

# План урока по географии в 5 классе

**Тема:** Масштаб. Способы определения расстояний на местности.

**Тип урока:** Комбинированный (изучение нового материала и закрепление ранее изученного).

**Цель урока:**

- **Образовательная:** Сформировать у учащихся представление о масштабе и его видах, научить определять расстояния на местности, используя масштаб карты и простейшие инструменты.
- **Развивающая:** Развивать логическое мышление, умение анализировать, сравнивать и делать выводы, развивать навыки самостоятельной работы с картой.
- **Воспитательная:** Воспитывать интерес к предмету, аккуратность и внимательность при работе с картами и инструментами.

**Оборудование:**

- Учебник географии для 5 класса
- Атлас
- Линейки
- Циркули
- Карандаши
- Раздаточный материал с разными видами масштаба
- Картинки с изображением планов местности и карт разного масштаба
- (Опционально) Интерактивная доска или проектор для демонстрации презентации

**Ход урока:**

## I. Организационный момент (2 минуты)

- Приветствие учащихся.
- Проверка готовности к уроку.

## II. Актуализация знаний (5 минут)

- Повторение пройденного материала:
  - Что такое план местности?
  - Какими условными знаками пользуются для изображения объектов на плане местности?
  - Как ориентируются на местности?
- Вопросы, подводящие к теме урока:
  - Можно ли изобразить на плане или карте местность в ее настоящих размерах? Почему?
  - Что нужно сделать, чтобы уменьшить размеры местности на плане?

## III. Изучение нового материала (20 минут)

### 1. Введение понятия масштаба:

- **Объяснение:** Масштаб - это отношение длины линии на карте или плане к длине соответствующей линии на местности. Он показывает, во сколько раз уменьшено расстояние на изображении по сравнению с реальным расстоянием.

- Примеры: Приведите примеры из жизни, где используется понятие масштаба (например, масштаб в моделях машин, зданий, и т.д.).

## 2. Виды масштаба:

- **Численный масштаб:**
  - Запись в виде дроби: 1:100, 1:10000, 1:1000000 и т.д.
  - Объяснение: В числителе всегда единица, в знаменателе - число, показывающее, во сколько раз уменьшено изображение.
  - Примеры: Раздайте карточки с разными численными масштабами и попросите учащихся определить, какой масштаб более крупный, а какой - менее крупный.
- **Именованный масштаб:**
  - Запись словами: В 1 сантиметре 10 метров; В 1 сантиметре 1 километр.
  - Объяснение: Указывает, какое расстояние на местности соответствует 1 сантиметру на карте или плане.
  - Примеры: Предложите ученикам перевести численный масштаб в именованный и наоборот.
- **Линейный масштаб:**
  - Графическое изображение масштаба в виде прямой линии, разделенной на равные отрезки, подписанные значениями расстояний на местности.
  - Объяснение: Удобно для определения расстояний с помощью циркуля или линейки.
  - Примеры: Покажите, как пользоваться линейным масштабом для измерения расстояний на карте.

## 3. Практическое применение масштаба:

- Объяснение: Как определить расстояние на местности, если известно расстояние на карте и масштаб.
- Формула:  $\text{Расстояние на местности} = \text{Расстояние на карте} \times \text{Знаменатель масштаба}$ .
- Примеры: Решите несколько задач вместе с учениками, используя разные виды масштаба.

## 4. Способы определения расстояний на местности:

- **Глазомерно:**
  - Объяснение: Оценка расстояния "на глаз".
  - Примеры: Расскажите о том, как можно тренировать глазомер, сопоставляя видимые объекты с известными размерами.
- **Шагами:**
  - Объяснение: Подсчет количества шагов и умножение на длину одного шага.
  - Примеры: Объясните, что длина шага у разных людей может отличаться, и как ее можно измерить.
- **С помощью рулетки или мерной ленты:**

- Объяснение: Непосредственное измерение расстояния.
- **(Опционально) С помощью GPS-навигатора:**
  - Объяснение: Современный способ определения координат и расстояний.

#### **IV. Закрепление изученного материала (15 минут)**

##### **1. Практическая работа:**

- Разделите класс на группы.
- Выдайте каждой группе карту или план местности с указанным масштабом.
- Задание: Определить расстояние между заданными объектами на карте и на местности, используя разные виды масштаба.

##### **2. Устные вопросы:**

- Что такое масштаб?
- Какие виды масштаба вы знаете?
- Как перевести численный масштаб в именованный?
- Как определить расстояние на местности, зная расстояние на карте и масштаб?
- Какие способы определения расстояний на местности вы знаете?

#### **V. Домашнее задание (3 минуты)**

- Прочитать параграф учебника, посвященный масштабу и способам определения расстояний на местности.
- Выполнить задания в рабочей тетради (если есть) по этой теме.
- (Творческое задание) Измерить расстояние между двумя объектами возле дома или школы шагами и вычислить расстояние в метрах. Записать данные и выводы.

#### **VI. Подведение итогов урока (5 минут)**

- Обобщение изученного материала.
- Выставление оценок.
- Ответы на вопросы учащихся.
- Благодарность за работу на уроке.

#### **Примечания:**

- В зависимости от уровня подготовки класса и наличия времени, учитель может варьировать время, отведенное на каждую часть урока.
- Важно использовать наглядные материалы и практические задания, чтобы учащиеся лучше усвоили материал.
- Желательно, чтобы ученики активно участвовали в обсуждении и решении проблем.

Удачи на уроке!