**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 отрезок  1 | | |
| **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,2014  Задания для фронтальной и самостоятельной работы  Сведения из истории возникновения и развития науки геометрии | | |
| **Материально-техническое обеспечение** | Компьютер; операционная система Windows  Мультимедийный 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 местах  Показывают 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 -«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 токи  Подводит 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 b  Показывают знания: через данную точку А можно провести множество прямых  Одну  K  X  О  Y  M  В качестве закрепления фиксируют действия в тетрадь: XY MK= О  Показывают знания: две прямые могут иметь или одну общую точку, или ни одной общей точки  АВ,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 задачи  Выявление затруднений в деятельности обучающихся  Беседа | Организует деятельность учащихся и корректирует их действия  1.Выполнение практических заданий №2,3 на стр.7 учебника  2. 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 №5  Изложение материала п.2 «Провешивание прямой на местности» | Деятельность ориентирована на конкретный результат – выполнение действий  Показывают знания: эти прямые на могут быть различными, так как обе они проходят через точки А и О, а через две точки проходит только одна прямая  Не может лежать, так как две прямые не могут иметь две общие точки  Извлечение 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 -, 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 ответов  Оценка своей работы на уроке | *Личностные:* оценивание собственной учебной деятельности  Регулятивные: 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 |  |