**Тематическое планирование III главы: «Экологическая система» 3 класс**

**Образовательная система «Школа 2100»**

**Авторы: А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, О.В.Бурский, А.С.Раутиан**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Характеристика деятельности обучаемого | Дата проведения  план факт | |
| 1. | Жизнь экосистемы | 1 | Понять, что экосистема обладает всеми элементами, свойственными биосфере, что в экосистеме всегда идёт круговорот веществ.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры живых организмов разных «профессий».  Называть, из чего состоит экосистема.  Уметь аргументировать своё отношение к роли живых организмов в природе. |  |  |
| 2. | Почва-важнейшая часть экосистемы | 1 | Познакомиться со свойствами почвы, её ролью в жизни экосистемы.  Объяснять причину плодородия почв с учётом новых знаний о круговороте веществ.  Уметь объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к почве. |  |  |
| 3. | Экосистема озера | 1 | Познакомиться с животными и растениями озёр, их «профессиями» в экосистеме.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры живых организмов разных «профессий».  Называть из чего состоит экосистема.  Объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам. |  |  |
| 4. | Экосистема болота | 1 | Познакомиться с растениями и животными болот, их «профессиями» в экосистеме, ролью болот в жизни человека.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры организмов разных «профессий».  Называть из чего состоит экосистема.  Уметь объяснять роль болота в жизни человека. |  |  |
| 5. | Экосистема луга | 1 | Познакомиться с животными и растениями лугов, их «профессиями» в экосистеме.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры организмов разных «профессий».  Называть из чего состоит экосистема.  Уметь объяснять роль лугов в жизни человека. |  |  |
| 6. | Лесные производители | 1 | Познакомиться с деревьями и их особенностями.  Уметь объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам. |  |  |
| 7. | Потребители и разрушители экосистемы леса | 1 | Познакомиться с животными и растениями леса, их «профессиями» в экосистеме, взаимными приспособлениями друг другу.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры организмов разных «профессий».  Называть из чего состоит экосистема.  Уметь объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам. |  |  |
| 8. | Экосистема поля | 1 | Познакомиться с обитателями полей и причиной малой устойчивости этой экосистемы.  Уметь объяснять значение круговорота веществ в природе.  Приводить примеры организмов разных «профессий».  Называть из чего состоит экосистема.  Уметь объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам. |  |  |
| 9. | Аквариум-маленькая искусственная экосистема | 1 | Закрепить знания о компонентах экосистемы на примере экосистемы аквариума.  Познакомиться с обитателями аквариума.  Научиться поддерживать экосистему аквариума.  Уметь объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам. |  |  |

**Конспект урока окружающий мир по теме: «Экосистема озера»**

**Раздел «Экологическая система»**

**3 класс**

**Авторы: А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, О.В.Бурский, А.С.Раутиан**

**Тип урока: открытие нового знания**

**Цель: познакомить с экосистемой озера**

**Задачи:** познакомиться с животными и растениями озёр, их «профессиями» в экосистеме;

учиться объяснять значение круговорота веществ в природе;

научиться приводить примеры живых организмов разных «профессий»;

уметь называть из чего состоит экосистема;

учиться объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, плакат «Экосистема озера» из комплекта «Наглядные материалы по окружающему миру для 3-го класса», гербарий озёрных растений, фото животных- обитателей озера, мотыль, сухой корм для аквариумных рыб-дафнии или циклопы.

Ход урока

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы | учитель | ученики | УУД |
| **I.Постановка проблемы и актуализация знаний** | -Ребята, отгадав загадки, вы сможете понять, о чём сегодня пойдёт речь на уроке:  *В глубокой котловине лежит зеркало.*  *Стекло голубое – рама зелёная.*  - Вот вам ещё подсказка.  ( Фотогалерея различных озёр на экране) слайд1,2,3  -Как вы думаете, можно ли считать озеро экосистемой?  ( предположение записано на доске)  -Что нам понадобится для доказательства этого предположения?  -Попробуем разобраться?  (работа по учебнику с.46)  -Чем озёра отличаются от других водоёмов?  -Где образуются озёра?  -Какие озёра называют проточными, а какие бессточными?  -Какие «профессии» живых организмов мы встречаем в каждой экосистеме? Каковы их роли?  -Что будет происходить в экосистеме, если в ней исчезнут разрушители?  -Итак, мы подошли к проблемному вопросу. Прочитайте его.  -К концу урока мы должны ответить на него. | - Мы будем говорить об озере.  Предположения детей:  -Это природный водоём;  это-экосистема.  -Надо узнать, есть ли в озере все части экосистемы.  -Да  - Озёра не имеют непосредственного соединения с океаном и морем  -Озёра образуются в углублениях суши.  -В проточное озеро впадает много рек и несколько из него вытекает, вода пресная  -Бессточное-это озеро, в которое реки впадают, но не вытекают, вода-солёная.  - В каждой экосистеме встречаются «кормильцы»,  «едоки», «мусорщики».  Ответы учащихся.  -Почему озеро зарастает и превращается в болото? | **Регулятивные:**  Самостоятельно формулировать тему, цели урока после предварительного обсуждения.  **Коммуникативные:**  Доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  **Познавательные:**  Ориентироваться в своей системе знаний.  **Личностные:**  умение оценивать жизненные ситуации  **Регулятивные:**  Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| **II.Поиск решения проблемы**  **III.Самостоятельное применение знаний**  **IV.Итог**  **V.Домашнее задание** | -Работать будем в группах.  Каждая группа получит задание и проведёт исследование предложенных вопросов.  Задания для групп:  1 группа.  Познакомьтесь с некоторыми обитателями озера. Для этого отгадайте загадки, и отметьте в них особенности озёрных обитателей:  *Полосатые бока и клюёт на червяка.(Окунь)*слайд 4  *Хищна и прожорлива, длинна, но поворотлива.(Щука)*слайд 5  -Рассмотрите мелких рачков из сухого корма для рыб, используя текст на с.48, узнайте, как они питаются.  -Используя текст и рисунки на с.48,составьте цепь питания.  2группа.  Рассмотрите рисунки на с. 47 и гербарий с этими же растениями. Используя текст на с.47, определите, где в озере их можно встретить? Какую роль в экосистеме они выполняют?  3 группа.  Отгадайте загадки и отметьте в них особенности обитателей озера:  *Два рога, но не бык, шесть ног без копыт. (Рак.)*  *Когда я чёрен,*  *Я куслив и задорен,*  *А лишь покраснею,*  *Так и присмирею.* слайд 6  Рассмотрите мотыля, используя текст на с. 49; узнайте, что это за организм.  - Как связаны организмы в экосистеме озера? Рассмотрите рисунок на с. 47 и ответьте на вопрос к нему.  - Что вас удивляет в этом задании?  - Как вы считаете, что она обозначает?  - Справляются ли со своей работой разрушители?  - Что можно сказать о круговороте веществ в этом случае?  -Если круговорот не замкнут, предположите, как это повлияет на условия в экосистеме? Что произойдёт с экосистемой?  -Давайте проверим наше предположение по учебнику: вывод на с.46.  - Каков проблемный вопрос нашего урока?  - Как же на него ответить?  - Можно ли считать озеро экосистемой? Докажите.  - А сейчас предоставляем слово ребятам, которые подготовили сообщения об обитателях озера.(Задание было дано на предыдущем уроке 3 учащимся)слайд 7  - Сейчас проверим, что запомнили из сегодняшнего урока.  -Для этого выполните задание в рабочей тетради №4 с.24(Нарисуй схематично экосистему озера. Изобрази на рисунке растения и животных, о которых ты узнал из учебника и от товарищей. Покажи стрелками, кто из них, чем питается. Как называются цепи из поедающих друг друга живых организмов?)  - Над какой темой сегодня работали?  -Что нового узнали?  - Как узнали, что помогло?  - Где пригодятся знания?  -Какое задание понравилось больше всего?  - Кто из ребят больше всех помог в «открытии» знаний?  - Как работал ты?  -Учебник, тема 12, рабочая тетрадь с.24 задание 5, подготовить сообщение об обитателях болота. | Рассказывают об особенностях потребителей озёрной экосистемы.  - Мелкие рачки, фильтруя воду, питаются мелкими водорослями.  - Водоросли- дафнии-плотва-щука.  Рассказывают о производителях озёрной экосистемы.  Рассказывают о разрушителях озёрной экосистемы.  -Это личинки комара.  - Организмы экосистемы связаны круговоротом веществ. Зелёные стрелки обозначают, кто кого ест или передачу органических веществ по цепи питания. Коричневая стрелка обозначает превращение органических веществ в минеральные.  -Чёрная стрелка.  -Она идёт от мёртвых организмов, наверное, они оседают на дне.  -Разрушители не справляются со своей работой, и мёртвые организмы накапливаются на дне.  -Круговорот замкнут не полностью, часть веществ оседает на дно.  -Наверное, условия изменятся, и экосистема может разрушиться.  Чтение вывода.  - Почему озеро зарастает и превращается в болото?  - Потому что круговорот веществ не замкнут.  -Озеро можно считать экосистемой, так как есть все группы организмов и круговорот веществ.  Рассказы детей.  Выполнение работы.  Экосистема озера.  Ответы учащихся. | Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  **Познавательные:**  Ориентироваться в своей системе знаний.  Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации.  Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  **Познавательные:**  Преобразовывать информацию из одной формы в другую.  **Коммуникативные:**  Доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  Слушать других.  **Познавательные:**  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений.  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  **Коммуникативные:**  Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  **Познавательные:**  Перерабатывать полученную информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде схемы.  **Регулятивные:**  Определение степени успешности выполнения своей работы и работы всех. |