**Технологическая карта урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | Мартынова Марина Ивановна |
| **Предмет** | Биология |
| **Класс** | 5 |
| **Тип урока** | Урок изучения нового материала (формирование новых знаний). |
| **Тема** | **Среда обитания.** |
| **Формы и методы деятельности на уроке** | **Формы работы:** фронтальная, индивидуальная, в парах.  **Методы:** словесный, наглядный, проблемного обучения. |
| **Цели** | Актуализировать знания учащихся о разнообразии мест обитания живых организмов; систематизировать знания об условиях существования жизни на Земле; познакомить с разными средами жизни. |
| **Задачи** | ***Образовательные:*** закрепить знания о многообразии живых организмов, о значении благоприятных природных условий для жизни организма; раскрыть понятие «среда обитания», сформировать представление об отличительных особенностях разных сред обитания организмов и их приспособленности к жизни в этих средах.  ***Развивающие****:*учить систематизировать, выделять главное и существенное, устанавливать причинно-следственные связи; развивать поисково-информационные умения, воображение и логическое мышление учащихся через совершенствование умений анализировать и обобщать.  ***Воспитательная:***поддерживать интерес к изучению биологии; формировать естественнонаучное мировоззрение, способствовать формированию экологического мышления и экологической культуры, пониманию необходимости бережного отношения к природе; Воспитание любви к Отечеству, духовности, нравственности. |
| **Планируемые результаты** | **Предметные:** характеризовать и выделять существенные особенности условий сред обитания; распознавать по рисункам учебника (слайдам) черты приспособленности живых организмов к различным средам жизни, описывать их; уметь устанавливать взаимосвязь организма со средой обитания; приводить примеры обитателей различных сред жизни.  **Метапредметные:**  ***Регулятивные УУД:*** самостоятельно определять цельучебной деятельности, искать пути решения проблемы и средства достижения цели; участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое;  ***Коммуникативные УУД:*** уметь работать индивидуально, и в парах; организовывать учебное сотрудничество (определять общие цели и уметь договариваться друг с другом);уметь аргументировать свое мнение и позицию, устно и письменно выражать свою мысль.  ***Познавательные УУД:*** уметь ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного; добывать новые знания; находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке, уметь перерабатывать полученную информацию, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы в результате совместной работы всего класса; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему или таблицу).  **Личностные УУД:** создать условия для саморазвития и самообразования на основе мотивации к обучению и самопознанию; осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;  устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом; оценивать собственный вклад в работу всего класса (пары), уметь обмениваться информацией с одноклассниками; сознавать единство и целостность окружающего мира; знать правила отношения к живой природе. |
| **УМК, оборудование** | 1. Учебник Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2019;  2. Компьютер, презентация “Среды обитания организмов”;  3. Дидактический материал к уроку. |
| **Ключевые понятия** | Среда обитания; водная, наземно-воздушная, почвенная среды жизни. |
| **Эпиграф к уроку** | * **Рыбе – вода, птице – воздух, зверям – лес, степи, горы…**   **(М. Пришвин)** |

**Организационная структура урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **УУД** |
| **1.Организационный этап** | Приветствие. Создание благоприятного психологического настроя учащихся на работу.  - Всем доброе утро!  Вот звонок нам дал сигнал: Поработать час настал.  Встали ровно, тихо сели.  На меня все посмотрели.  Время даром не теряем И к уроку приступаем!  - Я готова начать урок и надеюсь, ребята, на ваше сотрудничество и творческий подход к делу. Ребята, вы готовы? | ***К:*** умение слушать и понимать речь других, готовность к учебному действию |
| **2. Актуализация знаний** | Начать сегодняшний урок мне хотелось бы не совсем обычно, а со сказки, в которой не хватает нескольких строк. Вам нужно их восполнить, но для этого необходимо вспомнить некоторую информацию из биологии, полученную на предыдущих уроках.  Итак, слушаем сказку:  Давным-давно случилась-приключилась такая вот волшебная история… Никто сегодня точно не знает, когда это было, как это было.… Но на одной из планет, в необъятной Вселенной, в Галактике Млечный путь произошло чудо- чудесное. В огромном океане зародились живые существа… Существа эти, в отличие от неживых тел природы, обладали необычными свойствами… **(Слайд 1)**  - Ребята, что за свойства отличали их от тел неживой природы?  Возьмем на столах листочки, подпишем их и письменно ответим на этот вопрос.  Сейчас обменяемся листочками с соседом и устроим взаимопроверку.  **- дыхание, размножение, раздражимость, питание, движение, выделение, рост и развитие, обмен веществ (Слайд 2)**  Шло время... Многое и изменились с тех давних- предавних времен на этой удивительной планете. Некоторые существа, к сожалению, не дожили до настоящего времени, канули в прошлом лихолетье, но многие из них сохранились и живут по сей день. И сегодня их немного и немало, а пять миллионов видов! И разные они – и огромные, и совсем крошки, и мохнатые, и перьями покрытые, и кровожадные хищники, и мирные, совсем безобидные, и неподвижные, и стремительно – быстрые…  И проживают они на сегодняшний день в пяти царствах-государствах этой удивительной планеты.  **Ребята, давайте назовем эти царства.**  В первом царстве проживают самые древние обитатели планеты, клетки которых лишены ядра, в обиходе их называют микробами, а научное название - ….*(Прокариоты или Бактерии).* **Слайд 3**  Во втором царстве проживает особая группа живых организмов, обладающая признаками как растений, так и животных – это … *(Грибы).* **(Слайд 4)**  Жители третьего царства разодеты в зеленые убранства, который им придает особый красящий пигмент – хлорофилл.Они же обеспечивают кислородом жителей всех других царств. *(Растения).* **(Слайд 5)**  А жители этого царства – самые стремительные и подвижные. Некоторые из них движутся со скоростью 120 км/час! *(Животные).* **(Слайд 6)**  Жителей последнего царства все опасаются. Ведь эти организмы могут проявлять свои жизненные свойства, поселяясь в клетках других живых существ, ведь своих-то клеток у них нет. Их называют внутриклеточными паразитами или *… (Вирусами)* **(Слайд 7)**  - Ребята, вы догадались, о какой удивительной планете шла речь в сказке? (Земля)  - А в чем её уникальность? (**В том, что на ней есть жизнь) (Слайд 8)** | ***К:*** учебное сотрудничество, умение слушать и понимать речь других; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; строить понятное монологическое высказывание.  ***Р:*** умение организовать выполнение заданий учителя;  использование теоретических знаний на практике. |
| **3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся** | - Обратите внимание на представителей разных царств.Какие же они разные!Даже представители одного и того же царства. *(Показ рисунков или слайдов)*  **Проблемный вопрос:**  - Почему, не смотря на общие жизненные признаки, живые организмы очень разные, отличаются друг от друга?  Учитель подводит учащихся к теме урока через стихотворение Леонида Олюнина:  Спросили у Мухи  – глазастой и бойкой:  – Скажите, чем вас привлекает помойка?  Не всякий пойдёт на такое сближение– Отходы кругом и следы разложения.  И Муха ответила –  честно, открыто:  – Кому-то – помойка, кому-то – корыто.  Легко здесь живётся, и просто – с питанием:  Ведь это, ребята, моя среда обитания!  - Итак, тема нашего сегодняшнего урока: «Среда обитания». Запишите ее в рабочие тетради.  - Ребята, как вы думаете, что мы можем назвать «средой обитания»?  ***Среда обитания – всё то, что окружает живой организм и оказывает на него влияние.***  - А как вы думаете, в любом ли месте могут обитать живые организмы?  - Почему не везде?  - Вы абсолютно правы, живые организмы обитают лишь там, где для их жизни имеются определенные ***- благоприятные условия****.*  С детства нам знакома фраза: **«Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья!».**  Действительно, вода, воздух, благоприятные температурные условия, свет – основные условия для жизни.  Поэтому запишите в тетради правильное определение среды обитания.  ***Среда обитания* – это совокупность условий, в которых обитает организм.**  - Ребята, а теперь, попробуйте сформулировать цели нашего сегодняшнего урока.  Конкретизирует **цели урока:**  - узнать, что такое среда обитания организмов;  - познакомиться с разными средами обитания организмов, отличительными особенностями разных сред обитания;  - определить черты приспособленности организмов к жизни в них. | ***Р:*** принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, ставить цели урока в соответствии с учебным материалом.  ***П:*** использовать приемы работы с информацией, систематизировать информацию, выполнять и принимать проблему.  ***К:*** планировать учебное сотрудничество с учителем и со сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями, активно слушать одноклассников и принимать их позицию, находить ответы на вопросы.. |
| **4.Физминутка** | Все ребята дружно встали  И на месте зашагали,  На носочках потянулись,  А теперь назад прогнулись,  Как пружинки мы присели,  Вновь за парты тихо сели. **И принимаемся за работу.** |  |
| **5. Изучение нового материала** | Посмотрите на рисунки (слайды). Подумайте, почему эти организмы оказались в одной группе? **(Слайд 9, 10, 11)**  Ребята, попробуйте назвать основные среды жизни организмов.  - Вы абсолютно правы, в науке выделяют три *основные среды обитания*: ***водную, почвенную, наземно-воздушную****.*  *-* Жизнь в каждой среде имеет свои особенности. Какие, вам сейчас предстоит выяснить самостоятельно.  Предлагает учащимся поработать в парах с текстом учебника и составить по предложенному плану краткую характеристику основных сред обитания. (мини-проекты)  **1 группа** – водная;  **2 группа** – почвенная;  **3 группа** – наземно-воздушная.  Результаты внести на этот лист и приготовить рассказ о данной среде:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Условия жизни** | **Водная среда** | **Почвенная среда** | **Наземно-воздушная среда** | | ***Кислород*** | недостаток | достаточно | много | | ***Вода*** | избыток | достаточно | недостаток | | ***Свет*** | недостаток | отсутствует | достаточно | | ***Перепады температуры*** | незначительные | незначительные | значительные |   Проверка выполнения задания каждой группы.  Учитель слушает ответы учащихся и вносит, если необходимо, коррективы.  - Молодцы, все справились с заданием, а теперьпопробуйте сформулировать вывод.  **Вывод: среды обитания отличаются условиями жизни.** | ***Р:*** принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, ставить цели урока в соответствии с учебным материалом, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  ***П:*** использовать приемы работы с информацией, систематизировать информацию, выполнять предложенные учителем задания.  ***К:*** планировать учебное сотрудничество с учителем и со сверстниками; формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями, активно слушать одноклассников и принимать их позицию, находить ответы на вопросы. |
| **6. Применение знаний и умений в новой ситуации** | А, сейчас, я вам загадаю загадки про животных, вы их отгадайте и назовите среду в которой они обитают.  **Загадка № 1**  Плаваю под мостиком И виляю хвостиком. По земле я не хожу, Рот есть, да не говорю, Глаза есть — не мигаю, Крылья есть, но не летаю. Ответ: *Рыба. Водная среда.*  **Загадка № 2**  Зверька узнаем с вами мы  По двум таким приметам: Он в шубке серенькой зимой, А в рыжей шубке летом. Ответ: *Белка. Наземно-воздушная среда.*  **Загадка № 3**  В одежде богатой,  Да сам слеповатый,  Живёт без оконца,  Не видывал солнца. Ответ: *Крот. Почвенная среда.*    **Загадка 4**  Над водой – водицей –  Царевна круглолица,  Поёт царевна, да так напевно,  Что все на суше затыкают уши. Ответ: *Лягушка.* ***(Слайд 12)***  - Действительно, лягушка приспособлена как к жизни в воде, так и на суше. Поэтому можно сказать, что она обитает в двух разных средах- водной и наземно-воздушной.  Привести свои примеры живых организмов, которые могут обитать, как и лягушка, в разных средах жизни. (Ответы учащихся: ***растения (корни- в почве, а стебли и листья – в воздухе),* *крокодил, тюлени, морские котики, водоплавающие птицы (обитают в водной и наземно-воздушной средах), мыши, суслики (в почве и наземно-воздушной среде) и др.***  Ребята, как вы считаете, влияют ли условия обитания на внешний вид и внутреннее строение живых существ? Давайте это выясним. **(Слайд 13)**  Ответы учащихся:  ***1. Приспособление к водной среде обитания:***  ***-*** *обтекаемая форма тела;*  *- наличие слизи на теле;*  *- видоизмененные конечности: плавники; ласты;*  *- подкожный слой жира, способствующий защите организма от переохлаждения и уменьшающий плотность тела.*  ***2.******Приспособление к наземно-воздушной среде обитания:***  ***-*** *тело, покрыто шерстью или перьями,*  ***-***  *разнообразие форм конечностей: крылья,*  *конечности для передвижения по твердой поверхности (лапы, копыта и др.);*  *- веки, защищающие глаза от высыхания.*  *3.* ***Приспособление к почвенной среде обитания:***  - *округлая, цилиндрическая форма тела;*  *-маленькие размеры;*  *-роющие конечности;*  *-тело покрыто слизью или очень короткой шерстью;*  *редукция (отсутствие) органов зрения.* | ***П:*** преобразовывать информации из одного вида в другую, выделять, анализировать, сравнивать факты. |
| **7. Закрепление и контроль усвоения нового материала** | **Учащиеся выполняют следующие задания:**  **У доски – хлопушки.**  **Задание № 1.** Хлопните хлопушкой по определенной среде обитания, учитель зачитывает организмы.  А. Водная среда: Б. Наземно-воздушная среда: В. Почвенная среда::  1. Дождевой червь. 2. Волк. 3. Филин. 4. Крот. 5. Инфузория-туфелька. 6. Личинка майского жука. 7. Человек. 8. Камбала. 9. Клубеньковые бактерии. 10. Головастик. 11. Лось. 12. Сазан. 13. Синица. 14. Землеройка. 15. Кальмар.  *Ключи ответов:*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **А** | **Б** | **В** | | 5, 10, 12, 15 | 2, 3, 7, 11, 13 | 1,4,6,9,14 |   **Задание № 2. По описанию определите, о какой среде идёт речь?**  1. Эта среда довольно плотная и в ней нелегко передвигаться. Зачастую в ней не хватает кислорода для дыхания животных. Обитатели этой среды часто имеют плавники или ласты как приспособления к движению. (Водная среда)  2. В этой среде очень легко передвигаться. Поэтому рекордсмены по скорости бега живут именно в этой среде. В ней много кислорода и света. Плохо то, что температура этой среды переменчива, как и погода. (Наземно-воздушная)  3. Среда обитания характеризуется тем, что она плотная. В ней обитатели находят воздух, воду. А вот свет сюда почти не проникает. Поэтому животные обычно имеют маленькие глаза или вовсе лишены органов зрения. Выручают их в жизни обоняние и осязание. (Почвенная среда)  4. Конечности животных этой среды приспособлены к бегу, прыжкам, а также к полету. (Наземная-воздушная)  **Задание №3. А в какой среде обитает береза?**  Почему именно береза?  Береза является символом России, символом нашей Родины. Когда великий русский композитор М.И. Глинка возвращался на родину, то, переехав границу, он остановил свой экипаж, вышел на дорогу и низко поклонился белой берёзке, как символу своей Родины.  Где бы ни росла береза — всюду она приносит людям радость и свет. И не зря берёза стала символом нашей Родины. Где бы ни был человек, как бы далеко от родной земли судьба не забросила его, он всегда, тоскуя о России, вспоминает шумящую на ветру, залитую солнцем или запушенную морозным инеем стройную красавицу березку.   В истории нашей Родины немало трагических страниц: Мы одержали победу над фашистской Германией в Великой Отечественной Войне. И здесь белоствольная берёза давала силу нашим бойцам, она стояла, напоминая про любимых жён, невест, сестёр…Воины погибали в бою за матерей, за Родину и…русскую берёзу.  **Сергей Васильев писал:**  Я помню, ранило берёзу Осколком бомбы на заре, Студёный сок бежал, как слёзы, По изувеченной коре. За лесом пушки грохотали, Клубился дым пороховой, Но мы столицу отстояли, Спасли берёзу под Москвой.  И рано-раненько весною Береза белая опять Оделась новою листвою И стала землю украшать. И с той поры на все угрозы Мы неизменно говорим: Родную русскую березу В обиду больше не дадим.  (Беседа по стихотворению)  Среда обитания: наземно-воздушная, почвенная) Слайд 14, 15.  Как мы должны относиться к березе?  Обратимся к **проблемному вопросу,** который был задан в начале урока:  - Почему, не смотря на общие жизненные признаки, живые организмы очень разные, отличаются друг от друга?  Ответ учащихся: *Организмы так не похожи друг на друга, потому что живут в разных средах обитания и в различных условиях.*  - Ребята, какие выводы по сегодняшней теме урока вы можете сделать?  **Выводы по уроку:**  ***1. Cреда обитания – cовокупность условий, окружающих организм.***  ***2.*** ***Различают наземно– воздушную, водную, почвенную среды обитания.***  ***3. Каждый организм приспособлен к жизни в определенной среде.*** | ***Р****:* развивать навыки самооценки и самоанализа;  формировать адекватную оценку правильности результатов действия;  - умение определять способы устранения ошибки. |
| **8. Рефлексия (подведение итогов урока)** | - Друзья, сегодня на уроке мы хорошо поработали, узнали много нового.  Оцените, пожалуйста, урок и собственную деятельность с помощью листочков, развесив их на дереве:  **Зеленый** - Я узнал (а) много нового, всё усвоил(а), мне было интересно.  **Желтый** - Я не всё понял(а) и усвоил(а), на уроке мне было немного трудно.  **Красный** - Я ничего не узнал(а), на уроке мне было совсем не интересно и скучно.  Подведение итогов урока, оценивание работы класса и отдельных учащихся. Сообщение оценок за урок. | ***Р****:* формировать адекватную оценку правильности результатов действия;  - умение формулировать выводы;  - понимать необходимость бережного отношения к природе. |
| **9. Информация о домашнем задании** | Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания.  Обратите внимание на эпиграф урока.  2. «Рыбе – вода, птице – воздух, зверям – лес, степи, горы…» (М. Пришвин)  Именно этими словами мне хотелось бы завершить наш сегодняшний урок и напомнить всем вам, что судьба природы- в наших руках, в руках человека.  **Д/З на выбор:**  1) Изучить параграф 23.  2) Написать небольшое сочинение – рассуждение:  Какое влияние оказывает человек на среды обитания?  3) Ответить на вопросы 3, 8 на странице 108.  - **Снова прозвенел звонок, наш закончился урок!**  **Спасибо за урок, можете быть свободны.** |  |