**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 урока  Слайд – 1  10 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 – проекта  Слайд – 2 – 4 рисунки,  Слайд – 5 фильм  Слайд - 6 – 7 внешний вид  Слайд – 8 Ковалевский  15 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 – 9  5 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 в  форме 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. |