

Урок НТИ – Естественный интеллект

Физика, география

8 класс

Тема: Гидросфера Земли. Озера

План-конспект урока «Вода на планете Земля»

Предметы: география

Тема урока: Вода на планете Земля

Тип урока: освоение нового знания, открытие, исследование

Цель урока: научить учащихся анализировать описания и графическую информацию космических снимков Земли, сопоставлять, выделять признаки и классифицировать информацию на основе космических снимков, познакомить с новыми терминами по теме занятия, продемонстрировать важность естественно-научных знаний.

Задачи урока

Предметные:

- познакомить учащихся с методами изучения Земли из космоса, научить читать космические снимки и определять по снимку свойства объектов (озер);
- ввести новые термины и их определения

Межпредметные:

- развивать навык исследовательской работы учащихся; умение анализировать, вести и фиксировать наблюдение, формулировать определение;

Метапредметные:

- формировать умение ставить проблему, искать пути ее решения, высказывать и защищать свою точку зрения.
- Использовать естественно-научные знания.

Методы проведения урока: демонстрация, исследовательская работа, игра, дискуссия.

Форма работы учащихся: фронтальная, коллективная, групповая, игровая.

Оборудование:

компьютер, проектор, ноутбуки на каждую команду, раздаточный материал (набор космических снимков на каждую команду), игровое табло (таблица подведения итогов игры)

Технология:

технология развития критического мышления, элементы проблемной технологии, игровые технологии.

Данный урок является дополнением к образовательной программе по предмету география в 8 классе.

Варианты организации урока:

- Один урок
- Сдвоенный урок (если урок проводится сдвоенным, то игру можно провести для 5 терминов – в этом случае на игру потребуется 30 минут, и дать на 5 минут больше времени для выполнения задания с космическими снимками)

При проведении урока необходимо удерживать фокус на то, как важно при решении любой задачи опираться на естественно-научные знания, которые позволяют не стать заложниками мифов и псевдонаучных знаний.

Ход урока

Этап урока	Время	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Ресурсы, элементы конструктора урока
Организационный момент, Актуализация знания	5 минуты	Учитель приветствует учеников и показывает слайды земли из космоса Почему наша планета голубая? Может нашу планету нужно было назвать не Земля, а Вода? Сколько процентов занимает вода? А сколько на Земле пресной и соленой воды? Почему есть соленая и пресная вода?	Учащиеся высказывают предположения. Учитель показывает инфографику: «Запасы воды на Земле», «Запасы пресной воды на земле» Просит учащихся составить список вопросов к данной инфограмме.	Презентация «Вода на планета Земля»



Постановка учебной задачи. «Открытие нового знания» (построение проекта выхода из затруднения)	15 минут	Учитель разбивает класс на группы и раздает каждой группе напечатанные космические снимки, разъясняет, как выполнить задание: определение озер и их свойств по космическому снимку, предлагает разделить в группе выполнение задач: определить, что это за озеро (поиск в интернет), его происхождение, его минерализацию (чтение снимка) и зафиксировать выводы (работа с таблицей). Учитель наблюдает за работой групп и может задавать наводящие вопросы, например: Проверьте, есть ли в тексте... Какого цвета вода в озере на снимке, что это означает? Следит за временем выполнения задания. Работа считается законченной, как только вышло время.	Учащиеся читают задание и теоретический материал, затем все вместе рассматривают снимки и решают, как они будут выполнять данную задачу, кто за какую часть задач будет отвечать. Учащиеся находят в тексте рекомендации по анализу снимка, изучают снимок и делают требуемые выводы. Все выводы фиксируют в таблице.	Задание и методические рекомендации «Вода на космических снимках» Космические снимки. Ноутбук на каждую команду. Таблица выводов на каждую команду
Групповая работа Самоанализ и самоконтроль. Достижение общего результата.	5 минут	Учитель называет названия озер и определяемые свойства. Учитель подсчитывает баллы каждой команды и называет команду победителя.	По окончании работы по одному ученику от группы с табличкой выходят к доске. Ученики ставят своей группе на доске балл, за каждое верное определение.	Методические рекомендации «Вода на космических снимках»
Расширение кругозора, обобщение темы	15 минут	Учитель предлагает учащимся работая в тех же командах проверить знания терминов, интуицию и находчивость – сыграть в игру «Детерминатор». Просит учеников – убрать смартфоны в портфели и закрыть ноутбуки. Для проведения игры учитель заранее готовит реквизит: таблица на доске или экране, где фиксируются	Учащиеся придумывают определение, записывают и отдают учителю. Пользоваться интернетом в игре запрещено.	Игра по географии «Детерминатор» : Методические рекомендации Приложения: Табло результатов. Презентация с терминами. Реквизит



		результаты команды. Объясняет учащимся смысл игры. Учитель показывает учащимся на экране термин и дает им время написать определение (2 минуты), затем зачитывает определения, а команды голосуют. Игра проводится в 2-3 раунда.		
Оценивание Домашнее задание	5 минут	Знакомство школьников с игрой «Лига знаний», инструкции по регистрации. Домашнее задание: 1. пройти тест «Лиги знаний» 2. индивидуально выполнить задание про космические снимки.	Учащиеся оценивают свой вклад в работу группы; записывают домашнее задание	Оценочные формы https://lifescience-liga.ru