**Технологическая карта**

**Предмет:** Окружающий мир **класс** 3 «Б» **Дата** 14.10.2015г.

**Учитель** :Лигостаева Е.Н МОУ «СОШ №11»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема урока:** Экосистема озера. | | | | **Тип урока:**  Урок усвоения новых знаний | |
| **Цели урока:** | -дать понятие экосистемы озера, взаимосвязи живой и неживой природы;  -работать над формированием коммуникативной, информационной компетентностей учащихся и компетентности разрешения проблем в совместной деятельности. | | | | |
| **Задачи:** | **Образовательные:**  познакомить учащихся с животными и растениями озёр, их «профессиями» в экосистеме,  -уметь объяснять значение круговорота веществ в природе,  -называть, из чего состоит экосистема  **Развивающие:**  развивать познавательный интерес и умение использовать в работе ранее полученные знания,  -развивать интеллектуальные и общеучебные умения,  -развивать умения самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать себя и свои ошибки.  **Воспитательные:**  воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, бережное отношение к природе. | | | | |
| **Основное содержание: понятия, термины** | Экосистема озера; сточные, проточные озера; рогоз, камыш, мотыль. | | | | |
| **Формы работы** | Индивидуальная, фронтальная, дифференцированная групповая работа . | | | | |
| **Планируемые результаты** | *Предметные* | | *Метапредметные* | | *Личностные* |
| узнавать изученные объекты и явления живой природы,  -описывать изученные объекты, выделять их основные признаки,  -использовать текст для поиска необходимой информации. | | ***Регулятивные:***  -понимать и сохранять учебную задачу,  -осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату,  — вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.  ***Познавательные:***  -осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков,  -осознанно строить речевое высказывание в устной форме  -осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. | | учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи,  -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  -строить понятные для одноклассников высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет,  -использовать в общении правила вежливости. |
| **Межпредметные связи** | | **Ресурсы** | | | |
| **Оборудование:** | | А. А. Вахрушев, Д.Д.Данилов, О.В.Бурский, А.С. Раутиан Окружающий мир. 3 класс. ("Обитатели Земли"). Учебник в 2-х частях. Часть 1.-М.: Баласс, 2009. (Образовательная система "Школа 2100"); А. А. Вахрушев, О.В.Бурский, А.С. Раутиан Рабочая тетрадь к учебнику "Окружающий мир", 3 класс. (Обитатели Земли). - М.: Баласс, 2008. (Образовательная система "Школа 2100"); карточки с опорными словами к понятию «экосистема» «планктон»; карточки-задания; карточки-слова для цепи питания; мультимедийная установка; презентация, карточки тема урока, цели урока. | | | |
| Ресурсы:  основные  дополнительные | | компьютер с проектором, экран. | | | |
| Технология | | групповые, компьютерные. | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока, его цели. | Содержание учебного процесса | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формирование УУД |
| 1 | Самоопределение к деятельности.  (Организационный момент)  Цель: Проверка готовности к уроку. Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка обучающихся к изучению нового материала. | **Слайд 1.**  Прозвенел опять звонок, начинается урок.  Выберите на слайде тот смалик, который соответствует вашему настроению, с которым вы пришли на урок.  Давайте прогоним страхи и неуверенность и возьмём с собой на урок солнечное, радужное, хорошее настроение.  Пожелаем друг другу удачи и начнем наш урок! | Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, создаёт эмоциональный настрой на занятие, проводит игру  Мотивирует учащихся на работу. | Приветствуют учителя. | **Л**: принятие социальной роли обучающегося, положительное отношение к процессу учения, к приобретению знаний и умений.  Регулятивные:  Нацеливание на успешную деятельность. |
| 2 | Актуализация знаний.  Цель:  а) Повторение уже имеющихся знаний, активизация деятельности, мотивация к последующей работе. | Сегодня мы продолжим встречу с удивительным и загадочным миром природы. Думаю, что вы готовы отвечать на вопросы и делать новые открытия.  Сейчас мы работаем в группах, придумайте название каждой группы связанные с окружающим миром. Руководитель группы отвечает за работу всей группы.  Каждая группа получает задание. | Организует проверку домашнего задания с помощью мини-теста, проводит параллель с ранее изученным материалом.  Напоминает обучающимся, как надо работать в группе | Состав почвы. (кластер) – 1 уч. у доски  Вспоминают правила работы в группе. | **Л:** формирование положительной мотивации  **П:** умение строить осознанное и произвольное речевое высказывание в устной форме; находить ответы на вопросы, используя учебник, жизненный опыт; умение обобщать, классифицировать объекты  **К:** умение правильно выражать свои мысли в речи, уважать в сотрудничестве партнера, умение строить монологические высказывания.  Регулятивные:  Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты своей деятельности.  Познавательные:  Развивать операции мышления (выявлять сходство и различия объектов, классифицировать объекты по существенному признаку)  Коммуникативные:  Формировать умения слушать и слышать собеседника, вести диалог, излагать свою точку зрения и аргументировать её  **П:** умение находить нужную информацию в различных источниках,  -анализировать имеющиеся данные, соотносить их с собственным опытом и знаниями;  **Р:**  умения принимать и сохранять учебную задачу,  **К:** умение участвовать в  коллективном обсуждении, умение строить монологические высказывания |
| б) Актуализировать мыслительные операции, необходимые и достаточные для восприятия нового материала: аналогия, обобщение.  *Цель:* Повторение уже имеющихся знаний, активизация деятельности, мотивация к последующей работе.  в) Введение в тему урока  *Цель:* Подведение детей к формулированию темы и постановке задач урока. | **Правила работы в группах**  говорим вежливо,  называем собеседника по имени,  говорим по очереди, не перебивая друг друга,  внимательно слушаем,  если непонятно, переспросите партнера,  четко высказываем свое мнение,  соблюдаем порядок  ***Какое слово у вас получилось?***  Сегодня у нас интересная тема урока. Название темы назовете сами, разгадав ребус.  Верно, сегодня мы поговорим подробнее об озере и его обитателях | ***Тест***  1группа.  1.Выберите правильное определение почвы.  2 группа.  2в. Одно из главных богатств любой страны-это…  3 группа.  3в. Как называется вещество, от которого зависит почвенное плодородие?  1группа.  4в. Что такое экосистема?  2 группа.  5в. С чьей помощью существует экосистема?  3 группа.  6в. Есть ли в экосистеме лишние представители «профессий»?  Загадывает ребус, подводит к теме предстоящего урока, организует взаимопроверку работ. | поверхностный плодородный слой земли, на котором растут растения.  плодородие почв  перегной  Экосистема - единство живой и неживой природы, в котором сообщество живых организмов разных « профессий» способно совместными усилиями поддерживать круговорот веществ**.**  Экосистема существует без посторонней помощи  как угодно долго.  В экосистеме нет ничего лишнего: всё, что в ней производится, полностью используется её обитателям  Читают получившееся слово «**хорошо».**  **озеро** |
| 3 | **Постановка учебной задачи.**  Цель:  а) Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.  б) **Вызов**  *Цель:* Создание проблемной ситуации  в) Согласовать цель и тему урока. | **Какова задача нашего урока?**  Давайте вместе выясним, как живет озеро.  **Проблемный вопрос:**  Можете ли вы сейчас ответить на вопрос - является ли озеро экосистемой?  Посмотрите параграф №12. Можете теперь ответить на мой вопрос - является ли озеро экосистемой? И почему вы так считаете?  Что такое озеро?  **Озеро** - это замкнутый водоем, образовавшийся на поверхности суши в природном углублении. **Озера** – природные водоемы со стоячей водой, расположенные в углублениях суши. Если их озера вытекает река, оно называется проточным. Они пресные. Если вода из озера не вытекает, его называют бессточным. Иногда они бывают соленые.  - Какие озера вы знаете? Озеро в отличие от моря не является частью океана. От реки отличается тем, что вода в нем не течет. | Выдвигает проблему. Организует формулирование темы урока учащимися. Организует постановку учебной задачи.  Уточняет понимание учащимися поставленной темы и целей урока. | Анализируют, формулируют выводы наблюдений. Высказывают предположения. Формулируют тему урока, ставят учебную задачу.  Нет. Мы не знаем все ли «профессии» там существуют.  природные водоемы со стоячей водой в углублении.  Байкал, Каспийское, Ладожское  ***( работа с картой)*** | Познавательные: уметь проводить сравнение по заданным критериям.  Коммуникативные: уметь оформлять мысли в устной форме.  Регулятивные:  Уметь формулировать цель и учебную задачу урока.  **Р:**  умения принимать и сохранять учебную задачу,  **К:** умение участвовать в коллективном обсуждении |
| 4 | Физкультминутка  для глаз | Психологическая разгрузка | Проводит физкультминутку  для глаз | Выполняют упражнения, повторяя движения за учениками | **Р:** осуществление пошагового контроля своих действий, умение ориентироваться на показ движений одноклассниками |
| 5 | **Организация исследовательской работы.**  Цель:  *Цель: с*формулировать цели исследования  *Цель:* создать условия для осуществления поиска необходимой информации | **Работа в группах. Работа в учебнике.**  Продолжаем нашу работу в группах. Каждая группа получит задание и проведёт исследование по предложенным вопросам. Капитаны команд будут заполнять по вашим ответам схему «ФИШБОУН»  **Прием «Фишбоун**»(Приложения1-4)  Самостоятельная работа учащихся с текстом и иллюстрациями учебника на с. 46-48.  ***Задания для групп:***  1группа.  1.Рассмотрите рисунки на с. 47. и текст на с. 47, определите, где в озере их можно встретить?  2.Какую роль в экосистеме они выполняют?  3.Скольки этажная экосистема озера?  4.Верхний этаж составляют\_\_.  5.Их называют \_\_.  6.Как вы понимаете значение слова планктон?  7.Что можете сказать про слово одноклеточные?  8.Какие более крупные растения растут в воде?  9.Какие растения растут вблизи берегов?  10.Как можно их назвать?  Это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Какой вывод можно сделать?  2 группа  1.Ознакомьтесь с некоторыми обитателями озера. Для этого отгадайте загадки и отметьте в них особенности обитателей:  *Полосатые бока и клюёт на червяка* (о..ь)  *Хищна и прожорлива, длинна, но поворотлива* (щ…).  3.Рассмотрите мелких рачков, используя текст на с. 48, узнайте, как они питаются.  4. Один такой рачок за сутки\_\_\_\_воды.  5.Рачками кормятся многие рыбы, например \_\_.  6. Этими рыбами в свою очередь нередко лакомятся хищные……  7. Как можно назвать их одним словом?  Это\_\_которые обитают в озере.  3 группа.  1. Отгадайте загадку и отметьте в них особенности обитателей:  *Когда я чёрен,*  *Я куслив и задорен,*  *А лишь покраснею,*  *Так и присмирею* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2.Рассмотрите мотыля, используя текст на с. 48-49.  3.Что это за организм?  4.Это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ комара.  5.Они живут на\_\_\_\_\_ водоёмов и питаются \_\_\_\_\_\_ умерших организмов.)  6.Как можно назвать их одним словом?  Это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, которые обитают в озере.  ***Фишбоун почти собран.***  Можем теперь сделать что **вывод, озеро – это экосистема?**  Вспомним полное определение экосистемы. | Организует представления результатов групповой работы. | Работая в группах, собирают информацию о представителях разных профессий.  Оценивают свою работу в группе.  (Экосистема озера «двухэтажная».  Верхний этаж составляют мелкие организмы, которые плавают в толще воды.  Их называют планктоном.  ***Планктоном называют мелкие водные животные и растения, подвешенные в толще воды и переносимые течениями.***  Это сложное слово, которое состоит из двух корней –одн-, - клет-  (Одна клетка)  (на дне растут более крупные растения, например элодея)  (Вблизи берегов видны рогоз, камыш и кувшинка)  Производители.  В озере есть производители.  (окунь)(щука).  (Мелкие рачки, фильтруя воду, питаются мелкими водорослями.  Один такой рачок за сутки «обрабатывает почти литр воды. Рачками кормятся многие рыбы, например карась и плотва.  Этими рыбами в свою очередь нередко лакомятся хищные окунь и щука.)  Это производители, которые обитают в озере  рак).  (Это личинки комара. Они живут на дне водоёмов и питаются остатками умерших организмов.)  (Это разрушители, которые обитают в озере.)  (Единство живой и неживой природы, в котором сообщество живых организмов разных профессий способны совместными усилиями поддерживать **круговорот веществ**). | **Р:**  умения формулировать проблему, проговаривать последовательность действий для её решения  **К:** планирование учебного сотрудничества  **П:** умение находить ответы на вопросы, используя учебник, жизненный опыт;  анализировать, обобщать, конкретизировать имеющиеся данные  **Р:** овладение способами переработки полученной информации, составление плана работы над выступлением в результате совместной работы  **К:** умение договариваться и приходить к общему решению  **П:** умение находить ответы на вопросы, используя учебник, жизненный опыт;  анализировать, обобщать, конкретизировать имеющиеся данные  **Р:** овладение способами переработки полученной информации, составление плана работы над выступлением в результате совместной работы  **К:** умение договариваться и приходить к общему решению  **П:** умение находить ответы на вопросы, используя учебник, жизненный опыт;  анализировать, обобщать, конкретизировать имеющиеся данные  **Р:** овладение способами переработки полученной информации, составление плана работы над выступлением в результате совместной работы  **К:** умение договариваться и приходить к общему решению |
| 6 | **Физкультминутка** |  | Проводят заранее подготовленные дети | Выполняют упражнения, повторяя движения за учениками | **Р:** осуществление пошагового контроля своих действий, умение ориентироваться на показ движений одноклассниками |
| 7 | **Первичное закрепление новых знаний**  Цель:  Определение границ собственного знания или «незнания»  ***Групповая работа***. | **Работа с учебником.**  – Рассмотрите рисунок на с. 47 или на слайде.  – Как связаны организмы в экосистеме озера?  Докажите, что живые организмы разных профессий поддерживают круговорот веществ.    Вы хорошо справились с этим заданием.  - Что произойдет, если представители одной из профессий исчезнут?  - Обитатели озера соединены зелёными стрелками. Что они обозначают?  – Что вас удивляет в этом задании? Как вы считаете, что обозначает чёрная стрелка?  – Справляются ли со своей работой разрушители? Что можно сказать о круговороте веществ в этом случае?  У «Фишбоуна»-рыбы нет головы.  **У третьей команды** лежат названия представителей разных профессий озера. Вам надо определиться, кто кем будет в пищевой цепи и показать «живую» цепь.  Представьте, что в вашу пищевую цепь добавляются мертвые организмы с суши. Что произойдет?  Вот что мы поместим в наш «хвост»  А если круговорот не замкнут полностью, что может случиться?  Во что превратится озеро?  ***Давайте проверим наш вывод с выводом в учебнике***  **Инсценировка – диалог 2-х героев стр.46**  -Какой проблемный вопрос возникает?  ***Почему озеро зарастает?***  – Если круговорот незамкнутый, как это повлияет на условия в экосистеме?  Давайте проверим наше предположение по учебнику на с***. 46,***  ***Вывод.*** | Организует беседу, помогает сделать вывод. | Составляют цепи питания, используя карточки с названиями представителей разных профессий-1 и 2 группы.  Работают на индивидуальных карточках самостоятельно с последующей самопроверкой.  Камыш -> плотва -> окунь -> щука -> мотыль - 1**группа**  водоросли -> дафнии -> уклейка ->окунь -> бактерии -**2 группа**  ***(Организмы экосистемы связаны круговоротом веществ. )***  (Нарушится круговорот веществ в экосистеме).  (***Зелёные стрелки обозначают, кто кого ест, или передачу органических веществ по цепи питания.***  (***Коричневая стрелка обозначает превращение органических веществ в минеральные.)***  ***(На схеме изображена чёрная стрелка. Она идёт от мёртвых организмов, наверно, они оседают на дне.)***  *(Разрушители не справляются со своей работой, и мёртвые организмы накапливаются на дне. Круговорот замкнут не полностью, часть вещества оседает на дно.)*  ***Наверно, условия изменятся, и экосистема может разрушиться***  водоросли -> рачки -> уклейка ->щука -> речной рак (3 группа)  Круговорот не замкнут полностью.  (экосистема озера разрушится)  В болото.  ***Со временем озеро превратится в болото Озеро можно считать экосистемой, так как есть все группы организмов и круговорот веществ.)*** | Регулятивные:  Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, оценивать уровень владения тем или иным учебным действием, уметь вносить необходимые корректировки в действие после завершения на основе оценки и учёта характера сделанных ошибок.  Познавательные:  Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью.  Коммуникативные:  Осуществлять взаимный контроль, планировать способы взаимодействия. |
| 8 | **Самостоятельное применение знаний**.  Цель: закреплении полученных знаний. | Работа в рабочей тетради.  Открываем рабочую тетрадь стр. 23  Выполняем задание № 1 самостоятельно в паре *.*  Выполняем задание № 2 ***самостоятельно***.  **Что больше страдает от загрязнения: озеро или река? Почему?**  (стр. 49 – учебник, вопрос №6)  - Так же как у реки, дерева, животного, человека, так и у озера есть свой срок жизни: оно рождается, достигает зрелости, умирает. Но у каждого озера свой срок, своя судьба. Нередко виной преждевременной гибели озера становится сам человек. Озеро могут погубить бытовые и промышленные стоки, спускаемые в него человеком. Они отравляют все живое. В озере бурно разрастаются микроскопические водоросли и заполняют весь водоем. И только разумное поведение человека продлит жизнь озера, позволит ему жить долго.  Каждый несорванный цветок, не сломанная ветка, не пойманная стрекоза, бабочка, не брошенная бутылка – это ваш небольшой вклад в большое дело – сохранение природы для будущих поколений. Помните об этом, ребята! |  | Проверяеют по слайдам презентации. | Регулятивные:  Планировать решение учебной задачи: выстраивать алгоритм действий, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей.  Познавательные:  Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, обосновывать выбор.  Личностные:  Применять правила делового сотрудничества. Развивать чувство доброжелательности, эмоционально– нравственной отзывчивости.  Коммуникативные:  Производить убедительные доказательства в диалоге, проявлять активность во взаимодействии |
| 9 | **Рефлексия учебной деятельности**. ***Итог урока.***  Цель:  а) сопоставление поставленных задач и достигнутого результата.  б)  Дифференцированная творческая работа  *Цель:* применение полученных знаний в новых условиях для понимания новых частных случаев | Какую экосистему изучали на уроке?  **- Сможем ли мы теперь ответить на вопрос: «Почему озеро зарастает и превращается в болото?**  - Какие профессии живых организмов есть в озёрной экосистеме?  Какая особенность у круговорота веществ в экосистеме озера?  - Как вы думаете, какую экосистему будем изучать на следующем уроке?  - Почему?  - Конечно, нельзя остановить этот естественный процесс. Как вы думаете, должен человек вмешиваться в экосистему озера?  Он в силах продлить жизнь озера, замедлить его старение. Для этого нужно, прежде всего, следить за тем, чтобы в его воду поменьше попадало загрязняющих веществ. Периодические очистки озера и углубление дна также помогают продлить его жизнь.  - Чем вы можете помочь озеру?  **1 группа**.  ***Нарисовать графически запрещающие знаки.***  **2 группа**  -Давайте сочиним **с*инквейн*** на тему нашего урока.    .  **3 группа**  ***Ментальная карта «Животный мир озера»*** | Организует беседу, связывая результаты урока с его задачами.  Организует фиксирование содержания.  Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности учащихся на уроке.  Организует обобщение изученного материала, выполнение творческих работ. | (Экосистему озера)  (Производители. Потребители. Разрушители.)  ( Круговорот веществ в озере не полностью замкнут.)  (Экосистему болот)  (Озеро рано или поздно превращается в болото)  не мусорить, не рвать цветы, не ловить рыбу сетью и т.п.)  Отвечают на вопросы учителя.  Формулируют обобщение урока  1.Озеро  2.Чистое, прозрачное,  3.Охранять, отдыхать, купаться,  4. Бороться с браконьерами  5. Водоем | **Р:**  Осуществлять итоговый контроль, оценивать результаты деятельности, оценивать уровень владения учебным действием, формировать адекватную самооценку.  .  **К:**  Проявлять активность в деятельности, уметь оформлять мысли в устной форме  **Л:** желание творческого самовыражения  **П:** умение применять полученную информацию, строить речевое высказывание в устной форме  **К:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |
|  | в) «Аквариум успеха»  *Цель:* осуществление рефлексии деятельности  г)  Внеурочная самостоятельная деятельность  *Цель:* применение полученных знаний в новых условиях | Если не разобрались в теме, было не очень интересно – красная рыбка, нужно еще повторить- жёлтая, все понял- зелёная.  Прикрепите свою самооценку на наш аквариум успеха. | Организует рефлексию. | Делают самооценку своей деятельности на уроке. | **Р:** умение оценивать результаты своей деятельности – выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить |
| ***Домашнее задание:***  Чтение текста темы 12, с. 46-49  Рабочая тетрадь с. 23 – 24 № 3, № 4, № 5.  Составить памятку об охране озёр (по желанию)  Нарисовать плакат, призывающий бережно относится к озёрам (по желанию)  Мини-сообщение о любом озере. | Даёт комментарий к домашнему заданию | Записывают домашнее задание, получают консультацию по его выполнению. | **П:** умение применять полученную информацию |