**Технологическая карта открытого урока**

**Предмет**: ***Математика***  **Класс**: ***6***

**Базовый учебник:** И.И.Зубарева. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. 8-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2009

**Дата** **проведения урока:** 20.11.2013

**Тема: *Координаты***

**Тип урока:** урок «открытия нового знания» (по технологии деятельностного метода обучения)

**Цель** (для учителя): создание условий для развития регулятивных УУД в процессе формирования у обучающихся понятия координат на конкретных примерах и умения находить координаты клетки

**Задачи:**

1. довести до сознания обучающихся мысль о том, насколько важны в жизни координаты;
2. повторить построение точки на координатной прямой, нахождение координат точек, изображённых на координатной прямой;
3. организовать постановку учебной задачи на перспективу и на данный урок;
4. сформировать умение находить и записывать координаты клетки (координаты фигур в шашках, шахматах);
5. развивать умение планировать, контролировать и оценивать свою деятельность на уроке, осуществлять рефлексию

**Оборудование:** экран, мультимедийный проектор, 2 компьютера (1-ноутбук), презентация по теме урока, шашки, шахматы, игра «Морской бой»

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

| **№** | **Этап урока** | **Цель этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **1.** | Мотивация к учебной деятельности (организационный момент) | Включение обучающихся в деятельность на личностно значимом уровне | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей, мотивация детей на познавательную деятельность | Включаются в деловой ритм урока, психологически настраиваются на познание нового | -организация своей учебной деятельности (Р);  -самоопределение, мотивация учения (Л) |
| **2.** | Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии | Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания» | Выявляет жизненный опыт, знания детей по теме урока, организует повторение, создаёт проблемную ситуацию | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы, выполняют задания, представленные на слайдах, осуществляют взаимопроверку и оценку результатов работы, рефлексию;  фиксируют затруднение | - осознанное и произвольное построение речевого высказывания (П);  - подведение под понятие (П);  - выполнение пробного учебного действия (Р);  - фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии (Р);  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К);  - учет разных мнений (К);  самоконтроль и самооценка (Р) |
| **3.** | Постановка учебной задачи | Обсуждение затруднения | Организует обсуждение затруднения, постановку учебной задачи на перспективу и на данный урок | Участвуют в обсуждении, формулируют тему, задачу на перспективу и на данный урок | -самоопределение (Л);  **-**целеполагание, планирование, прогнозирование (предвосхищение) результата деятельности (Р)умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса (К) |
| **4.** | «Открытие нового знания» | Построение и фиксация нового знания | Организует работу в парах, направленную на формирование умения находить координаты фигуры в игре, обобщение способов указания координат | Выполняют задание на определение координат корабля в игре «Морской бой», координат шашек, расставленных на доске; расстановку шахмат по указанным координатам;  Сравнивают координаты фигур в играх, делают вывод о необходимости двух координат. | -учебное сотрудничество с учителем и сверстниками (К);  -аргументация своего мнения и позиции в коммуникации (К);  -разрешение конфликтов (К);  - поиск и выделение необходимой информации (П);  анализ, синтез, сравнение, обобщение (П);  контроль и коррекция полученного результата (Р) |
| **5.** | Физкультминутка |  | Организует музыкальную физминутку | Выполняют танцевальные движения под музыку | -готовность к здоровьесбережению,  -умение распределять внимание (Л);  -самоконтроль (Р) |
| **6.** | Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи | Применение нового знания в типовых заданиях | Организует работу с учебником (№402) | Выполняют упражнение №402 с комментированием с места | - аналогия (П),  - использование знаково-символических средств (П);  - выполнение действий по алгоритму (П);  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К); |
| **7.** | Самостоятельная работа с самопроверкой по образцу | Самопроверка умения применять новое знание в типовых условиях | Организует самостоятельную работу в тетрадях на печатной основе (№13.2) | Выполняют самостоятельную работу по вариантам | - самоконтроль и самооценка (Р);  - коррекция (Р); |
| 8. | Рефлексия.  Домашнее задание | Соотнесение цели урока с его результатами, самооценка своей деятельности | Организует подведение итогов урока, дает комментарий к домашнему заданию | Делают вывод о достижении поставленной цели, оценивают свою работу на уроке, высказывают своё отношение к прошедшему уроку | - рефлексия (Р);  - самооценка на основе критерия успешности (Л);  - адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности (Л);  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К); |

**Конспект урока**

**1. Мотивация к учебной деятельности (организационный момент).**

-Здравствуйте, ребята! Садитесь. Что вы видите на экране? (слайд1)

- «Чем больше я знаю, тем больше не знаю». Разве может такое быть?

- Предлагаю представить человеческое знание островком в океане вселенского знания. Чем больше человек знает, тем больше его остров. Чем больше его остров, тем увереннее он чувствует себя в жизни. А что такое незнание? А незнание - это береговая линия, которая отделяет сушу от океана. И чем больше суша, тем длиннее эта береговая линия. Чем больше человек знает, тем больше размеры его незнания. Новые знания рождают новые вопросы. И сегодня мы увеличим свои островки знаний. Вы готовы?

**2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения**

- Какое слово вы расшифровали дома? («Координаты» - слайд 2).

- Какие ассоциации у вас возникли, когда вы прочитали это слово? Где вы встречались с ним? (слайды 3-5)

-В жизни очень часто можно услышать фразу «Оставьте мне свои координаты». Как следует понимать это выражение?

-Зачем нужно знать эти координаты?

- О том, как важно знать координаты места, в которое отправляешься, я узнала ещё в первом классе (случай с учеником, сбежавшим в Ленинград без адреса).

- С этим словом у меня связано много ассоциаций… (рассказываю ещё одну историю).

-Координаты встречаются в разных науках (слайд 6)

-Вернёмся к математике. Изучали ли мы координаты? Что уже умеем делать?

-Проверим, как вы умеете строить точки по заданным координатам (Задание 1, слайд №7, самопроверка и самооценка)

-Определите координаты точек (Задание 2, слайд №8)

- У всех ли точек вы смогли определить координаты?

- Почему возникло затруднение?

(Не смогли определить координаты у точек А и В, так как они находятся не на координатной прямой).

-Может быть, кто-то попытается это сделать?

**3. Постановка учебной задачи**

Ещё раз проговаривается затруднение.

-Сформулируйте учебную задачу, которую нам предстоит решить (Научиться определять координаты точки на плоскости).

-Это наша цель на ближайшую перспективу.

-Сегодня на урок, как вы заметили, я принесла шашки, шахматы и «Морской бой». Это не случайно. Эти игры очень хорошо развивают математические способности, но если не умеешь определять и записывать координаты (а это правило всегда соблюдается на шахматных соревнованиях), успеха не достичь. Сравните игровое поле этих игр. Что общего вы заметили? Значит, какова будет основная задача урока? (Научиться определять координаты клетки).

**4. «Открытие нового знания»**

**-**Спланируем свою работу. На экране предлагается несколько заданий (слайд№9). Чтобы рационально использовать время урока , разобьёмся на пары и определимся, кто что будет делать**:**

1) определить и записать координаты шашек;

1. записать координаты кораблей в игре «Морской бой»;
2. восстановить шахматную партию по координатам фигур (Чёрные: король h8; пешки g7,h7, g4; слон a1. Белые: конь f8; пешка f7; ферзь c4; король h1)
3. определить координаты закрашенных клеток в таблице Excel «Питание 6 кл. ноябрь»

Организуется работа в парах, взаимопроверка и оценка.

Сравниваются результаты работы, делается вывод о том, что во всех случаях потребовалось две координаты: 1 – по горизонтали - записывается буквой (или двумя буквами), вторая – по вертикали – записывается цифрой.

-Выполнили ли учебную задачу?

**5. Физкультминутка**

-Проверим, как у вас с координацией движений (выполняются движения в сопровождении музыки и видео)

**6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи**

-Что было самым трудным? Почему?

- Повторим названия шахматных фигур (слайд 10)

-Выполним №402 из учебника (с комментированием).

**7. Самостоятельная работа с самопроверкой по образцу:** №13.2 (тетрадь на печатной основе), проверяем и оцениваем себя самостоятельно (слайд 11 или тетрадь учителя), делаем вывод о том, что уже умеем.

*Если позволит время – небольшой экскурс в историю (слайды 12-16) с расшифровыванием фамилии* ***Декарт****.*

**8. Рефлексия. Домашнее задание.**

**-**Какую цель мы ставили сегодня на урок?

-Удалось ли её достичь?

- Оцените свою работу на уроке по пятибальной системе.

На дом я предлагаю следующие задания (слайд17):

* Обязательные задания:

№402 (б);403 (а)

* По желанию:

1) Сообщение о Рене Декарте;

2) Определение координат точек А и В из задания №2;

3) Составление турнирной таблицы для чемпионата школы (класса) по шахматам с подсчётом числа партий

- А теперь выскажите своё мнение о прошедшем уроке, продолжив одну из фраз на экране (слайд 18)

* Сегодня на уроке я узнал…
* Было интересно…
* Я почувствовал…
* Я понял, что…
* Теперь я могу…
* Я попробую…
* Меня удивило…
* Урок дал мне для жизни…
* Мне захотелось…

Спасибо за урок!

Приложение 1.

Задание 3.

***Восстановите расположение шахмат на доске по записанным координатам фигур.***

**Чёрные:** король h8; пешки g7,h7, g4; слон a1.

**Белые:** конь f8; пешка f7; ферзь c4; король h1)

*Подсказка:* Если ты плохо знаешь названия фигур в шахматах, обратись к учебнику, стр.89.

Приложение 2

**Лист самооценки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задание№1**  Построение точек по их координатам | **Задание №2**  Определение координат точек на прямой | **Задание №3**  Работа в парах (индивидуальная работа) | **Задание №4**  (Самостоятельная работа в Р.Т.) | **Сумма баллов** | **Оценка** |
|  |  |  |  |  |  |