

**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**  
**5 класс**  
**Учитель: Боярова М.А.**  
**Тема: «Масштаб. Виды масштаба».**

*Цель урока: Сформировать знания о масштабе и его видах.*

**Задачи:**

**- обучающие:**

- создать у обучающихся представление о масштабе и его видах;
- учить детей пользоваться масштабом, переводить один вид масштаба в другой и обратно;
- определять расстояния между объектами с помощью масштаба.

**-развивающие:**

- формировать умения применять полученные знания при решении практических задач;

**-воспитательные:**

- воспитывать умение работать в коллективе;
- воспитывать географическую культуру

**Тип урока** урок изучения нового материала с использованием масштаба

**Формы работы учащихся** Работа фронтальная, групповая, индивидуальная

**Необходимое техническое оборудование** Мультимедийный проектор, компьютер, линейка, циркуль-измеритель.

**Структура и ход урока**

**Технологическая карта**

<b>№</b>	<b>Этап урока</b>	<b>Название используемых ЭОР (с указанием порядкового номера из Таблицы 2)</b>	<b>Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)</b>	<b>Деятельность ученика</b>	<b>Время (в мин.)</b>
1	2	3	5	6	7
1.	Организационный момент		Приветствие учеников, проверка готовности к уроку	Подготовка необходимого оборудования (карты атласа, линейка, циркуль-измеритель)	1
2.	Проверка домашнего задания		1. Какие виды изображения земной поверхности вы знаете. 2. Как делятся карты по охвату территории?	Предполагаемые ответы: Глобус, карта, план, аэрокосмический снимок 2. карты мира, карты отдельных материков, стран, регионов, городов, районов.	3

3.	Актуализация знаний		Чтение сказки « <i>История про карту в масштабе 1 : 1</i> ». <b>Слайд</b> Проблемный вопрос Найдите и сформулируйте проблему, поставленную королём для картографов	Слушают сказку и определяют проблему. <b>(Как изобразить большую территорию на листе бумаги).</b>	3
	Изучение новой темы  - Введение понятия масштаба.		1. Почему картографы не могли выполнить задание короля? 2. Что нужно сделать картографам, чтобы поместить всё королевство на карту? 3. Работа с учебником стр. 34.  4. Делает вывод: При изображении земной поверхности на карте мы уменьшаем расстояния между объектами, и помогает в этом масштаб. Найдите в учебнике на странице 34 определение масштаба	1. Территория большая, а формат карты маленький.  2. Уменьшить карту или увеличить лист бумаги.  3. Учащиеся читают вводное слово и делают вывод «Картографам предстояло решить математическую задачу: уменьшить изображение, и какие объекты можно изобразить при этом». 4. Слушают вывод, ищут определение, читают его вслух и записывают в тетрадь.	1  1  1
	- Виды масштабов		Предлагает заполнить схему в тетрадях. <b>Слайд</b>  Проверка правильности заполнения схемы. <b>Слайд</b> Обращает внимание на рисунок 2.4 стр.34 После самостоятельной работы учитель объясняет разницу видов масштаба. Масштаб - это отношение длины отрезка на карте или плане к его действительной длине на местности.	Используя текст учебника на странице 34 – 35 заполняют схему в тетрадях.  Работают с рисунком и изучают виды записи.  Слушают  Работа с учебником: Находят информацию о всех видах масштабов на стр. 34-35	2  1  2  3

5.	Физкультминутка		Физкультминутка Раз - подняться, потянуться, Два - нагнуться, разогнуться, Три - в ладоши, три хлопка, Головою три кивка. На четыре - руки шире, Пять - руками помахали, Шесть - на место тихо сели.		1
	Закрепление, практическая работа	Изображения земной поверхности и их использование. Ссылка №1	Знакомство с видами карт по масштабу  1. По рисунку 26 на стр. 35 ответить на вопрос: Как меняется подробность изображения о Мальорки на картах в зависимости от их масштаба. Сделать вывод.	Просматривают ресурс.  1. Рассматривают изображение острова в разных масштабах и приходят к выводу: Чем крупнее масштаб, тем меньше подробностей. Записывают вывод в тетрадь. Дают ответ	2  3
	Работа в парах с учителем	Географическая карта (Масштаб) Ссылка №2	Работа с ресурсом  <b>Слайд</b> 2. Перевести численный масштаб в именованный и наоборот		
	самостоятельная работа учащихся		<b>Слайд</b> 3. Перевести именованный масштаб в численный <b>Слайд</b> 5. С помощью циркуля-измерителя измерить расстояние на карте и вычислить действительное расстояние на местности (по топографической карте) 6. Решение задач <b>Слайд</b> Задача №1  Задача №2 Задача №3	2. Выполняют вычисления и записывают их в тетрадь  5. Выполняют измерения и записывают их в тетрадь  Решение $2400 : 1000 = 2,4$ (см) $6,3 * 1000000 = 6300000$ (см) = 63(км) $320000\text{см}^2 = 32\text{м}^2$	2  2  3 3
	Домашнее задание		Изучить параграф 11 Составить план своей комнаты или дома в масштабе.		3

## Приложение к плану-конспекту урока

### «Масштаб. Виды масштаба».

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР

№	Название ресурса	Тип, вид ресурса	Форма предъявления информации (иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель)	Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР
1.	Изображения земной поверхности и их использование.	ЭУМ	Учебная информация	<a href="http://fcior.edu.ru/card/1187/izobrazheniya-zemnoy-poverhnosti-i-ih-ispolzovanie-uslovnnye-znaki-i-mastshab-karty-i1.html">http://fcior.edu.ru/card/1187/izobrazheniya-zemnoy-poverhnosti-i-ih-ispolzovanie-uslovnnye-znaki-i-mastshab-karty-i1.html</a>
2.	Географическая карта (Масштаб)	ЭУМ	Контрольные задания	<a href="http://fcior.edu.ru/card/22787/geograficheskaya-karta-kontrolnye-zadaniya.html">http://fcior.edu.ru/card/22787/geograficheskaya-karta-kontrolnye-zadaniya.html</a>

#### 2. История про карту в масштабе 1 : 1

Жил-был Капризный Король. Однажды он объехал своё королевство и увидел, как велика и прекрасна его земля. Он увидел извилистые реки, огромные озёра, высокие горы и чудесные города. Он возгордился своими владениями и захотел, чтобы весь мир узнал о них. И вот, Капризный Король приказал картографам создать карту королевства.

Картографы трудились целый год и, наконец, преподнесли Королю замечательную карту, на которой были обозначены все горные гряды, крупные города и большие озёра и реки.

Однако Капризный Король остался недоволен. Он хотел видеть на карте не только очертания горных цепей, но и изображение каждой горной вершины. Не только крупные города, но и мелкие, и селения. Он хотел видеть небольшие речки, впадающие в реки.

Картографы вновь принялись за работу, трудились много лет и нарисовали другую карту, размером в два раза больше предыдущей. Но теперь Король пожелал, чтобы на карте были видны перевалы между горными вершинами, маленькие озера в лесах, ручейки, крестьянские домики на окраине селений. Картографы рисовали все новые и новые карты.

Капризный Король умер, так и не дождавшись окончания работы. Наследники один за другим вступали на трон и умирали в свою очередь, а карта все составлялась и составлялась. Каждый король нанимал новых картографов для составления карты королевства, но всякий раз оставался недоволен плодами труда, находя карту недостаточно подробной.

Наконец картографы нарисовали Невероятную карту. Карта изображала всё королевство в мельчайших подробностях — и была точно такого же размера, как само королевство.

Теперь уже никто не мог найти различия между картой и королевством.

Где же собирались хранить Капризные Короли свою замечательную карту? Ларца для такой карты не хватит. Понадобится огромное помещение вроде ангара, и в нем карта будет лежать во много слоев. Только нужна ли такая карта? Ведь карта в натуральную величину может быть с успехом заменена самой местностью.