**«Географические координаты»**

Цель: создать на уроке условия для формирования у учащихся знаний о географических координатах, способах их определения и видах;

-научить определять географические координаты на карте, находить объекты по уже заданным координатам;

-сформировать понятия «географические координаты», «географическая широта», «географическая долгота»;

 -продолжить формирование умений работать с картами атласа, контурными картами, развивать мышление, способствовать расширению кругозора учащихся через знание географических карт;

-воспитывать активную творческую личность, умеющую видеть, ставить и решать нестандартные проблемы.

**Учащиеся должны знать и понимать:**

- основные географические термины: географическая широта и долгота, географические координаты;

**Учащиеся должны уметь:**

- определять географические координаты и местоположение объектов по уже заданным географическим координатам;

**Оборудование урока**: Мультимедиа, атлас, физическая карта мира, раздаточные карточки задания, карточки помощники, листы – лица с выражениями.

**Термины и понятия урока:** географическая широта, географическая долгота, географические координаты.

**Географическая номенклатура урока:** Гибралтарский пролив, Лондон, Гринвичская обсерватория, вулкан Килиманджаро, водопад Анхель, Африка, Антарктида, остров Пасхи, города: Сан – Франциско, Каир, Кейптаун, Москва, Сантьяго, вулкан Котопахи, гора Джомолунгма.

**Тип урока:** урок изучения нового материала с элементами практикума.

**Формы работы:** индивидуальные, парные.

**План проведения урока.**

1. **Организационный момент. Постановка задач урока.**

- Добрый день ребята! Я рада видеть вас сегодня на уроке.

Вы пришли сегодня с хорошим настроением и настроены на активную

работу на уроке. Я прошу вас нарисовать одно из этих лиц, они показывают,

с каким настроением вы пришли на урок (демонстрация лиц- выражений).

Учащиеся рисуют своё настроение.

Спасибо за рисунки. Начнём наш урок. Я получила письмо. Послушайте его.

Письмо.

Здравствуйте уважаемый (-ая) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и ваши ученики.

Я пропутешествовал по многим уголкам Земли. Видел много интересного. Моё путешествие началось с Гринвича, затем я проплыл через «Геркулесовы столбы», пересек Африку, побывал у «Горы божества Холода», так называют её африканцы.

На самолёте прилетел к Ангелу, а на белоснежной яхте пришвартовал к острову Рапа – Нуи или Вайгу. Моё путешествие было долгим и поучительным. Но сейчас я заблудился. И не могу найти дорогу домой. Прошу найти меня. Я нахожусь на белоснежной равнине, где часто идёт белый дождь и всегда 0.

С уважением, Вася Ванечкин».

Ребята, Вася прислал и какие-то цифры в приложении к письму.

Я предлагаю совершить путешествие вслед за Васей, найти его. Посмотрите на экран. Вот цифры, которые прислал для нас Вася. Может кто – то уже знает, что они обозначают (ответы учащихся)

Тема нашего урока: географические координаты (запись темы и даты в тетради).

Тему урока мы знаем, определим, что же в конце урока мы должны с вами знать и уметь.

*Учащиеся должны знать и понимать*:

- основные географические термины: географическая широта и долгота, географические координаты;

*Учащиеся должны уметь*:

- определять географические координаты и местоположение объектов по уже заданным географическим координатам;

1. **Изучение понятий географические координаты, географическая широта и долгота.**

- Термин географические координаты очень древний, как вы думаете, откуда он появился? Кто его предложил? (ответы учащихся). О том, откуда появился термин географические координаты, географическая долгота и широта нам расскажет Павел.

**Выступление**: Понятие широта и долгота возникли в глубокой древности при описании размеров Средиземного моря. Его протяженность с запада на восток в 2 раза больше, чем с севера на юг. Поэтому расстояние с запада на восток, соответствующее длине моря, стали называть долготой, а расстояние с севера на юг, соответствующее ширине,- широтой.

Географические координаты ввел древнегреческий ученый-астроном Гиппарх (около 190-125 гг. до н.э.). Он жил и работал в Александрии. Гиппарх правильно определил размеры Луны и ее расстояние от Земли.

- **Подведём итог:** термин географические координаты, географическая широта и долгота ввёл Гиппарх (запись в тетради).

- Что бы пропутешествовать вслед за Васей, нам необходимо научиться определять географические координаты. Сейчас вы будете работать в парах, на столах у вас находятся карточки. Прошу вас поработать с ними и ответить устно на вопросы. Время на работу 5-7 минут.

Карточка №1 (учебное пособие стр. 57-59)

1.Что такое параллели?

2. Как называется самая длинная параллель на земной поверхности, чему равна её длинна?

3.На какие полушария делит Землю самая длинная параллель земной поверхности?

4. Что называется географической широтой?

5. Какие бывают географические широты?

Карточка №2 (учебное пособие стр. 57-59)

1. Что такое меридианы?
2. Где проходит нулевой меридиан и какое у него второе название?
3. На какие полушария делит земную поверхность нулевой меридиан?
4. Что называется географической долготой?
5. Какие бывают долготы?

- С карточками вы поработали, проверим насколько успешно, вам это удалось.

Ответы на вопросы карточек.

Запись географическая широта и географическая долгота с помощью учебного пособия и слайдов на экране.

Физкультминутка.

Ветер дует с востока. Ветер дует с юга. Ветер дует с запада. Ветер дует с севера. Ураган с ю-з. Штиль.

Поднимает руки класс – это “раз”,

Повернулась голова – это “два”,

Руки вниз, вперед смотри – это “три”,

Руки в стороны, пошире развернули на “четыре”,

С силой их к плечам прижать – это “пять”,

Всем ребятам тихо сесть – это “шесть”.

- Но как, же находить географические координаты, что бы пропутешествовать вслед за Васей. Существует алгоритм определения координат. Попробуем определить широту и долготу объектов, а затем их координаты.

Учащимся раздается алгоритм определения географических координат.

**Этапы нахождения географических координат.**

***Широта:***

-найти экватор

- определиться в каком направлении двигаться на север или юг

-найти параллель с заданной величиной

- мысленно или карандашом провести линию к указанной величине параллели.

***Долгота:***

- найти нулевой меридиан;

- определиться в каком направлении двигаться на запад или восток;

- найти меридиан с заданной величиной;

- мысленно или карандашом провести линию к указанной величине;

Найти координаты:

-Соединить проведенные параллель и меридиан до точки пересечения

-В точке пересечения будет расположен объект

Этапы нахождения географических координат.

1. **Отработка первичных навыков.**

-Ребята, сейчас мы попробуем определить географические координаты некоторых объектов, мы можете пользоваться своими карточками- подсказками.

**Задание 1**. Показать и назвать широту городов: Каир, Кейптаун,

Сан – Франциско.

**Задание 2**. Показать и назвать долготу городов: Каир, Кейптаун,

Сан – Франциско.

**Задание 3.** Определить географические координаты указанных городов.

**Задание 4**. Определите координаты широты городов: Москва, Сантьяго

**Задание5.** Определите координаты долготы объектов:

Г. Джомолунгма

Вулкан Котопахи

1. **Путешествие вслед за Васей.**

Карточки – листы путешествия.

Определение объектов по указанным координатам на слайдах и в карточках, работа парная.

|  |  |
| --- | --- |
| Гринвич | 52° с.ш., 0° д. |
| «Геркулесовы столбы» | 35° с.ш, 5°з. д. |
| «Гора божества холода» | 3° ю.ш, 38°в. д. |
| Ангел | 5° с.ш, 63° з. д. |
| Остров Рипа- Нул или Вайгу | 27° ю.ш, 109°з. д. |
| Конечный пункт путешествия Васи | 0° |

Путь маршрута Васи обозначают на контурных картах.

1. Закрепление материала.
2. Ответы на вопросы.
* **Для чего необходимо уметь определять географические координаты?** **По глобусу и карте можно определить координаты любого места земной поверхности.**  **Зная географические координаты, можно найти его точное место на карте.**
* **Людям каких профессий это умение особенно необходимо?**

**Лётчикам, морякам, спасателям, военным, геологам...**

1. **Рубрика: Вспоминаем!**

Ответы на незаконченные предложения на слайде.

1. **Рефлексия.**

Вот и закончился наш урок. Вы узнали много нового и полезного, интересного. А какое настроение у вас после урока. Я прошу вас нарисовать лицо – выражение, с которым вы покидаете наш урок.

(учащиеся рисую лица)

*Изменилось ли ваше настроение?*

*Что понравилось на уроке?*

*Что не понравилось?*

*Что вызвало затруднения?*

1. **Домашнее задание**.

1уровень-§11
2уровень-§11,Практическая работа стр. 60 вопрос 1
3 уровень-§11, Практическая работа стр. 60