Государственное учреждение образования

«Средняя школа № 2 г. Жлобина»

Районный конкурс методических разработок уроков биологии, химии, географии «От идеи к результату»

**«Биосфера»**

(урок географии в 6 классе)

Автор Степанова Е. Ю., учитель географии первой квалификационной категории

Жлобин, 2021

**Аннотация к уроку**

Данный урок является составным элементом программы курса «Физическая география». Это первый урок по теме «Биосфера». Он следует сразу после практической работы по описанию водного объекта своей местности, поэтому целесообразно посвятить урок введению в тему и использовать тип урока по изучению нового материала. Урок проводится в 6-ом классе с учащимися со средним уровнем обученности. Для поддержания интереса к предмету в классе, который только первый год изучают предмет «география», использованы элементы игровых технологий. Так же на данном уроке активно используются групповые формы работы с целью развития у учащихся коммуникативных компетентностей. Для развития читательской грамоты используются дополнительные источники информации. Кроме того, учащиеся на данном уроке формируют навыки работы с новыми технологиями. Немаловажным является формирование в ходе урока интеллектуальных умений – развитие мышления, установления причинно-следственных связей. Очень важно для данной тематики привлечь внимание учащихся к современным экологическим проблемам. Для этого на уроке демонстрируется ролик об эксперименте по созданию искусственной экосистемы.

 В результате урока учащиеся усваивают необходимый учебный материал и развивают умения и навыки необходимые в условиях современного общества.

**Класс: 6**

**Тема:** **Биосфера**

**Цели:**

- формирование *знания* понятия «биосфера», умения называть состав и границы биосферы, представления об особенностях биосферы;

- развитие умения работы в группе; развитие умения работы с различными источниками информации, развитие картографических умений, умения работы с современными технологиями;

- создание условий для осознания экологических проблем Земли.

**Тип:** изучения новой темы

Оборудование и средства обучения: раздаточный материал, сигнальные карточки (красная, желтая, зеленая), карты атласа, доступ к сети Интернет, интерактивная доска.

**Ожидаемые результаты**:

Называют определение термина «биосфера»; характеризуют особенности биосферы, разнообразие живых организмов и особенности их распределения в литосфере, гидросфере, атмосфере, приводят примеры негативного воздействия человека на окружающую среду.

**Ход урока**

**I Организация занятия**

- приветствие

- проверка готовности к уроку

- проверка отсутствующих

Сегодня на уроке мы не вызываем учащихся с поднятой рукой, а будем использовать необычный способ для определения отвечающего. Мы используем сайт Рандомус, который случайным образом выберет фамилию. (https://randomus.ru/list)

**II Актуализация опорных знаний**

- Перед изучением новой темы давайте проверим ваши картографические знания.

*Картографическая минутка*

Учащимся раздаются чистые контурные карты, на которых нужно отметить географические объекты

*1 о. Гренландия, 2 оз. Верхнее, 3 р. Нил, 4 м. Красное, 5 зал. Бенгальский, 6 г. Анды, 7 пр. Дрейка, 8 п-ов Камчатка, 9 вдп. Анхель, 10 Панамский канал.*

*Самопроверка.* Учащиеся самостоятельно проверяют правильность нанесения объектов на карту. Подсчитывают количество правильных ответов.

*- Подымите зеленую карточку, если все объекты вы расставили верно, желтую если у вас 6-9 правильных ответов и красную, если меньше 5.*

*Беседа*

- Ребята мы с вами изучили практически все оболочки Земли.

- Какие оболочки мы с вами уже знаем?

*Прием «Белая ворона»*

Учащиеся выбирают лишние слова в каждой строчке и называют признак, по которому объединяются все остальные слова.

1. Река, водоросли, гейзер, водопад, ледник.(Гидросфера)
2. Черви, кварц, вулкан, равнина, землетрясение. (Литосфера)
3. Торнадо, бактерия, стратосфера, кислород, (Атмосфера)



*Решение кроссворда*

(с использованием интерактивной доски)

- Для того, чтобы узнатьтему нашего урока давайте разгадаем кроссворд.

 (http://puzzlecup.com/?guess=88A93A96D15DB4D8)

**III Мотивация учебной и познавательной деятельности**

*Работа с облаком слов+Беседа*

- С помощью облака слов определите, о чем пойдет речь на уроке, что мы сегодня узнаем. Запишем цели нашего урока на доску.

*Проблемный вопрос*

- Почему из всех оболочек именно биосферу мы изучаем последней? Почему биосферу называют особой оболочкой Земли?

**IV Изучение нового материала**

*Беседа+ Работа с учебником*

- Как давно существует наша Земля?

- Как вы думаете, какая оболочка образовалась последней? С помощью учебника определите время, когда на нашей планете зародилась жизнь.

- За время своего существования живые организмы значительно преобразовали все оболочки нашей планеты. Не стоит забывать о том, что человек так же часть биосферы и его влияние на окружающую среду колоссально.

*Опережающее индивидуальное задание*

*Учение о биосфере В.И. Вернадского*

*Беседа + формирование понятия*

- Что обозначает «био-» в биосфере? Какие слава еще имеют такой же корень?

-Заполните пропуски в определении

(https://learningapps.org/watch?v=pggvioktj21)

*Работа с учебником+Беседа*

-Теперь мы знаем, что такое биосфера. Напомните мне, а что еще мы должны узнать на уроке?

-Давайте узнаем, каковы границы биосферы.

- На какой высоте находится верхняя и нижняя граница биосферы?

*Работа в группах + работа с дополнительными источниками информации*

С помощью дополнительной информации, которую группы получат через QR-кода, отвечают на вопросы.

**1 группа.** Есть ли жизнь на дне Марианской впадины? Приведите доказательство. Какая информация из статьи показалась вам наиболее интересной?

**2 группа.** Почему так важен озон для живых организмов? Приведите доказательство. Какая информация из статьи показалась вам наиболее интересной?

 **3 группа.** Верно ли утверждение, что живые организмы способны выжить даже в суровых условиях Антарктиды? Приведите доказательство. Какая информация из статьи показалась вам наиболее интересной?

** 4 группа.** Почему количество живых организмов изменяется от экватора к полюсам? Приведите доказательство. Какая информация из статьи показалась вам наиболее интересной?

 **5 группа.** Верно ли утверждение, что образ жизни и внешний вид живых организмов зависит от среды их обитания? Приведите доказательство. Какая информация из статьи показалась вам наиболее интересной?

***Физкультминутка!***

*Работа с учебником+Беседа*

- Почему организмы не живут выше озонового слоя?

-Почему количество живых организмов уменьшается с продвижением в глубь Земли?

- Почему живых организмов больше всего на стыках оболочек?

- Давайте вернемся к нашей цели урока. Про что мы еще не говорили?

Ученые пока не обнаружили жизнь ни на одной планете кроме нашей планеты. Здесь насчитывается более двух миллионов разнообразных видов живых организмов.

*Межпредметные связи*

-Царства живых организмов вы проходили еще на уроках биологии. Заполните схему у себя в тетради.

-Проверим ваши знания о царствах. (https://learningapps.org/view4554307).

-Дополним нашу схему информацией из учебника.

*Работа с учебником+Беседа*

- Видов каких организмов больше всего?

- Живая масса вещества больше у растений или животных? Почему?

*Работа в группах + работа с учебником*

-Какова роль биосферы и живых организмов на планете?

- Каждая группа с помощью учебника должна определить, какую роль играют живые организмы, и заполнить соответствующую ячейку в схеме.

1 группа. В литосфере

2 группа. В гидросфере

3 группа. В атмосфере.

*Фото-загадка*

На экране демонстрируются фотографии животных.

-Что связывает всех этих животных? (животные, занесенные в красную книгу)

- А что связывает этих животных? (животные, которые исчезли)

*Беседа*

- Почему эти животные исчезли?

- Как человек вредит окружающей среде?

- Приведите примеры.

***Просмотр видеоролика о проекте «Биосфера-2»***

*Беседа*

-Почему человеку не удался этот эксперимент?

- Какие выводы вынесли для себя участники эксперимента?

- Биосфера-это сложная система, в которой каждый элемент зависит от множества других элементов.

V Закрепление и систематизация

Отвечают на вопросы рубрики «Практикум». Для слабоуспевающих рубрика «Самопроверка».

Задание на интерактивной доске(https://learningapps.org/view17660756)

Отгадывают ребусы на слайдах (протисты, грибы, бактерии, растения, животные)

VI Объяснение домашнего задания

Для всех:§ 28, дополнительное: подготовьте буклет «Растения и животные рекордсмены» или сочинение «Биосфера без человека».

VII Подведение итогов

- Скажите, мы с вами достигли целей, поставленных в начале урока?

- Почему из всех оболочек именно биосферу мы изучаем последней? Почему биосферу называют особой оболочкой Земли?

- Что значат слова, которые сказали участники эксперимента «Только здесь мы почувствовали, насколько зависим от окружающей среды»?

- Биосфера – это место нашей жизни, это наш дом. Мы должны, несмотря ни на что защитить ее.

Один ученый сказал: «Биосфера сможет существовать без человека, а человек без нее нет»

Выставление и комментирование отметок.

VIII Рефлексия

**Закончите предложение: «На уроке я узнал…? «Мне хотелось бы узнать …»**

- Как вы оцениваете наш урок. Если на 1-4 б., то покажите красную карточку, если на 5 -7 б., то желтую, 8-10 б. – зеленую.

**Список использованных источников**

1. Кольмакова, Е. Г. География: учеб. Пособие для 6-ого кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения **/**Е. Г. Кольмакова, В.В. Пикулик. – Минск: Народная асвета, 2016. – 190 с.

2. Сарычев, О. В. География. 6-7 кл.: примерное каледарно-тематическое планирование: пособие для учителейучреждений общ. сред. образования / О.В. Сарысев, Л. В. Шкель. – Минск: НИО: Аверсэв, 2020. – 42 с.

3. Онлайн-сервис LearningApps: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www. learningapps.org

4. Онлайн-сервис Яндекс Дзен: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/scienceeveryday/kto-jivet-na-dne-marianskoi-vpadiny-5ea94e18d1cbcf0a0cd0b7d9#:~:text=И%20условия%20для%20жизни%20на,существам%20выживать%20на%20дне%20впадины>. – Дата доступа: 10.04.2021.

5. Онлайн-сервис Яндекс Дзен: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/finansovij_gyry/chto-takoe-ozonovyi-sloi-i-pochemu-on-vajen-dlia-nas-5fef3e54bb14d54ffbeb604d>. – Дата доступа: 10.04.2021.

6. Сайт газеты «Известия»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iz.ru/834761/pliusy-kholoda-naideny-bakterii-zhivushchie-tolko-v-antarktide>. – Дата доступа: 10.04.2021.

7. Сайт Школьный Мир: [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://worldofschool.ru/biologiya/stati/ekologiya/ekosistemy/biosfera/veshhestva/raspredelenie-zhivogo-veshhestva-na-poverhnosti-zemli>. – Дата доступа: 10.04.2021.

8. Информационное Агентство Инфониак: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://yandex.by/turbo/infoniac.ru/s/news/Interesnye-primery-adaptacii-v-zhivotnom-mire.htm . – Дата доступа: 10.04.2021.

9. Видеохостинг

[YouTube : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=u7lso-0SW-M&ab\_channel=%D0%9F%D0%90%D0%A0%D0%90%D0%94%D0%9E%D0%9A%D0%A1. – Дата доступа: 10.04.2021.](YouTube%20%3A%20%5B%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%5D.%20%E2%80%93%20%D0%A0%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%B0%3A%20https%3A//www.youtube.com/watch?v=u7lso-0SW-M&ab_channel=%D0%9F%D0%90%D0%A0%D0%90%D0%94%D0%9E%D0%9A%D0%A1)