**Проект урока - Тема урока:** Масштаб

**Цель:** формировать умение пользоваться масштабом

**УУД: Определять** по топографической карте или плану местности расстояния между географическими объектами с помощью линейного и именованного масштаба**; Решать** практические задачи по переводу масштаба из численного в именованный и наоборот**; Выявлять** подробность изображения объектов на картах разных масштабов.

**Ресурсы:** учебник стр.32-33, 2.тетрадь – тренажер №1 с.18№3 С.21№1,с.25 №6-частично, с.26 №7 -частично,стр.32-33 №3-9, атлас, электронное приложение к учебнику, интернет ресурс: Инфоурок, правила работы с линейным масштабом, длительность 3 мин, карты различных масштабовhttp://interneturok.ru/ru/school/geografy/6-klass

**Оборудование**: ноутбук, проектор, Инт.доска, циркуль

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Результат  |
| Оргмомент 2 мин. | Приветствие учащихся, настрой на работу  | Настроиться на урок | Положительный эмоциональный настрой |
| Повторение до 5 мин. | 1.Что мы изучили на предыдущем уроке?2. Что такое план местности? стр.18 №1-23. Что такое географическая карта?Как делятся карты по охвату территории?стр.19 №10- какие карты есть в вашем атласе? - по каким признакам карты делят на группы? Рассказ по таблице.1 .**Мотивация.** Задание в Ттр.стр.31 №9 | Отвечают на вопросы учителя. Задают свои вопросы  | Выполненные задания  |
| Сообщение темы и целейАктуализация3 мин. | Сегодня существуют различные виды изображения земной поверхности. Все они маленькие модели окружающего мира. Для изображения поверхности Земли картографам предстояло решить математическую задачу. Как вы думаетекакую?– начертите в тетрадях план пришкольного участка в натуральную величину.- Почему не можете начертить план? (Он большой, а тетрадь маленькая)- Что нужно сделать, чтобы выполнить задание? (Уменьшить план или увеличить тетрадь)- Посмотрите на карты (Учитель показывает карты разных масштабов). Что можете сказать о реках, озерах, морях, городах? (Они уменьшены. На одних картах – сильнее, на других меньше)- Но как выразить уменьшение? Вот об этом и пойдет речь на уроке.Предположите название темы.Тема урока сегодня: МасштабКак вы думаете, чему мы сегодня можем научиться? Сравним свои предположения с учебником. Используйте учебник стр.34 обоснуйте свое мнение. | Ответы на вопросы учителяСравнение своих предположений и задач учебника стр.32 | Записаная тема в тетради, сформулированы задачи урока.Размышления и предположения |
| Открытие нового знания. Поиск решения. 15 минСамостоятельное применение новых знаний10 мин. | Попробуйте **сформулировать** определение масштаба. **Сравним** свои предположения с текстом учебника. (определение учащиеся записывают в тетрадь) Как записать масштаб? **Сравним** с записями в атласе на стр.3Затем учитель предлагает заполнить схему «Виды масштабов» (используя текст учебника)Виды масштабовЧисленный Именованный Линейный По окончании самостоятельной работы учеников один из учеников сам объясняет виды масштаба. Учитель дополняет:**Масштаб (нем mab-мера, stab – палка) – отношение длины отрезка на карте или плане к его действительной длине на местности.** Подведем **итоги работы** . Какие вопросы возникли у вас? Задайте их друг другу.Беседа по вопросам учителя.Работают в группах рассказывают друг другу. По окончании- фронтальный опрос.Например поясните записи на доске:1:50 – (1 см на карте соответствует 50 см на местности;1:100 –( 1 см на карте соответствует 100 см на местности;1:1000 –( 1 см на карте соответствует 1000 см на местности;1:100000000 – (1 см на карте соответствует 100000000 см на местности; Удобна такая запись? Нет- А что делать? (В правой части перевести сантиметры в метры и , если требуется в километры. т.е. в 1см 10 км) если именованный масштаб не указан, а имеется численный, например, 1:1000000 см. Что нужно сделать? (В правой части перевести сантиметры в метры и , если требуется в километры. т.е. в 1см 10 кмРабота в Ттр. Стр32-33 №4-7Третий вид масштаба – линейный. Он показан в виде вспомогательной мерной линейки ,наносимой на картах для удобства измерения расстояний. Линейный масштаб обычно не заменяет численный и именной, а приводится наряду с ними. Первый сантиметр слева делится на равные мелкие участки. Как вы думаете ка с ним можно работать? Сами выводят правило, затем сравниваем правило с эталоном. Показ части видеоурока Будет ли зависеть подробность изображения от масштаба? Верны ли ваши предположения проверим в учебнике.**Закрепление**Выполнить задания (тетрадь – тренажер стр.19 №11 стр.33 №7, )**Игра «Путешествие в страну Масштабию» (**при наличии времени) | Работа в парахИндивидуальная работа с текстом учебника.Фронтальная работа Масштаб может быть выражен дробью, где числитель равен единице, а знаменатель – число, показывающее во сколько раз уменьшено изображение, - это численный масштаб.Кроме численного есть именованный масштаб. Он показывает, какое расстояние на местности соответствует одному сантиметру на карте или плане. Например, в1 см – 1мТретий вид масштаба – линейный.Работа с атласом и учебником.Фронтальная работа Рассуждения учащихся.Читают текст стр.35Выполняют задания |  Запись в тетради определенияСхема в тетрадиОтветы на вопросы.Выполненное заданиеРешенные задачи |
| Рефлексия 5 мин | Мне понравилось…Мне не понравилось…Я сегодня узнал что…. | Самооценка |  |
| Домашнее задание,5 мин.  | 1.учебник стр.34-35, вопросы2.тетрадь – тренажер №1 с.18№3 С.21№1,с.25 №6-частично, с.26 №7 -частично,стр.32-33 №3-93. Тестирование в электронном приложении к учебнику. | Самоопределение | Выбрать задание |

**Игра «Путешествие в страну Масштабию»**

Групповая работа. Число групп – четное. Учащиеся передвигаются по этапам. Результаты записываются в тетради.

***Первый этап.***

Перевести именованный масштаб в численный

В 1 см – 10 м в 1см – 200 м

В 1 см – 50 км в 1см – 750 км

***Второй этап***

Перевести численный масштаб в именованный

1:10000 1:30000

1:750000 1:100000

***Третий этап***

Измерить расстояние на карте между двумя объектами

и вычислить расстояние на местности

(на топографической карте Атлас стр.3).

***Четвертый этап***

Определите масштаб плана, если дорога длиной 5 км на нем имеет длину 20 см

***Пятый этап***

Учащиеся прошли на север 5000 м.

Начертите маршрут движения с помощью

 масштаба в 1 см – 1 км.

По окончании работы группы обмениваются тетрадями и вместе с учителем определяют правильные ответы. После проверки дается устная оценка работ. Тем, кто допустил ошибки, предлагается с особой тщательностью подойти к выполнению домашнего задания.