

Наземно-воздушная среда жизни

Л. Е. Минькова,
учитель биологии высшей категории
гимназии № 3 г. Могилева

Тема урока: Наземно-воздушная среда жизни.

Место урока в теме: урок главы «Организм и среда».

Тип урока: урок изучения нового материала.

Цель урока: создание условий для усвоения учащимися знаний о наземно-воздушной среде как среде жизни.

Используемые технологии: интерактивные методы обучения (метод «Прогноз погоды», «Интеллектуальные качели»), «Кластер» – графический метод технологии критического мышления.

Задачи:

1) обеспечить усвоение учащимися терминов и понятий «факторы среды», «адаптации»;

2) формировать метапредметные компетенции учащихся через овладение способами работы с различными источниками информации, решение проблемных вопросов, составление кластера;

3) содействовать развитию познавательного интереса учащихся;

4) создать условия для воспитания патриотизма, коллективизма, экологической культуры учащихся.

Прогнозируемый результат: планируется, что в конце урока учащиеся четко определяют газовый, температурный, водный режимы, выделяют и описывают адаптации организмов в наземно-воздушной среде, умеют вести дискуссию по насущным экологическим проблемам.

Формы организации учебной деятельности учащихся: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Оборудование и средства обучения: географическая карта мира, комнатные растения (кактус, толстянка, спатифиллум, диффенбахия), карточки с изображением животных и растений, ватман, маркеры.

Ход урока

1. Организационно - психологический этап

Цель этапа: психологическая готовность учащихся к активной познавательной деятельности.

Педагогические задачи: подготовить учащихся к уроку, создать условия для активной познавательной деятельности.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Приветствует учащихся, организует их внимание. Метод «Прогноз погоды» (оценка психоэмоционального состояния учащихся в начале урока).	Слушают и воспринимают слова учителя, организуются на продуктивную деятельность. Отмечают значение температур на графике (психоэмоциональное состояние).

2. Мотивационно - целевой этап

Цель этапа: обеспечение учебной мотивации.

Педагогические задачи: организовать совместное формулирование основных задач урока, содействовать принятию целей урока учащимися, их самоопределению относительно результатов урока.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование
Учитель предлагает игру «Четвёртый лишний»	Учащиеся отвечают на вопросы игры.	Слайд презентации
Объявляет тему урока. Организует совместное планирование урока и целеполагание. -Мне интересно, какая цель у каждого из вас в начале урока? Что хотели бы узнать?	Высказывают предположения о содержании урока и определяют цель и задачи урока.	Слайд презентации

3. Изучение нового материала

3.1 Содержательно - деятельностный этап

Цель этапа: владение учащимися понятиями предметного содержания урока, умение применять их в практической деятельности.

Педагогические задачи: организовать целенаправленную познавательную деятельность учащихся по приобретению и систематизации знаний и навыков.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование
Организует работу в группах	Учащиеся разбиваются на 2 группы: (вытягивают карточки с названием климатических зон: тропики, пустыни и обозначают это на географической карте).	Карточки с названием климатических зон, географическая карта мира
Организует самостоятельную познавательную деятельность учащихся	Каждая группа работает по составлению кластера «Наземно-воздушная среда жизни», используя материал учебника, дополнительный материал.	Листы формата А4, маркеры.
Организует презентацию группами выполненных заданий	По 1 представителю группы выступают у доски. Остальные учащиеся слушают и делают записи в тетрадях. Кластеры каждой группы помещаются на доску в общий кластер.	
Организует проведение динамической паузы и задает вопросы группам.	Проводят физкультпаузу, где среди карточек, лежащих на отдельном столе, находят животных и растения своей	Карточки животных и растений тропиков, пустынь, почвенной среды, комнатные растения.

	климатической зоны.	
Организует оперативную дискуссию по экологической проблеме «Использование АЭС как источник энергии: за и против», используя метод «Интеллектуальные качели» и подводит итог дискуссии, обобщая ее результаты.	Высказывая свое мнение учащиеся «раскачивают качели», высказывая свое мнение «За» и «Против» использования АЭС в Беларуси, делают выводы.	
Организует закрепление понятий, полученных в ходе урока.	Отвечают на вопросы учителя: 1) Какие факторы наземно-воздушной среды тропической зоны и зоны пустынь очень сильно различаются? Почему? 2) Сравните факторы наземно-воздушной среды тропической зоны и зоны пустынь с умеренной зоной? Найдите похожие и различные адаптации живых организмов.	

4. Контрольно-коррекционный этап

Цель этапа: выявление и коррекция трудностей и ошибок.

Педагогические задачи: организовать работу учащихся для выявления уровня усвоения материала.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование
Проводит индивидуальный тестовый контроль учащихся в виде открытого теста по теме урока с взаимоконтролем и сверкой результатов с ключом.	Отвечают на вопросы теста и проводят самоконтроль: 1) Фактор наземно-воздушной среды, который обладает низкой плотностью. 2) Растения, которые запасают воду в листьях, стеблях. 3) Адаптация животных, связанная с изменением интенсивности обмена веществ. 4) Обратимая приостановка жизненных процессов организма,	Карточки с заданиями и ключ к ответам на доске.

	<p>связанная с ухудшением условий существования живых организмов.</p> <p>5) Процесс, который способствует эффективной защите от перегрева у растений.</p> <p>6) Процесс, который способствует эффективной защите от перегрева у животных.</p> <p>7) Экологический фактор наземно-воздушной среды, связанный с перемещением воздушных масс.</p> <p>8) Выворачивание деревьев с корнями.</p> <p>9) Переломы стволов деревьев.</p> <p>10) Ткани растений, которые возникли в связи с низкой плотностью воздуха.</p>	
--	--	--

5. Рефлексивно-оценочный этап

Цель этапа: осознание результативности своей деятельности.

Педагогические задачи: организовать рефлексивную деятельность учащихся, подвести итоги урока, дать словесную оценку результатов их учебной деятельности.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование
Проводит рефлексию (составление синквейна).	Отвечают на вопросы, осмысливают свою деятельность на уроке, составляют синквейн.	Карточки
Оценивает учебную деятельность учащихся и оценивает их психологическое состояние в конце урока. Метод «Прогноз погоды»	Соотносят отметку, оценку и самооценку деятельности. Отмечают значение температур на графике и сравнивают с результатами до урока.	График

6. Информация о домашнем задании

Цель этапа: успешное выполнение учащимися дифференцированного домашнего задания.

Педагогические задачи: обеспечить осознанный выбор учащимися домашнего задания, дать инструкцию по его выполнению.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование
Сообщает домашнее задание, дает инструкцию по его выполнению:	Определяются с выбором домашнего задания, записывают задание в	Запись на доске

<p>составить кластер «Наземно-воздушная среда умеренной климатической зоны»</p> <p>Дополнительное задание</p> <p>Адаптации почвенных животных.</p> <p>Адаптации растений и животных к жизни в живом организме.</p> <p>Отвечает на вопросы учащихся.</p>	<p>дневник, при необходимости задают вопросы.</p>	
--	---	--

Приложения

Игра «Четвёртый лишний»

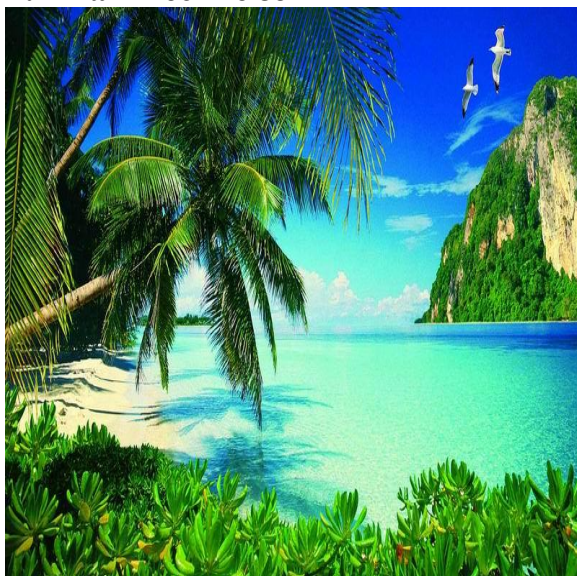
- А) Птицы, медузы, моллюски, рыбы (наземно-воздушная среда)
- Б) Ламинария, клевер, ряска, кувшинка (наземно-воздушная среда)
- В) Карп, осьминог, дельфин, олень (наземно-воздушная среда)

Схема «Абиотические условия наземно-воздушной среды»

Прочитать 1 пункт § 7 на стр. 22 и закончить схему.

Карточки

Климатические зоны





Задание 3. Заполнить таблицу

Низкие температуры

Синквейн (от фр. **cinquains**, англ. **cinquain**) — это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.

Синквейн – это не простое стихотворение, а стихотворение, написанное по следующим правилам:

1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка – фраза, несущая определенный смысл.

5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

Составлять синквейн очень просто и интересно. И к тому же, работа над созданием синквейна развивает образное мышление.

Пример синквейна на тему форумов:

Форум (существительное, выражающее главную тему)

Шумный, интересный (два прилагательных, выражающих главную мысль)

Развлекает, развивает, веселит (три глагола, описывающие действия в рамках темы)

Хорошее место для знакомств (фраза, несущая определенный смысл)

Общение (заключение в форме существительного)

Пример синквейна на тему любви:

Любовь.

Сказочная, фантастическая.

Приходит, окрыляет, убегает.

Удержать ее умеют единицы.

Мечта.

Пример синквейна на тему жизни:

Жизнь.

Активная, бурная.

Воспитывает, развивает, учит.

Дает возможность реализовать себя.

Искусство.