**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 игруМотивирует 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 доскиВспоминают 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 почвперегнойЭкосистема - 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 обитателямЧитают 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 ситуациив) 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 | Физкультминуткадля глаз | Психологическая разгрузка  | Проводит физкультминуткудля 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 озерерак).(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 урока1.Озеро2.Чистое, прозрачное, 3.Охранять, отдыхать, купаться, 4. Бороться с браконьерами5. 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 деятельностиг)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. 46-49Рабочая 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 |