**Технологическая карта урока открытия нового знания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет, класс** | Математика (геометрия), 7 класс |
| **Учитель**  | Илиева Т.Н. |
| **Место работы** | МОУ «Колтушская СОШ имени ак. И. П. Павлова» |
| **Должность** | Учитель математики |
| **Тема урока,** **№ урока по теме** | Прямая и отрезок1 |
| **Тип урока** | Урок открытия нового знания |
| **Цель урока** | Создать условия для систематизации знаний о взаимном расположении точек и прямых |
| **Задачи урока** | 1. Ознакомить учащихся со свойством прямой (через любые две точки можно провести прямую и притом только одну)
2. Показать рассмотрение приема практического проведения прямых на плоскости (првешивание)
 |
| **Планируемый** **результат** | Предметные результаты | Метапредметные УУД | Личностные УУД |
| **Научатся** владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания**Получат возможность научиться** применять основные понятия геометрических моделей, позволяющих описывать и изучать реальные математические процессы и явления | **Регулятивные:** умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей**Познавательные:** владеть первоначальными сведениями об идеях и о методах математики как универсального языка науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов**Коммуникативные:** во взаимодействии с партнером находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики |
| **Образовательные ресурсы (в т.ч. электронные)** | Геометрия. 7-9:учебник для общеобразовательных учреждений/Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. М.:Просвещение,2014Задания для фронтальной и самостоятельной работыСведения из истории возникновения и развития науки геометрии |
| **Материально-техническое обеспечение** | Компьютер; операционная система WindowsМультимедийный проектор и экран; ЦОР: мультимедийная презентация по теме |

**Организационная структура урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Структурные этапы урока | Обучающие и развивающие компоненты, задания и упражнения | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Универсальные учебные действия (УДД) |
| 1.Мотивация к учебной деятельности.  | Постановка проблемной задачи на цикл уроков | Знакомит с предметом геометрия -  | Проявление интереса к материалу изучения | *Регулятивные*: понимают учебную задачу |
| 2. Постановка целей и задач урока | Создание проблемной ситуации, в результате которого обучающиеся самостоятельно выдвинут цели урока в виде вопросов или гипотез | Вводит основные понятия геометрии и основную символику | Деятельность направлена на получения новых сведений | *Личностные:* понимают значение своей деятельности *Коммуникативные*: определяют правила делового сотрудничества |
| 3.Актуализация знаний | Подготовка и мотивация к изучению материала, необходимого для «открытия нового знания» Выявление затруднений в деятельности обучающихся | Организует деятельность учащихся:Начертить прямую. Как ее можно обозначить? |  Один у доски, а другие на местахПоказывают свои первоначальные знания: прямая *а* или *АВ**а* *А В* | *Познавательные*: формулируют ответы на вопросы учителя, осуществляют поиск необходимой информации |
| 4.Изучение нового материала | Получение нового знания в результате Практических действий  | Организует и контролирует деятельность учащихся:Отметьте точку *С*, не лежащую на данной прямой, и точки D,E,K , лежащие на прямой.Вводит новые обозначения :символы принадлежности -$\in и \notin $«принадлежит» и «не принадлежит» Используя данные символы ,записать , какие точки принадлежат прямой, а какие нет/Сколько прямых можно провести через данную точку А?Сколько прямых можно провести через две токиПодводит итог рассуждений: Через любые две точки можно провести прямую и притом только одну. Это утверждение называется свойством прямой.Начертить прямые XY и MK, пересекающиеся в точке О.Вводит новые обозначения :символы пересечения $∩.$Сколько общих точек может быть у двух прямых ?На прямой *а* отметьте последовательно точки А,В,С, D .Запишите все получившиеся отрезки | Анализируют проблемную ситуацию, организуют поиск решения, выдвигают и проверяют гипотезы С.*а К D* *А В*В качестве закрепления фиксируют действия в тетрадь:F,B,A,C ∈ b K,E,N $\notin $ bПоказывают знания: через данную точку А можно провести множество прямыхОдну KX ОYMВ качестве закрепления фиксируют действия в тетрадь: XY$∩$ MK= ОПоказывают знания: две прямые могут иметь или одну общую точку, или ни одной общей точкиАВ,ВС,СD, AC,AD,BD | *Личностные умения :* формирование навыков практической деятельности.*Познавательные:* умения структурировать знания, развитие способности анализировать и действовать с позиции содержания предмета *Коммуникативные:* развитие навыков коллективного сотрудничества- участие в обсуждении вопросов, обмен мнениями, понимание позиции партнера |
| 5.Первичное осмысление и закрепление изученного  | Проверка выполнения поставленной задачиВыявление затруднений в деятельности обучающихся Беседа  | Организует деятельность учащихся и корректирует их действия1.Выполнение практических заданий №2,3 на стр.7 учебника2. направляющие вопросы на оценку их усвояемости нового материала:Могут ли прямые ОА и АВ быть различными, если точка О лежит на прямой АВ?Даны две прямые *а* и *в,* пересекающиеся в точке *С,* и точка *D,* отличная от точки *С и* лежащая на прямой *а*. Может ли точка *D* лежать на прямой *в*?Введение понятия отрезка(используя рис на стр.7)Самостоятельное выполнение задания №5Изложение материала п.2 «Провешивание прямой на местности» | Деятельность ориентирована на конкретный результат – выполнение действийПоказывают знания: эти прямые на могут быть различными, так как обе они проходят через точки А и О, а через две точки проходит только одна прямаяНе может лежать, так как две прямые не могут иметь две общие точкиИзвлечение информации из рассказа учителя | *Познавательные:* умения структурировать знания, поиск необходимой информации для выполнения задания, систематизация и обобщение знаний*Коммуникативные:* развитие навыков коллективного сотрудничества- участие в обсуждении вопросов, обмен мнениями, понимание позиции партнера*Регулятивные:* принятие и сохранение учебной задачи, с учетом выделенных учителем ориентиров действия*Личностные:* мотивация своей деятельности, проявление интереса к новому учебному материалу |
| Выявление уровня сформирован- ности теоретических знаний и практических умений учащихся | Самостоятельная работа | Организация деятельности учащихся и контроль за выполнением заданий:1. Начертить прямую и обозначить ее буквой b
2. Отметьте точку М, лежащую на данной прямой
3. Отметьте точку D , не лежащую на данной прямой
4. Используя символы -$\in и \notin $, запишите предложение 6 « Точка М лежит на прямой b, а точка D не лежит на прямой «
5. Начертите прямые a,b , которые пересекаются в точке К. на прямой а отметьте точку С, отличную от точки К.
6. Являются ли прямые КС и а различными прямыми? Ответ обоснуйте. Может ли прямая b проходить через точку С?. Ответ обоснуйте.
7. \*сколько точек пересечения могут иметь три прямые? Рассмотрите все возможные варианты и сделайте соответствующие рисунки.
8. \* на плоскости даны три точки. Сколько прямых можно провести через эти точки так, чтобы на каждой прямой лежали хотя бы две из данных точек? Рассмотрите все возможные варианты и сделайте соответствующие рисунки
 | Показывают уровень сформированности знаний в форме диктанта | *Познавательные:* умения структурировать знания, поиск необходимой информации для выполнения задания, систематизация и обобщение знаний*Личностные:* мотивация своей деятельности, проявление интереса к новому учебному материалу |
| 6.Итоги урока. Рефлексия | Обобщающая беседа | Что изучает предмет геометрия?Когда он появился?Зачем он нужен?Анализ деятельности обучающихся | Фиксация ответовОценка своей работы на уроке | *Личностные:* оценивание собственной учебной деятельностиРегулятивные: умение оценивать свою работу на уроке, анализировать эмоциональное состояние, полученное от успешной (неуспешной) деятельности  |
| 7.Домашнее задание | Пп.1,2; ответить на вопросы 1-6 на стр.25; практические задания №4,6,7 | Конкретизация домашнего задания | Запись домашнего задания |  |