

МКОУ Куртамышского района «Куртамышская средняя общеобразовательная школа №1»

Разработка урока биологии, 7 класс, с применением ЭОР (электронно-образовательных ресурсов)

Разработала: Лешукова Любовь Анатольевна, учитель биологии, высшая квалификационная категория

Тема	Класс Земноводные, особенности строения и жизнедеятельности	
Цель Задачи	-сформировать у учащихся представления об особенностях внешнего строения, скелета и мускулатуры земноводных в связи с их средой обитания и образом жизни. • изучать особенности происхождения, внешнего строения и строения скелета, земноводных на примере лягушки; • развивать навыки сравнительно-аналитической мыслительной деятельности • содействовать овладению методами научного исследования: сравнения, описания, обобщения, анализа и синтеза. • способствовать экологическому и нравственному воспитанию на примере показа значения земноводных в природе и необходимости бережного, гуманного отношения к ним • воспитывать коммуникативные качества, навыки взаимопомощи. -продолжить формирование навыков по работе с Интернет-ресурсами.	
Основное содержание темы, термины и понятия	Содержание темы включает: изучение общей характеристики класса земноводные. Исследование их внешнего строения, скелета и мускулатуры земноводных, происхождения, специфических черт, сходство и отличие от других живых организмов. Понятия: амфибии (земноводные), среднее ухо, коракоиды, резонаторы.	
Планируемый результат		
Личностные умения - развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению жизнедеятельности	Метапредметные умения Познавательные: - умение осваивать основы исследовательской деятельности, - умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные; - умение наблюдать за жизнедеятельностью растений; - умение находить информацию о процессах жизнедеятельности растений в	Предметные умения - умение характеризовать особенности строения и жизнедеятельности земноводных; - умение сравнивать (сходства и отличия) земноводных с

животных; - формирование ценностно-смысловые установок по отношению к животному миру, осознание необходимости бережного отношения к животным и их охраны.	учебнике, научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках, интернете и интерпретировать её. Регулятивные: - умение выполнять учебное задание в соответствии с целью; - умение соотносить учебные действия с известными правилами; - умение выполнять учебное действие в соответствии с планом. Коммуникативные: - умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; - умение сравнивать различные точки зрения и находить общее решение; - умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.	другими животными;
--	--	--------------------

Организация образовательного пространства

Межпредметные связи	Ресурсы	Формы работы
Экология, литература, география, информатика	5 компьютеров, для 5 групп обучающихся, мультимедийный проектор, учебник, презентация (Приложение 1) “Строение земноводных”; презентация (приложение 2) “Презентация для групп” (избыточная презентация); ватман, фломастеры. выход в ресурсы сети Интернет на сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» http://school-collection.edu.ru. Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/). Карточки с заданиями группам. • http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9eb6105d-6d65-4b25-aa88-fc48b2d914ed/%5BBIO7_09-36%5D_%5BPT_01%5D.html • http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c4e8e0b1-0a01-022a-009b-2f35b8e28d10/%5BBIO7_09-36%5D_%5BIM_02%5D.swf • http://fcior.edu.ru/card/709/mesta-obitaniya-i-vneshnee-stroenie-zemnovodnyh-vnutrennee-stroenie-zemnovodnyh-na-primere-lyagushki.html	фронтальная - ○ индивидуальная – □ в группе - ■

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I этап. Самоопределение к деятельности (целеполагание)

Цели деятельности	Ситуативное задание	Планируемый результат
- мотивировать учащихся к учебной деятельности	Вступительное слово. Перед изучением новой темы хочу привести слова Винсона Брауна о том, что накопление знаний подобно росту дерева. Постепенно на нем появляются все новые и новые ветви, увеличивается толщина ствола, и я надеюсь, что на	- проявление интереса к поставленной проблеме - умение работать с информацией на опережение;

-актуализировать имеющиеся знания о процессе дыхания	этом уроке мощный ствол биологических знаний каждого из учеников прирастет новой веточкой знаний, об удивительных животных которых мы изучим сегодня. 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 угадать, о ком пойдет речь. Итак, <u>подсказка первая</u> – эту группу животных считают переходной формой от водных животных к наземным. <u>Подсказка вторая</u> – эти животные имеют огромное значение в природе и жизни человека: являются пищей для некоторых видов птиц, млекопитающих, слизь кожных выделений содержит ядовитые вещества, которые у некоторых видов могут быть смертельно опасны для других организмов. <u>Третья подсказка</u> – многих представителей держат в аквариумах и террариумах – для красоты, а также служат объектом для науки, классическим подопытным животным, им построено 2 памятника. Итак, речь действительно пойдет сегодня о земноводных. (слайд №1) Это необычные животные. В чем же их необычность? Это нам с вами и предстоит выяснить. - Мы узнаем сегодня об удивительных животных, способных жить и в воде, и на суше. Класс, к которому учёные относят этих животных называется Земноводные. (слайд №2) <i>Для того, чтобы плодотворно работать мы поступим так:</i> (слайд №3) 1. Выясним кто они «Земноводные» 2. Изучим внешнее строение их тела 3. Узнаем, каков образ их жизни Проблема: Какие особенности строения земноводных помогают им жить и на суше и в воде? Но сначала мы вспомним , что мы знаем о рыбах. (слайд № 4) (выполняют тест по домашнему параграфу на листочках и сдают)	
II этап. Учебно-познавательная деятельность (изучение нового содержания)		
Цели деятельности	Учебные задания	Планируемый результат

	и методы работы с информацией	
Цель: научить школьников: - определять выход из проблемы - составлять - объяснять	- Итак, земноводные, кто они? -Что, по-вашему, означают слова земноводные и амфибии, являются ли они синонимами? (Предположения обучающихся) -Слово «амфибия» имеет греческое происхождение и означает «двоякоживущие». Русское название «земноводные» содержит в себе названия сред, где обитает животное. Оба названия класса, «земноводные» (рус. Земля и вода) и «амфибии» (с греч. двоякоживущие), подчёркивают главную особенность этих животных. (слайд №5) Откройте свои тетради и запишите тему урока: Класс Земноводные, особенности строения и жизнедеятельности. Задание 1 группы Общая характеристика класса земноводных 1. Используя интернет ресурсы http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9eb6105d-6d65-4b25-aa88-fc48b2d914ed/%5BBIO7_09-36%5D_%5BPT_01%5D.html и учебник стр. 174-175 2. Дать общую характеристику класса земноводные. 3. В презентации выбрать слайды, подтверждающие ваши слова. Лишние слайды удалить. Сделать титульный слайд с названием задания. 4. Сделать вывод: Есть ли связь между средой обитания земноводных и характерными признаками. Задание 2 группы Внешнее строение земноводных 1. Используя Интернет-ресурсы http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c4e8e0b1-0a01-022a-009b-2f35b8e28d10/%5BBIO7_09-36%5D_%5BIM_02%5D.swf; http://fcior.edu.ru/card/709/mesta-obitaniya-i-vneshnee-stroenie-zemnovodnyh-vnutrennee-stroenie-zemnovodnyh-na-primere-lyagushki.html и учебник п. 36 стр. 175-176.	Познавательный: -умение работать с понятийным аппаратом урока; Регулятивный - умение выполнять учебное задание по алгоритму действий. Коммуникативный - умение выполнять учебные задания в группе, совместно формулировать выводы. Предметный - умение логически верно выстроить цепочку доказательств и рассуждений.

2. Определить особенности внешнего строения лягушки и показать отличие от внешнего строения рыб.
3. В презентации выбрать слайды, подтверждающие ваши слова. Лишние слайды удалить. Сделать титульный слайд с названием задания.
4. Представить презентацию.
5. Сделать вывод.

Задание 3 группы

Скелет земноводных

1. Используя интернет ресурсы <http://fcior.edu.ru/card/16085/praktika-stroenie-skeleta-lyagushki-uglublennoe-izuchenie.html> и учебник п. 36 стр. 176-177.
2. Выбрать основные части скелета земноводных.
3. В чем отличие скелета земноводных от скелета рыб (п. 32 с. 155-157).
4. В презентации выбрать слайды, подтверждающие ваши слова. Лишние слайды удалить. Сделать титульный слайд с названием задания.
5. Представить презентацию.
6. Сделать вывод.

Задание 4 группы

Земноводные - обитатели воды.

1. Используя Интернет-ресурсы <http://fcior.edu.ru/card/709/mesta-obitaniya-i-vneshnee-stroenie-zemnovodnyh-vnutrennee-stroenie-zemnovodnyh-na-primere-lyagushki.html> и учебник п. 36 стр. 175-176
2. Выбрать признаки земноводных доказывающие, что они обитают в воде.
3. Написать признаки на листе (формат А3)
4. Представить работу.
5. Сделать вывод, ответив на вопрос “Как земноводные приспособились к обитанию в воде?”

Задание 5 группы

Земноводные - обитатели суши.

	1. Используя интернет-ресурсы http://fcior.edu.ru/card/709/mesta-obitaniya-i-vneshnee-stroenie-zemnovodnyh-vnutrennee-stroenie-zemnovodnyh-na-primere-lyagushki.html и учебник п. 36 стр. 175-176. 2. Выбрать признаки земноводных доказывающие, что они обитатели суши. 3. Написать их на листе (формат А3) 4. Представить работу. 5. Сделать вывод, ответив на вопрос “Как земноводные приспособились к обитанию на суше?” Время подошло к концу. Давайте немного расслабимся: потянитесь, опустите руки вниз, встряхните кистями рук. Продолжаем работать. <i>Представление презентаций!</i> -Какой вопрос мы поставили в начале урока? -Можем ли мы теперь ответить на него? Ответ на проблемный вопрос: Какие особенности строения земноводных помогают им жить и на суше и в воде? (слайд № 6) <u>Черты земноводных, связывающие их жизнь с водой:</u> 1. Перепонки между пальцами 2. Размножение и развитие личинки в воде 3. Рельефно выделяющиеся глаза и ноздри 4. Кожное дыхание <u>Черты земноводных, связывающие их жизнь с сушей</u> 1. Лёгочное дыхание 2. Наличие настоящих конечностей 3. Глаза, способные мигать 4. Усложнённое строение переднего мозга 5. Ухо, воспринимающее колебания воздуха 6. Два круга кровообращения	
III этап. Диагностика качества освоения темы		
Цели деятельности Цель – установить степень усвоения темы.	Проблемная задача: 1.Если кожу лягушки смазать растительным маслом или обсыпать крахмалом, то через некоторое время она погибнет. Чем это можно объяснить?	Планируемый результат Личностный: - творческое отношение к

- стимулировать интерес к выполнению заданий развивающего характера; - планировать свои действия в соответствии с учебным заданием, представлять результат своей деятельности.	Задание 1. Вставьте пропущенные слова: (слайд № 7) 1. Они первыми из позвоночных научились дышать с помощью...<i>(легких)</i> 2. Для более эффективного использования нового органа дыхания они обзавелись вторым кругом кровообращения, а сердце стало...<i>(трехкамерным)</i> 3. Амфибии первыми встали.... <i>(на ноги)</i> 4. У них есть позвоночник, они первыми научились...<i>(поворачивать голову)</i> 5. Чтобы защитить глаза от повреждения они первыми начали...<i>(мигать)</i> 6. Чтобы на суше было легко глотать сухую добычу они превратились в...<i>(слюняев)</i> 7. В воздушной среде, чтобы слышать, у Амфибий появился новый орган<i>(среднее ухо)</i> 8. 9. Освоив сушу, они не порвали связь...<i>(с водой)</i> Задание 2. <i>Игра «Верю – не верю!»:</i> выслушав утверждение, школьники должны ответить «хлопок в ладоши - верю»; «просто сидят - не верю». 1. У земноводных постоянная температура тела. (Нет) 2. Земноводные живут в морях. (Да) 3. Тело земноводных покрыто влажной слизистой кожей. (Да) 4. Сердце взрослых земноводных двухкамерное. (Нет) 5. У взрослых земноводных два круга кровообращения, а у личинок – один. (Да) 6. Органы дыхания взрослых земноводных – легкие и кожа. (Да) 7. Конечности земноводных имеют пальцы. (Да) 8. Развитие яиц земноводных происходит в воде или влажной среде. (Да) 9. Личинки земноводных дышат лёгкими. (Нет) 10. Лягушки ловят добычу, выбрасывая липкий язык. (Да) Задание 3. «Чёрный ящик». В нем находятся два предмета, которые изобрел человек, наблюдая за особенностями строения земноводных: 1-й используют в плавании, а 2-й – особый вид одежды. Угадайте, что в черном ящике. (В нем находятся ласты - сконструировал Луи де Корле в 1929 г. и ткань с камуфляжной окраской, подобная окраске одного из видов жабы). <i>Вывод:</i> Строение тела земноводных позволило им стать первыми животными, покинувшими водную среду и выжить в более трудных, по сравнению с водой, условиях суши. (Слайд 8)	процессу выполнения заданий сообразно планируемому результату Познавательный: - умение выбирать вариант выполнения задания. - умение использовать полученные знания Регулятивный: умение выполнять учебное действие в соответствии с планом. Коммуникативный: умение адекватно использовать речевые средства для представления результата.
--	---	--

IV этап. Рефлексивная деятельность		
Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика	Результат деятельности
Научить школьников: научить школьников: - соотносить полученный результат с поставленной целью; - оценивать результат своей деятельности; - осуществлять самоконтроль овладения учебным материалом; - верно, определять степень усвоения нового материала;	-Проанализируйте знания, полученные на уроке и сделайте вывод: что нового узнали о ? (слайд 9) (раздаются детям карточки и геометрические фигурки) , приклеить ту, которая соответствует вашему уровню полученных знаний и закончить предложения. Я доволен(льна) тем, что сегодня самостоятельно смог(ла) Я не доволен(льна) тем, что сегодня (слайд 10) И если случайно лягушку ты встретишь, То тихо скажи ей: "Лягушка, прости!" Погладь осторожно прохладную лапку, На волю, как в сказке, ее отпусти!	Личностный: - позитивный эмоциональный заряд учащихся Познавательный: -реализованы умения учащихся работать с ключевыми терминами и понятиями по теме; Регулятивный: -учащиеся обучены способам поиска информации по теме урока из различных источников Коммуникативный: -разнообразные форм организации познавательной деятельности учащихся способствуют выполнению целей и задач урока коллегиально