**Применение технологии активного обучения на уроках биологии.**

Автор: Борисенко И. П., учитель биологии

 МБОУ г. Иркутска СОШ № 9 им. А. С. Пушкина

Использование активных методов обучения сегодня необходимо и актуально. Применение технологии активного обучения дает возможность воспитанникам образовательных учреждений усилить их личную роль в собственном образовании, реализовать творческий потенциал в соответствии с имеющимися и развивающимися способностями [1].

Галина Михайловна Коджаспирова определяет технологию активного обучения – ТАО – как организацию учебного процесса, при которой каждый участник либо имеет определённое ролевое задание, в котором он должен публично отчитаться, либо от его деятельности зависит качество выполнения поставленной перед группой познавательной задачи [2].

Приёмы данной современной технологии использовались нами давно и постоянно, так как главная задача учителя – привлечь внимание каждого ученика к изучаемому материалу, вовлечь каждого в работу на уроке, создать условия, при которых ученик, выполняя какую-либо роль на уроке, вынужден будет включиться в общую работу. На наш взгляд, технология активного обучения очень близко граничит с игровой технологией, элементы которой мы также постоянно включаем в урочную деятельность. Но всё же есть отличия:

* Технология активного обучения предполагает равнозначное участие учителя и учащихся в учебном процессе, при котором ученик является активным участником. Учитель не объясняет тему занятия, а только обеспечивает правильный процесс обучения, выступая в большей степени как руководитель.
* Игровая технология позволяет ученику быть лично причастным к функционированию изучаемого явления, даёт возможность прожить некоторое время в «реальных» жизненных условиях. Во время игры учащиеся имеют возможность «примерить» на себе роль, «прожить» ситуацию и тем самым найти решение проблемной ситуации, закрепить и расширить свои знания и умения.

Таким образом, основное отличие в том, что технология активного обучения направлена на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности, а игровая технология позволяет ученику «примерить» на себя роль и через игру найти решение проблемной ситуации [3].

Объединяет эти технологии главная цель, сформулированная ФГОС – научить ребёнка учиться. Учиться активно, интересно, весело и с удовольствием. Поэтому мы на уроках биологии применяем элементы данных технологий.

В данной работе представляем описание урока, где используется ТАО с элементами игровой технологии.

Используемые источники информации.

1. Орлова, О. В. Компоненты технологии активного обучения как средство развития творческих способностей, обучающихся в учреждениях дополнительного образования / О. В. Орлова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2009. — № 12 (12). — С. 393-396.
2. Г.М. Коджаспирова. «Педагогика в таблицах и схемах». <https://studme.org/46460/pedagogika/tehnologiya_aktivnogo_obucheniya>
3. <https://yandex.ru/search/?text=чем+отличается+технология+активного+обучения+от+игровой+технологии&lr=63&clid=2270455&win=507>

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | 21.01.2021 |
| Класс | 7  |
| Тема | **Тип хордовые. Общая характеристика типа. Подтип бесчерепные.** |
| Учебник | Константинов В. М. Вентана - Граф |
| Этапы урокаСлайд – 110 минут | **Актуализация знаний. Проблематизация. Целеполагание.**- Добрый день, коллеги! Сегодня, 21 января 1767 года, адъюнкт Петербургской Академии наук Петер Симон Паллас набирает группу молодых ученых для участия в научной экспедиции. Наш долг обязывает нас изучить богатства Российской империи и вслед за матушкой – императрицей Екатериной – 2 совершить научное путешествие для этого! Начнем наше испытание!- Деление на группы по 5 – 6 чел. Раздача папок.- Проверим, насколько сильны вы в знании науки о животных!- Работа с большим макетом: тип животных, главный признак. На доску.П. Паллас внес огромный вклад в развитие систематики животных.Кстати, во время своей экспедиции 1767 – 1774 г.г. он побывал в Иркутске и на Байкале проездом в Кяхту.- Я выставляю свои макеты животных различных типов. Кто нам известен? Каков тип животных? А что это за организм? К какому типу относят? По каким признакам? |
| Выполнение мини – проектаСлайд – 2 – 4 рисунки,Слайд – 5 фильмСлайд - 6 – 7 внешний видСлайд – 8 Ковалевский15 минут | **Учебно – познавательная деятельность.**- 1774 год. П. Паллас открывает неизведанный науке вид (модель их воска) и называет его Ланцетовидный слизень. Отнес его к типу Моллюски.- Вы согласны с этим мнением? Ответы учеников. - Только в начале 20 века А. О. Ковалевский изучил развитие этого животного и отнес его к другому типу животных. Повторим научное достижение Ковалевского! Назвал организм Ланцетник.- В папках имеются фрагменты макета. На обратной стороне – вопросы.5 мин. На обсуждение. Готовы услышать любые версии ответов!- На доске выстраивается макет ланцетника. Звучат ответы.- Исходя из всего сказанного, сделаем вывод: К какому типу относится ланцетник? Почему? (Параллельно в индивидуальной карте\* выполняют рисунок ланцетника). |
| Промежуточный вывод.Слайд – 95 минут | Ланцетник – представитель типа хордовых. Почему? Признаки. (Проверьте подписи к рисункам). Мой макет!В типе хордовых выделяют три подтипа: придумайте названия!Оболочники. Бесчерепные. Черепные. Я даю им краткую характеристику. Какой признак является главным для деления типа на подтипы? |
| 5 минут | **Рефлексия. Живая цепочка знаний.**1. Какую информацию мы отправим в Российскую Академию наук об открытом животном?
2. Что вы запомнили о типе хордовых?
3. Как можно применить полученные на уроке знания?
4. Поставьте в Инд. карте оценку за работу на этом уроке.
 |
| 5 минут | **Подведение итогов. Домашнее задание.**Выдача талонов на оценку «5».При помощи материала §29 выполните макет ланцетника. |

\*Индивидуальная карта участника научной экспедиции.

Фамилия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Название вида животного \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Рисунок:

Самооценка деятельности при изучении вида Лацетник европейский

(Branchiostoma lanceolatum (Pallas, 1774) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Технологическая карта урока Борисенко Ирины Петровны, учителя биологии МБОУ г. Иркутска СОШ № 9. Дата: 21.01.2021**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема**  | Тип хордовые. Общая характеристика типа. Подтип бесчерепные. |
| **Тип урока** | Урок усвоения новых знаний. |
| **Цель**  | Познакомить с признаками типа хордовые на примере ланцетника. |
| **Задачи** | 1. Организовать работу по определению основных признаков хордовых животных в сравнении с другими типами.
2. Определить «территории незнания» по теме, превратить их в «территории знания и понимания».
3. Организовать работу в группах по созданию продукта мини – проекта на уроке.
4. Показать значимость в развитии науки ученых на примере П. С. Палласа и Ковалевского А. О.
 |
| **Используемые технологии****(элементы)** | 1. Технология активного обучения (ТАО).
2. Элементы игровых технологий; (Урок – научная экспедиция).
3. Элемент технологии эвристического обучения.
4. Элемент технологии проектной деятельности.
 |
| **Основное содержание темы, термины и понятия** | Признаки типа хордовых: хорда, эндоскелет, спинная нервная трубка, замкнутая кровеносная система.Подтипы типа хордовых: оболочники, бесчерепные, черепные.Ланцетники. |
| **Оборудование** |  Макеты животных разных типов, папки с раздаточным материалом, модель ланцетника, магниты, презентация по теме. |
| **Планируемые результаты** | **Предметные** |
| *Знать предков хордовых животных; Знать признаки типа хордовые; Знать подтипы хордовых; Понимать, почему ланцетник является низшим хордовым животным. Выполнить рисунок ланцетника.* |
| **Метапредметные** |
| *Речевое развитие. Коммуникативное развитие. Формирование навыков исследовательской учебной деятельности. Развитие логического мышления. Навыки самооценки и самоанализа деятельности.* |
| **Личностные** |
|  | *Уважать деятелей российской науки, быть патриотом своего отечества; Любить родную природу, проявлять интерес к ее изучению. Формирование навыков работы в группе, умения отстаивать свою точку зрения, умения слышать товарищей, умения публичного выступления.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Организационный этап. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.** |  |
| **Задачи** | **Содержание** |  |
| Организация, учащихся на освоение нового, с учетом изученного ранее с помощью элементов игры. Постановка учебной задачи. | 1. **Приветствие.**
2. **Академик П. Паллас набирает сотрудников в экспедицию. Необходимо проверить знания. Актуализация прежних знаний.** На доске собираются бумажные макеты животных разных типов. Назвать тип и главный признак типа. Правильный ответ – смайлик на макете. Я прикрепляю еще макеты. Знакомы эти организмы? (Есть и неизвестные).
3. (Ланцетник) Что это за организм? К какому типу относится?

 Сформулируйте главную цель нашей работы! (Определить тип данного организма и его признаки). |  |
|  | **Актуализация знаний. Первичное усвоение новых знаний.** |  |
| **Задачи** | **Содержание** |  |
| Повторить пройденный материал. Объяснение задач работы в группах. | Просмотр кадров презентации и фильма.Перед вами неизвестное науке животное. Что мы должны сделать, чтобы верно определить его тип?Только в начале 20 века А.О. Ковалевский определил систематическое положение животного, назвав его Ланцетник. |  |
|  | **Первичная проверка понимания. Первичное закрепление.** |  |
| **Задачи** | **Содержание** |  |
| Открытие новых знаний вформе выполнения мини – проектов по группам. | Нам предстоит повторить его достижение! В папках: Элементы макета ланцетника. На обратной стороне – вопросы. Пробуем определиться с ответом. (Обсуждение 5 мин.).1.По окончании обсуждения представитель группы прикрепляет часть макета на доску, предварительно зачитав вопрос и назвав варианты ответов. Класс соглашается или дает свои варианты ответов. 2.Предварительный вывод: Ланцетник – представитель типа хордовых. Повторяем признаки типа.3.В ходе этого этапа урока ученики выполняют рисунок ланцетника и указывают его главные признаки. |  |
| **Подведение итогов. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.** |  |
| Оценка деятельности на уроке. | Цель урока достигнута? Постановка оценки своей деятельности в Индивидуальной карте. Выдача талонов на «5» Дома: §29, макет ланцетника из бумаги.  |  |
| **Рефлексия.** |  |
| **Цель** | **Содержание** |  |
| Оценка результатов деятельности | «Живая цепочка». Какую информацию мы отправим в Российскую Академию наук об открытом животном? Что вы запомнили о типе хордовых? Как можно применить полученные на уроке знания?Поставьте в Инд. карте оценку за работу на этом уроке. |