание на листе самооценки. | Читает строки стихотворения.Организует выполнение учащимися работы на карточках на закрепление изученного.Организует проверку по слайдам. | Выполняют задание самостоятельно на карточках.Выполняют проверку.Отмечают на листе самооценки. |
| **9. Рефлексия учебной деятельности на уроке.*****Цели:*** ***-*** *зафиксировать новое содержание урока;**- организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности.* | Нравственное эстетическое оценивание. | Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.Волевая саморегуляция(*РегулятивныеУУД).*Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (*Личностные УУД).*Умения структурировать знания, оценка процесса и результатов деятельности(*Познаватель-ные, общеучебные (УУД).* | Анализиро-вать, выстраивать логическую цепь, доказывать. | **10. Рефлексия:**- Вспомните, какой была тема нашего урока? - Чему мы хотели научиться? - Нам это удалось? – Какое задание на уроке понравилось больше всего?  – Какое задание вызвало затруднение? -Каких звёздочек у вас больше получилось на листах самооценки? – С каким настроением уходите с урока?***(Слайд 33).*** Спасибо за урок! До свидания, друзья!  Свой урок закончу я! - Солнышко увидело, как вы дружно умеете работать, и решило подарить вам по солнечному зайчику. А теперь давайте поднимем все солнышки. Посмотрите, как светло стало в классе. Мне было интересно работать с вами. | Организует самооценку учебной деятельности. | Делает пометки о понимании учащимися этой темы  |

Учитель призван быть творцом своих уроков. Актуальность приобретают теперь слова Уильяма Уорда: «Посредственный учитель излагает. Хороший учитель объясняет. Выдающийся учитель показывает. Великий учитель вдохновляет».