**Разработчик проекта учитель математики Сербаева И.А.**

***ГБОУ СОШ №2 им. В. Маскина ж.- д. ст. Клявлино***

***Технологическая карта с дидактической структурой урока***

***по геометрии для 8 класса с детьми ЗПР (цензовый уровень)***

*ТЕМА* Измерительные работы на местности

*ЦЕЛИ:*

*Образовательные*

Изучить виды измерительных работ на местности: определение высоты предмета и определение расстояния до недоступной точки.

Формировать умение применять подобие треугольников в задачах на определение высоты предмета и определение расстояния до недоступной точки.

Показать важность практического применения подобия треугольников.

\*Иметь представление об измерительных работах на местности: определение высоты предмета и определение расстояния до недоступной точки.

\*Научиться находить расстояние до недоступной точки и определять высоту предмета с применением подобия треугольников при решении задач.

*Коррекционно-развивающие.*

Развивать самостоятельность в приобретении новых знаний;

Развивать умение объяснять, анализировать, рассуждать;

Развивать мышление.

\*Развитие наглядно-образного мышления

\*Развитие зрительной памяти и внимания

*Воспитательные:*

Воспитывать внимание и волю, стремление быть требовательным к себе;

Воспитывать чувство самостоятельности, ответственности;

Воспитывать интерес к предмету.

*Тип урока:* открытие новых знаний

*Формы работы учащихся*: фронтальная, парная, групповая.

*Необходимое техническое оборудование:* ноутбук, диктофон, медиапроектор, дидактический материал: презентация по теме: «Измерительные работы на местности», карточки с задачами, учебник геометрии Л.С. Атанасян 7-9 кл.

*Использованные технологии:* проблемное обучение, \*ИКТ, \*здоровьесберегающие, \*обучение в сотрудничестве.

**\*** - **для уч-ся с ЗПР**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные этапы организации учебной деятельности | Содержание педагогического взаимодействия | | | | | |
| Используемый дидактический и наглядный материал | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Формируемые способы деятельности | | Коррекционная  работа |
| Академические компетенции | Жизненные компетенции |  |
| **1. Этап**  **Актуализация знаний.** | Карточка с готовым чертежом | Приветствие уч-ся  \*Приветствие учащихся с ОВЗ  \*Проверка рабочего места  Решение задач по готовым чертежам**(на слайде)**  -Какие треугольники изображены на рисунках? Как найти неизвестные элементы треугольника?  Как называются пары сторон АВ и А1В1, АС и А1С1? (сходственные стороны) | Формулируют определение подобных треугольников и признаки подобия треугольников. Объясняют решение задач через пропорциональность сходственных сторон.  \*Изучает чертеж, составляет пропорцию: отношение сходственных сторон подобных треугольников и находит неизвестную сторону под руководством учителя. | Уметь применить знания подобных треугольников, знать сходственные стороны, составлять пропорцию для нахождения неизвестного элемента треугольника. | Умение приветствовать взрослых,  Умение работать в команде,  Умение применять знания на практике | Развитие зрительной памяти |
| **2. Этап Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности.**  **Разминка** | Карточка с условием задачи и рисунком.  Карточка с целью урока. | -Положительный настрой на работу и сотрудничество.  **Создание проблемной ситуации**.  **Решите задачи. (на карточках) Рисунки на слайде.**   1. Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 6 метров от фонарного столба и отбрасывает тень длиной 9 м. Определите высоту фонарного столба (в метрах).     2) Для определения расстояния от токи А до точки С (дерево у кромки воды), находящихся на разных берегах реки, отметили от точки А на расстоянии 70 м точку В и измерили углы САВ и АВС. Оказалось, что угол САВ = 24°, угол АВС = 72°. Найдите расстояние от т. А до точки С.    Ведет диалог с учащимися о возникшем затруднении.  -Что вам нужно найти в задаче №1 и в задаче №2?  - Где выполняются эти измерения?  - Возможно ли выполнить эти измерения в реальности?  -Как тогда решить эти задачи?  - Чему вы сегодня должны научиться?  -Сформулируйте тему и цель урока.  Организует работу по рисунку на слайде. Слушает и направляет учащихся на общую формулировку гипотезы.    **Гипотеза**:  Применение подобия треугольников позволит найти высоту столба и найти расстояние до недоступной точки. | Определяют цель урока.  Работают в парах, изучая условия предложенных учителем задач. Решают.  На определенном этапе сталкиваются с затруднением.  Учащиеся отвечают на вопросы:  - Высоту столба. Расстояние от одной точки до другой, находящихся на разных берегах реки.  - На местности.  - Сложно и даже невозможно.  Определяют: почему возникло затруднение, и что они ещё не знают.  Проговаривают тему и цель урока.  \*Карточка с сформулированной целью урока.  -Научиться находить расстояние до недоступной точки и высоту столба, применяя подобие треугольников.  \*Изучает рисунки с условиями задач. | Умение самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели  Выделять главную идею задания и выстраивать последовательность своих действий.  Понять применение  подобия треугольников в измерительных работах | Умение использовать речь для регуляции своего поведения  Умение определять цель учебной деятельности с помощью учителя  Принимать и сохранять цель и задачу | .  Умение анализировать ответы друг друга  Осознание цели урока  Развитие наглядно-образного мышления |
| **3. Этап**  **Освоение нового материала** | На компьютере.  Презентация: «Измерительные работы на местности»  Карточки с условием задач и планом решения. | Организует изучение нового материала по учебнику п.64 на определение высоты предмета и определение расстояния до недоступной точки: Измерительные работы на местности.  \*Объясняет материал по измерительным работам на местности по слайдам презентации | Работа в парах  Изучение материала по учебнику.  \* Изучает рисунки с пошаговой инструкцией по решению:  1.Построить треугольник  2.Найти сходственные стороны подобных треугольников  3.Составить пропорцию  4.Найти неизвестную сторону | Умение выделять главную идею задания и выстраивать последовательность своих действий.  Проводить сравнения по заданным критериям. | Умение организовывать и осуществлять совместную деятельность, рефлексия своих действий  Умение оценивать правильность выполнения действия на уровне сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.  Умение оценивать правильность своих действий | Удержание в памяти плана решения задач |
| **Физминутка** | Эмоциональная пауза |  |  |  |  |  |
| 4.**Этап первичного закрепления новых знаний.** | \*План и решение исходных задач по рисункам  (Образец) | Организация обобщения и систематизации учебного материала.  Вместе с учениками заканчивает решение исходных задач.  Побуждает учащихся на проговаривание решения каждой задачи. | Вместе с учителем, используя новые знания, заканчивают решения задач.  Проговаривают план решения каждой задачи и записывают в тетради.  Взаимопроверка.  \*Переписывает решение задач в тетрадь. | Умение выстраивать логическую цепь рассуждений.  Понимает практическое применение подобия треугольников в измерительных работах на местности | Умение критично относиться к своему мнению и принимать точку зрения другого человека.  Умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. | Осознание  плана решения задач |
| 5.**Этап Творческое применение знаний в новой ситуации**  **Пальчиковая гимнастика,**  **Дыхательная гимнастика** | Карточка с рисунками и условиями задач.  Найти высоту столба    Найти расстояние до недоступной точки. | Сохранение интереса к теме.  Выработка соответствующих навыков и умений.  - Организует групповую работу учащихся по решению задач из учебника.  №581, №582 | Взаимопроверка, коррекция.  Решают задачи в тетради в группе, анализируют и обсуждают решение.  \*Решает отдельное задание в паре с одноклассником, записывает решение в тетради и проговаривает решение. | Умение самостоятельно анализировать условие задания, действовать по заданному алгоритму.  Обобщать, делать выводы.  Умение осознанно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. | Умение обсуждать в ходе индивидуальной деятельности возникающие проблемы.  Умение корректировать и оценивать выполнение задания | Умение работать в группе, в паре. Своевременно обращаться за помощью к одноклассникам и учителю. |
| **6.Подведение итогов.**  **Рефлексия** |  | Проведение рефлексии:  - Что нового вы узнали? - Что повторили?  - Какое задание для вас оказалось самым лёгким, трудным , интересным?  - Расскажите о практическом применении подобия треугольников? В каком случае свойства подобных треугольников применяются в практической деятельности человека?  Оцените своё настроение по следующей шкале:  -5, -4, -3,-2,-1, +1, +2, +3, +4, +5  Организует подведение итогов и оценку учебной деятельности. | Отвечают на вопросы учителя.  Оценивают свою работу.  \*Читает цель урока  \*Отвечает на вопросы:  -Достиг ли ты цели урока?  - Справился ли ты с заданиями? Или нет?  - Сумел ли ты выполнить работу по предложенному плану пошагово?  Оценивает настроение по следующей шкале:  -5, -4, -3,-2,-1, +1, +2, +3, +4, +5 | Умение обобщать знания, анализировать, контролировать и оценивать результат. | Рефлексия своих действий  **Умение осуществлять пошаговый контроль по результату** |  |