5 класс география.

Урок №3. Условные знаки. Масштаб.

Цели урока:
— показать значение условных знаков;
— сформировать знание о масштабе и его видах;
— познакомить с видами изображения неровностей на плане местности;
— формировать умение определять объекты местности с помощью условных знаков.
Планируемые результаты обучения
Предметные: формирование умений:
1) определять объекты на плане с помощью условных знаков;
2) определять виды масштаба;
3) читать топографическую карту.
Метапредметные:
формирование умений:
1) создавать схемы на основе текста; 2) оформлять текст в виде таблицы.
Личностные: понимать значение плана местности для умения ориентироваться в пространстве.
Оборудование: атлас, топографический план, космический снимок, аэрофотоснимок, компас, линейка, дидактические карточки, распечатки.
Основное содержание: условные знаки, масштаб.
Деятельностный компонент урока: определять объекты местности на плане с помощью условных знаков; определять виды масштаба; учиться читать топографическую карту.
Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать значение плана местности для умения ориентироваться в пространстве.
Работа с учебником: работа с текстом и рисунками учебника.
Тип урока: комбинированный.

Этап №1. Проверка домашнего задания (10 мин)
1. Что значит ориентироваться в пространстве?
2. Каково значение компаса, как ориентироваться по компасу?
3. Что такое азимут? В каком направлении вы будете возвращаться домой, если шли по азимуту 270?
4. В каком направлении находятся объекты, если их азимуты 40, 60, 180, 270, 325?
5. Что такое план местности? Какие особенности его характеризуют?

Задание для 1 варианта письменно
1.Что такое азимут? В каком направлении вы будете возвращаться домой, если шли по азимуту 270?
2. В каком направлении находятся объекты, если их азимуты 40, 60, 180, 270, 325?
3. Распечатка из РТ (старой) стр. 22

2 вариант опрашиваю устно.
У всех проверить задание №23 на странице 23 тренажёра.

Этап №2. Мотивация (3 мин)

Представим, что мы с вами разведчики. У нас есть задание. Проникнуть на территорию противника и подробно описать что там находится. Сделать это нужно очень точно. Представили? Как удобнее всего и точнее будем передавать информацию. Нарисуем план.
Этап № 3 Масштаб
1. Занимаясь хозяйственной деятельностью, человек с помощью схематического рисунка изображал определённую поверхность Земли и находящиеся на ней объекты, создавая подробный чертёж небольшого участка местности в уменьшенном виде, т. е. план.
Чтобы на плане или топографической карте изобразить территорию, её необходимо уменьшить. Масштаб показывает размер уменьшения.
Это величина, показывающая, во сколько раз расстояние на плане или карте уменьшено по сравнению с реальным расстоянием на местности. Стр. 37 учебника определение масштаба. Учим определение. Рассказываем соседу.

Масштаб записывают в виде отношения чисел. Например, 1:10 000. Это означает, что 1 см на карте соответствует 10 000 см (или 100 м) на местности.
Первый вариант рассказывает второму что означает 1:100

2. Учащиеся знакомятся с видами масштаба по рисунку 24 и записывают схему (тренажёр задание №5 стр. 17:



Выполняем задание №7 стр. 18

3. Анализируя рисунок 24, учащиеся выясняют, чем топографическая карта отличается от аэрофотоснимка. Сначала устно с классом, а потом сравнение делаем самостоятельно карандашом, отмечая плюсиками верное утверждение. Проверяем по образцу.

Распечатка

Признаки	**Аэрофотоснимок**	**Топографическая карта**
Изображены все важные объекты		+
Объекты изображены условными знаками		+
Условные знаки похожи на объекты местности		+
Видимые объекты изображены сверху	+	
Границы между объектами слабо различаются	+	
Можно узнать названия изображённых объектов		+

Сравнение позволяет сделать вывод о том, что прочитать план, карту невозможно без условных знаков. Их перечень с указанием значения каждого называется легендой плана или карты. Условные знаки на планах часто изображают похожими на сами объекты.

Далее учащиеся, пользуясь условными знаками, рассказывают, что изображено на аэрофотоснимке.

На следующем этапе урока учащиеся выполняют практическую работу — учатся измерять по топографической карте расстояния между объектами, например между сёлами Красное и Клёново; от сада на южной окраине села Красное до железнодорожного моста через реку Зайка. Это они делают с помощью рубрики «Шаг за шагом» (с. 39 учебника).
Работа в парах.
Если располагает время отработать дидактические карточки.

Вопросы 1, 2 на закрепление.

Домашнее задание:

1. §10 изучить.
2. Тренажёр № 8,9,10 стр. 18 и задание 31 на стр. 25
3. Задания в учебнике 3, 6,7 письменно.

Должны уметь:

- определять расстояние по прямой;
- определять масштаб карты;
- переводить численный масштаб в именованный и наоборот;

Знать:

- определение масштаба наизусть;
- виды масштабов;
- запомнить основные условные знаки (те, что в учебнике на стр. 38)

Признаки	Аэрофотоснимок	Топографическая карта
Изображены все важные объекты		
Объекты изображены условными знаками		
Условные знаки похожи на объекты местности		
Видимые объекты изображены сверху		
Границы между объектами слабо различаются		
Можно узнать названия изображённых объектов		

Признаки	Аэрофотоснимок	Топографическая карта
Изображены все важные объекты		
Объекты изображены условными знаками		
Условные знаки похожи на объекты местности		
Видимые объекты изображены сверху		
Границы между объектами слабо различаются		
Можно узнать названия изображённых объектов		

Признаки	Аэрофотоснимок	Топографическая карта
Изображены все важные объекты		
Объекты изображены условными знаками		
Условные знаки похожи на объекты местности		
Видимые объекты изображены сверху		
Границы между объектами слабо различаются		
Можно узнать названия изображённых объектов		

Признаки	Аэрофотоснимок	Топографическая карта
Изображены все важные объекты		
Объекты изображены условными знаками		
Условные знаки похожи на объекты местности		
Видимые объекты изображены сверху		
Границы между объектами слабо различаются		
Можно узнать названия изображённых объектов		