

Муниципальное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа
№ 2 рабочего поселка Солнечный Солнечного
муниципального района Хабаровского края

Тема: **Геоинформационные
системы**

Выполнила: Молчанова
Светлана Николаевна

Геоинформационные системы

**XXI век — век
информации.
ГИС —
технология
работы с ней.**



Что такое ГИС?

- Найдите ответ на этот вопрос в Интернете.

Что такое геоинформационная система?

ГИС (географическая информационная система) - это современная компьютерная технология для картографирования и анализа объектов реального мира, а также событий, происходящих на нашей планете, в нашей жизни и деятельности.



**Аппаратное
обеспечение**



**Программное
обеспечение**



MapInfo
ARC/Info
AutoCADMap

Структура ГИС

**Методы
(технологии)**



**Данные
географические и
описательные**

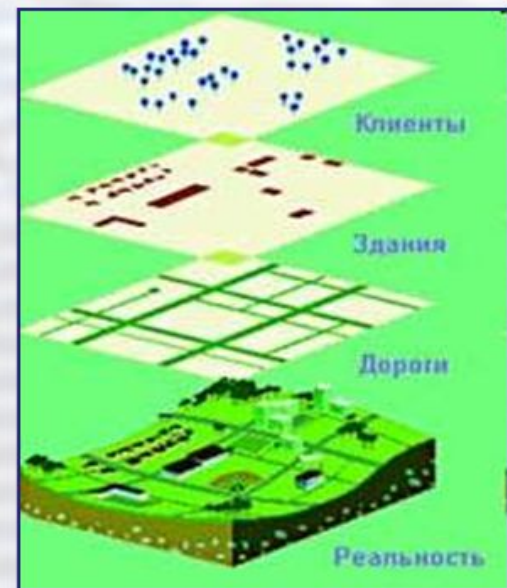


Специалисты



Как работает ГИС?

ГИС хранит информацию о реальном мире в виде набора тематических карт-слоев и баз данных, связанных с этими картами. Любая географическая информация содержит сведения о пространственном положении - привязку к географическим координатам или ссылки на адрес и табличные данные. При использовании подобных ссылок для автоматического определения местоположения объекта применяется процедура, называемая **геокодированием**. С ее помощью можно быстро определить и посмотреть на карте, где находится интересующий объект.

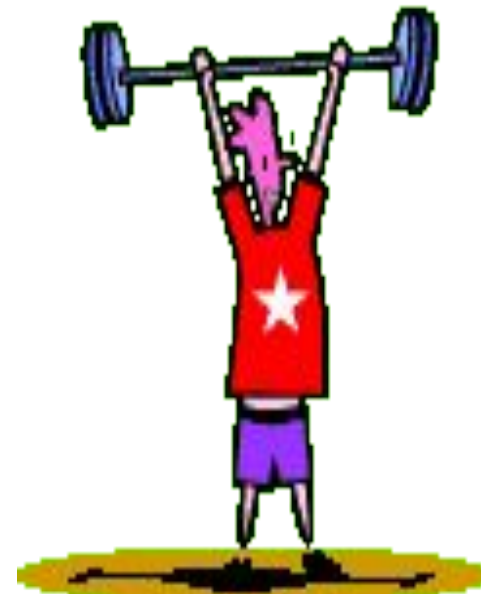


Как работать в ГИС Google Планета Земля?

- Запуск программы
- Навигация
- Съёмка Земли
- Поиск мест назначений



ФИЗ. ПАУЗА



Ответьте на вопросы:

1. Что такое ГИС?
2. Назовите возможные области практического применения ГИС.
3. В чем заключается многослойный принцип структуры ГИС?
4. Какая информация включается в ГИС?
5. Что такое векторизация? В чем смысл использования этой процедуры в ГИС?
6. Какие основные режимы работы возможны с ГИС?
7. Попробуйте описать основные точки навигации для поиска своего города .

Практическая работа

Задания:

- Выполнить практическую работу.
- Оформить Web- страницу, используя средства FrontPage, JavaScript.
- Защитить данную работу.

Использование геоинформационной модели

Google Планета Земля:

- **Задание № 1:** Найдите «7 чудес света» с помощью программы Google Планета Земля . Определите их координаты. Посмотрите доступные фотографии. Представьте характеристику достопримечательностей в виде веб-страниц с фотографиями местности и описанием.
- **Задание № 2:** Найдите «7 чудес Хабаровского края» с помощью программы Google Планета Земля . Определите их координаты или поставьте необходимые метки. Посмотрите доступные фотографии и добавьте их. Представьте характеристику достопримечательностей в виде веб-страниц с фотографиями местности и описанием.

| № группы | Задание №1 | Задание № 2 |
|----------|--------------------------|-------------------------|
| 1. | Египетские пирамиды. | Амурский мост |
| 2. | Храм Артемиды Эфесской. | Высокогорное озеро Амут |
| 3. | Мавзолей в Галикарнасе. | Шантарские острова |
| 4. | Висячие сады Семирамиды. | Дуссэ-Алинь |
| 5. | Зевс Олимпийский. | Амурский тигр |
| 6. | Колосс Родосский. | Петроглифы Сикачи-Аляна |
| 7. | Александрийский маяк | Лотос- символ Будды |

- Выполняя практическую работу, вы должны были...
- С какими трудностями вы столкнулись? Как их преодолели?
- В результате выполнения практического задания Вы должны были получить?

Защита проектов



Оцените:

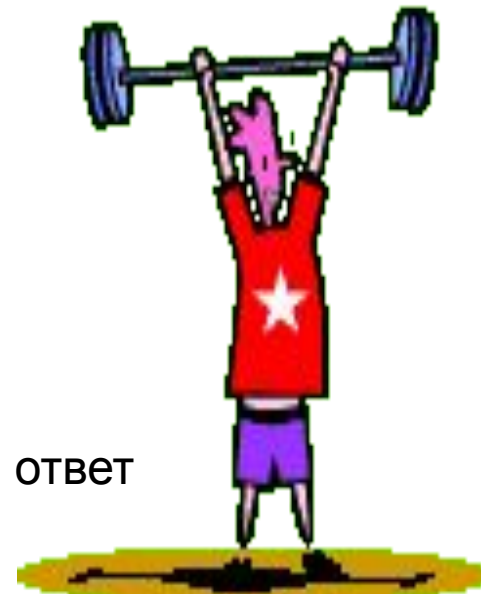
- Дизайн веб-страницы
- Найденную информацию
- Наличие снимков местности
- Метки
- Дополнительную информацию



ФИЗ. ПАУЗА



Из чего состоит ФИС? Выберите верный ответ



векторизация

космическая

система

информация

Графическая информация

съёмка

геокодирование

ГИС

GPS

Тест:

1. Что такое ГИС? Выберите верный ответ:

1. Геоинформационная система – это муниципальные, региональные, государственные, международные карты.
2. Геоинформационная система — компьютерная информационно-справочная система, содержащая информацию, «привязанную» к карте местности.
3. Геоинформационная система - это компьютерная информационно-справочная система, которая позволяет манипулировать изображением.

2. Из чего состоит ГИС? Выберите верный ответ:

1. Из многослойной системы карт.
2. Из системы карт разных масштабов.
3. Из многослойной системы карт и баз данных, связанных с этими картами.

3. Выберите области применения ГИС:

1. Управление и развитие территорий
2. Банк данных учеников школы
3. Справки для населения: метеосправка, адресная справка...
4. Территориальные службы жизнеобеспечение
5. GPS- Дорожная служба
6. банк данных картографической информации

4. Восстанови цепочку операций с ГИС:

1. Создание меток
2. Поиск знаменитых мест
3. Поиск дополнительной информации
4. Копирование фотографии

ПРОВЕРЬ СЕБЯ:

1. 3
2. 3
3. 1,3,4,5
4. 2,1,4,3

Дома:

- Параграф 30
- Схема основных понятий
 - Вопросы 1,2,3