**Класс** - 7 класс

**Предмет** – биология, раздел «Зоология»

**Тема урока**: Класс Земноводные.

**Цель урока**: формирование представления о характерных особенностях строения и жизнедеятельности представителей Класса Земноводные.

**Тип урока:** урок приобретения первичных знаний.

**Педагогические технологии**: технология проблемного диалога, технология с использованием опорных конспектов, технология деятельностного метода, технология триз.

**Форма организации познавательной деятельности учащихся:** самостоятельная индивидуальная и групповая работа.

**Оборудование**: компьютер, проектор, карточки с заданиями, карточки с текстом, скелет лягушки.

**Литература:** Учебник: : ЗахаровВ.Б., Сонин Н.И. . Биология. 7 кл. Многообразие живых организмов: Учеб. Для общеобразоват. Учеб. Заведений. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018.- 255с.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Цель урока** | **Личностная(л)** | **Метапредметная ( м)** | **Предметная(П)** |
|  | Развитие познавательного интереса, основанного на смыслообразовании учения. | Формирование регулятивной, коммуникативной и когнитивной компетентностей учащихся. | Обеспечение усвоения учащимися знаний об особенностях строения и жизнедеятельности класса Земноводные. |
| **Задачи** | 1.Применять опорные материалы для групповой и индивидуальной работы, занимательное содержание заданий для познавательной мотивации.  2.Использовать рефлексивный метод преодоления затруднения и подведение итогов работы.  3.Прослушивание звуковой записи с голосами земноводных для создания эстетической образовательной среды. | 1.Организовать работу в группах и в парах для проработки нового содержания.  2.Продолжить формирование умения проводить исследования натурального объекта.  3.Формировать умение работать с текстом, выделять главное. | 1.Сформировать представление о строении тела земноводных, их роли в природе.  2.Продолжить формирование умений разбираться в признаках Класса Земноводные.  3.Воспитывать бережное отношение к представителям животного мира. |
| **Планируемые результаты** | 1.Самоопределение:  Имеет место адекватная самооценка результатов учения.  2.Смыслообразование:  -содержание и технология урока мотивировали успешное учение,  -работа детей в парах и группах успешна.  3.Нравственно-этическое оценивание:  -преобладает ценное отношение друг к другу и учителю. | 1.Коммуникативные:  -дети сдержаны в отстаивании своих взглядов при работе в группах, парах и индивидуальной работе.  2.Регулятивные:  -дети активны в целеполагании, планировании, имеют навыки самооценки.  3. Когнитивные:  -произвольное внимание детей устойчиво, наблюдаются аналитические умения. | 1.Знания:  -учащиеся знают особенности строения и жизнедеятельность земноводных.  2.Умения:  -учащиеся умеют работать с текстом, находить главное;  -учащиеся разбираются в заполнении таблиц, в схемах, рисунках, в этапах исследовательской деятельности. |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формирование УУД** |
| **I.Орг. момент**  Цель: психологическая настройка детей на урок | Здравствуйте, ребята! Рада, что вы пришли ко мне на урок .  У вас технологическая карта, поставьте оценку, какую вы готовы сегодня получить. Я вам в этом помогу. | Приветствие, визуальный контроль, готовность к уроку. проверяет готовность рабочего места ученика. | Приветствуют учителя, проверяют готовность рабочего места, настраиваются на работу. | Умение слушать других людей.(к)  Личностное целеполагание  (р) |
| **1.Контроль знаний** | Входной контроль. УЭ-1  Цель: определить ваш уровень знаний по теме «класс Рыбы»  Выполните тестовое задание.  Технологическая карта( *Приложение)* | определить уровень знаний по теме «класс Рыбы» | Работают с тестами ,взаимопроверка, ответ на доске. оценивание |  |
| **2.Мотивация.**  Цель:  подготовка мышления детей к изучению нового материала. | Сегодня мы приступаем к изучению нового класса позвоночных животных. Но какого? Я специально не записала тему нашего урока на доске. Вы сами, с помощью моих подсказок должны догадаться, о ком пойдет речь.  Подсказка 1 – эти животные являются пищей для других животных и человека ,слизь кожных выделений содержит яд; но его используют для приготовления сердечных средств, он защищает от радиации, стимулирует кроветворение, лечит онкологические заболевания. Электрокардиограмма , регенерация, Ретинатрон ( искусственный электронный глаз)- новая радиолокационная система.  2 подсказка – их называют мученики науки. В Париже перед зданием Пастеровского института и в Токио стоят памятник. Памятники воздвигнуты благодарными медиками, которые провели тысячи экспериментов. Многих представителей содержат – для красоты.  подсказка 3 – эту группу животных считают переходной формой от водных животных к типично-наземным.  Заслуга лягушек в развитии науки и культуры огромна ( вспомните сказку , ведь Василиса Прекрасная пряталась в лягушачью кожу). Крупнейший французский зоолог Р остан писал : « Можно сказать , что вся история экспериментальной зоологии неразрывно связана с лягушкой.» Огромная часть наших знаний о деятельности органов и систем получена в исследованиях на лягушках, неприхотливых , терпеливых ,живучих существ… | Зачитывает подсказки , фиксирует ответы. Подводит итог. Демонстрирует слайды | прослушивают подсказки и делают предположения. Называют тему урока | Умение слушать. (к) |
| **3.Целеполагание**.  Цель: формирование умения формулировать тему и цель урока для четкого представления о том, что будут изучать. | Подводящая проблемная беседа для определения цели и плана урока.  Тема урока «Класс Земноводные».  Для этого вспомним, что вам известно об этих животных. Составление кластера.  Запишем тему урока. Вспомните систематику Царство, тип, подтип  К.Линней, на латыни, дал им название Амфибии- двоякоживущие .  Предложите план изучения темы.  Узнаем признаки земноводных, их особенности строения в связи со средой обитания. | Задает наводящие вопросы, помогает сформировать цель урока.  С помощью обучающихся составляет кластер.  **Проблемный вопрос**  **Как же им удалось так устроиться и в воде, и на суше?**  Изменилась среда обитания, что же изменилось во внешнем строение и внутреннем строения этих животных? | Записывают тему урока.  Проблемный диалог.  Формулируют цель урока, Намечают план работы. Участвуют в составлении кластера. | Умение излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.(к)  Умение слушать собеседника, дополнять его ответы. (к)  Умение составлять план и определять последовательность действий.(р) |
| **3.Открытие новых знаний.**  Цель: организация деятельности, наблюдения за объектами, направленной на построение и осмысление нового знания об особенностях строения земноводных | УЭ -2 Демонстрация видео фрагмента, на основе которого продолжают заполнять сравнительную таблицу Тип хордовые .  Прочитайте по учебнику Захарова В.Б. и Сонина Н.И. «Биология. Многообразие животных организмов». 7 класс стр.189-190, класс Земноводные, или Амфибии.  На основе своих знаний и записей ответьте на вопросы ТРИЗ:  1.С давних времен люди заметили, что если опустить лягушку в сосуд с молоком, то оно долго не киснет. Объясняли, тем, что лягушка холодная. Но после экспериментальных измерений, оказалось, что температура не изменялась. Почему же молоко остается свежим?  2. Насекомые ( Комары, москиты) никогда не кусают земноводных, хотя кожа у них голая. Почему?  Учитель сообщает дополнительный материал о ядовитых амфибиях  ( Кокоа , листолаз ужасный)  Физминутка  На болоте три подружки –  Три зелёные лягушки.  Утром рано умывались,  Полотенцем растирались.  Лапками топали,  Лапками хлопали,  Вправо, влево наклонялись  И обратно возвращались.  Вот здоровья в чём секрет,  Вам, друзья, физкультпривет. | Организует работу с опорной таблицей, практическую работу. Проверяет правильность заполнения.  Раз мы говорим о новой среде обитания, то должны обозначить , что нового появилось во внешнем строении земноводных по сравнению с рыбами в строении и функционировании систем.  Индивидуальная работа с ЦОР ( внешнее строение лягушки) | Заполняют таблицу. Выполняют задание проверяют , записывают количество баллов. | Умение выделять необходимую информацию.(п) |
|  | Не забываем главный вопрос урока «Строение и деятельность внутренних органов земноводных, в связи с выходом их на сушу».  Учитель предлагает работать над изучением внутреннего строения земноводных, на примере лягушки.  УЭ -3 Практическая работа  « Строение опорно- двигательной системы»(П*приложение* )  Проверка задания на интерактивной доске.  Работа в группах. Каждая группа решает одну из поставленных задач с учебниками, по инструктивной карточке, сравнивая внутреннее строение рыб и земноводных ( *Приложение* ). Все задания дублируются на интерактивной доске для последующей проверки.  1.Строение пищеварительной системы;  2.Строение кровеносной системы;  3.Строение дыхательной системы+ выделительной системы;  4.Строение нервной системы+ органы чувств.  5.Строение системы размножения  ( просмотреть видео фрагмент, сделать вывод).  Выполнить задание на интерактивной доске.  Поставить правильно последовательность этапов развития лягушки. | Организует практическую работу и, работу в группах. | Учащиеся работают по учебникам, раздаточным материалом .  Обсуждают варианты решений. Проверяют и дополняют ответы друг друга. Делают выводы.  Работают в парах, проводят исследование, данные записывают в таблицу.  Делают выводы. | Умение находить на объекте органы тела, анализировать, делать вывод.(п)  Умение выделять из текста необходимую информацию.(п) |
| **4.Применение новых знаний в практической деятельности**  Цель: формирование умения применять знания | Работа ИКТ, выполнение заданий прослушивание ответов.  Ребята, многие из признаков земноводных оказались настолько совершенными, что сохранились в неизменном виде у всех наземных позвоночных. Однако, сумев освоить сушу, амфибии всё же не порвали до конца связь с водой. | Организует устную работу с заданием на слайде и прослушивание ответов. Организует мыслительную деятельность детей, расширяет кругозор, задавая ТРИЗ вопросы.  Дополняет ответы обучающихся. | Отчет о проделанной работе.  Предлагают свои варианты ответов, поясняя их. Дополняют друг друга.  Сверяют свои данные с эталоном, по необходимости корректируют записи. | Умение анализировать, сравнивать, сопоставлять, делать выводы.(п) |
| **5.Первичное закрепление.**  Цель:  Применение новых знаний. | Можно сделать вывод о том, что лягушка – животное, приспособленное к обитанию и в воде и на суше. У неё можно обнаружить черты приспособленности к каждой из двух сред. Это поистине удивительные создания!  Давайте проверим, что вы узнали на уроке? Индивидуальная и групповая работа .  **1.Выберите 6 верных признаков у Земноводных. ( выполняет ученик на интер. доске)**  **1. слизистая кожа**  **2. жаберное дыхание**  **3. хладнокровные животные**  **4. обтекаемая форма тела**  **5. наличие плавников**  **6. легочное дыхание**  **7. пятипалая конечность**  **8. наличие барабанных перепонок**  **9. теплокровные животные**  Ответы (1,3,4,6,7,8)  Работа с технологической картой с последующей проверкой.  **2.Установите соответствие между признаками земноводных и средой обитания.**  А. Обтекаемая форма тела **1) К водной среде**  Б. Наличие парных конечностей **2) К наземной среде**  В. Перепонки между пальцами  на задних конечностях  Г. Легочное дыхание  Д. Влажная кожа  Е. Подвижные веки   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | Д | Е | А | Б | В | Г | Д | Е | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  | | Организует самостоятельную работу на выбор правильных утверждений, признаков Класса Земноводных. Организует взаимопроверку и уточнение правильности первоначальных ответов. | выбирают вариант решения.  Делают вывод: поэтому земноводных, считают переходной формой от водных животных к типично-наземным.  Выполняют задание. Уточняют правильность ответов. Оценивают товарища.  Делают выводы. земноводных, считают переходной формой от водных животных к типично-наземным | Умение слушать и слышать других людей,(к) запоминать необходимую информацию.(п) |
| Умение применять полученные знания в различных ситуациях. (п)  Умение осуществлять взаимоконтроль, взаимопроверку и взаимооценку. (р) |
| **6. Дом задание** | Стр. 189-197 , таблица , закончить рисунок. Подобрать материал об удивительных земноводных. |  |  |  |
| **7.Рефлексия**  Цель: формирование умения анализировать и оценивать свою работу. | Наше занятие подходит к концу и мне хочется узнать ваше мнение об уроке.  **«Незаконченное предложение»**  Вернуться к кластеру, чем его можно дополнить  Сегодня на уроке я узнал…  Мне было легко…  Мне больше всего запомнилось…  Я думаю, что лягушки …  Я помог….  Достигли вы желаемого результата…  Вернутся к кластеру и дополнить.  Закончить наш урок мне хочется таким стихотворением:  ***И если случайно лягушку ты встретишь,  То тихо скажи ей: "Лягушка, прости!" Погладь осторожно прохладную лапку, На волю, как в сказке, ее отпусти.***  – Давайте любить родную природу, охранять земноводных, которые играют такую большую роль в природе!  Об этом мы поговорим на следующем уроке. Спасибо за урок! | Организует фронтальную беседу по итогам урока. Обсуждение и дополнение к кластеру  Заканчивает урок стихотворением о лягушках. | Учащиеся обобщают и делают выводы по уроку.  Проводят самоанализ методом незаконченного предложения.  Устно высказывают свое мнение об уроке.  Сравнивают свои ощущения в начале урока с ощущениями в конце урока.  Слушают стихотворение, делают выводы, что надо любить свой край, родную природу. | Умение адекватно оценивать результаты деятельности и свое поведение. (р)  Умение понимать причины успеха и неуспеха. (р)  Привитие бережного отношение к природе. (л) |