

В работе используем разнообразные формы и методы урочной и внеурочной деятельности. Среди них методы проблемного и проектного обучения, исследовательские и эвристические. Использование этих форм работы нацелено на всестороннее многоплановое развитие личности учащегося, ведь это обеспечивает развитие познавательного интереса и проявление творческих способностей.

Использование на уроках биологии принципа интенсивного восприятия предполагает максимальное вовлечение в работу различных сенсорных каналов и разнообразных их сочетаний. Ведь можно использовать не только слуховое и зрительное восприятие, но и осязание, обоняние. Создается возможность учащимся ближе знакомиться с явлениями и объектами живой природы, это позволяет найти ответы на многие вопросы, открывая путь к новым знаниям.

Применение метода проблемного обучения воспитывает навыки творческого мышления, учит учащихся применять знания и умения при решении учебной проблемы. Первоначально такую ситуацию создает учитель, а по мере приобретения умений вовлекаются в данный процесс и сами учащиеся. Пример такой модели – урок биологии в 11 классе на тему «Основные гипотезы происхождения жизни». Учащиеся делятся на группы, им предлагается выдвинуть гипотезу о возникновении жизни на Земле и доказать. Таким образом, выдвижение первичных предположений о пути решения проблемы, обоснование гипотезы и ее доказательство являются процессом творческого усвоения новых знаний и способов деятельности.

Познавательный интерес на уроках биологии развивается и при выполнении творческих заданий. Творческие проекты, которые предлагаем учащимся, весьма разнообразны и могут быть использованы на разных этапах урока. В изучении разных курсов биологии учащиеся проявляют свои способности, изготавливают различные модели, например, строение хламидомонады, строение корня и т. д.

Сегодня природа компетентности такова, что она может проявляться только в органическом единстве с ценностями человека, то есть при условии глубокой личностной заинтересованности человека в данном виде деятельности. Поэтому необходимо стремиться различными способами увеличивать продуктивность урока, делая его более интересным и запоминающимся в условиях современных реалий.

Список использованных источников

1. Компетентность в биологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library>. – Дата доступа: 03.02.2023.

ПРОЕКТ УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е.А. Янговская,

учитель биологии ГУО «Средняя школа № 1 г. Мозыря (г. Мозырь)

О.П. Позывайло,

кандидат ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой биологии и экологии
УО «Мозырский государственный педагогический университет

им. И.П. Шамякина» (г. Мозырь)

И.Н. Крикало,

старший преподаватель кафедры биологии и экологии УО «Мозырский
государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина» (г. Мозырь)

Введение. Интерактивные технологии обучения очень важны в современной школе, так как они направлены на тесное взаимодействие между учителем и учащимися, повышают качество образовательного процесса.

Под интерактивными технологиями понимают совокупность средств и методов взаимодействия между учителями и учащимися посредством информационных технологий и интерактивного оборудования, целью которого является помочь каждому учащемуся преобразовать информацию общего характера в личные знания и умения [1].

Цель – разработка проекта интерактивного урока по учебному предмету «Биология» по теме «Строение и функции органов дыхания» для учащихся 9-х классов.

Результаты исследования и их обсуждение.

Цель урока: анатомо-функциональная характеристика воздухоносных путей и легких.

Задачи: 1) изучить строение и функции органов дыхания; 2) обеспечить ситуацию, способствующую развитию умений анализировать, устанавливать зависимость строения органа от выполняемой им функции; 3) способствовать воспитанию бережного отношения к своему организму, здоровью.

Тип урока: урок изучения нового учебного материала.

Формы организации деятельности учащихся: фронтальная, индивидуальная, групповая.

Межпредметные связи: информатика.

Методы обучения:

- словесные (объяснение, рассказ с элементами беседы);
- наглядные (демонстрация слайдов презентации и работа в learningapps);
- практические (самостоятельное выполнение упражнений в learningapps, Google-формы).

Оборудование: мультимедиа, презентация «Строение и функции органов дыхания».

Ход урока

I. Организационный момент

Проверка готовности к уроку. **Вступительное слово учителя.**

II. Проверка домашнего задания

Выполнение интерактивных упражнений:

– обобщить и систематизировать знания о сердечно-сосудистой системе: строение, автоматия и работа сердца, строение кровеносных сосудов, круги кровообращения, движение крови по сосудам.

1. Групповая работа по QR-коду на сайте learningapps

«Закрепление и проверка знаний учащихся по теме “Сердечно-сосудистая система”».

Задание 1



– выбрать правильный ответ.

Задание 2



– определить соотношение «Клапанов сердца».

Задание 3



– определить, какая стенка сердца указана под цифрой № 1.

2. Индивидуальная работа по QR-коду на сайте learningapps «Закрепление знаний о кругах кровообращения»

Задание 4



– выбрать правильную последовательность большого круга кровообращения.

Задание 5



– вставить пропущенные слова в последовательность малого круга кровообращения.

III. Подготовка учащихся к работе на основном этапе

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь,

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем (*воздух, кислород*).

Сейчас мы с вами вспомним, из каких элементов состоит дыхательная система млекопитающих?

Фронтальная работа по QR-коду на сайте learningapps «Дыхательная система млекопитающих»



– вспомнить строение дыхательной системы на примере млекопитающих.

IV. Усвоение новых знаний и способов действий

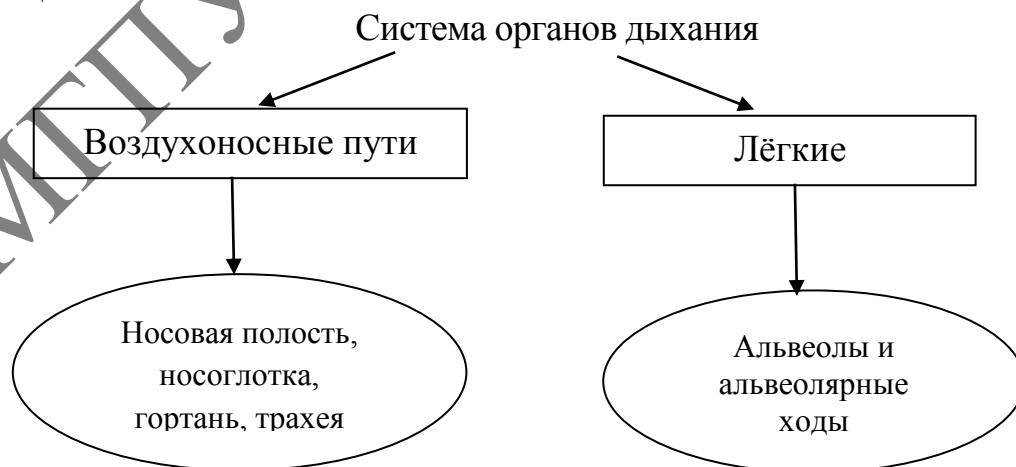
Учащиеся с помощью учителя формулируют цели и задачи урока.

Переходим к изучению новой темы.

Посмотрите на слайд презентации. В определении «дыхание» пропущены слова, сейчас мы вместе вспомним, что такое «дыхание».

Дыхание – это совокупность физиологических процессов, обеспечивающих (*газообмен*) между организмом и внешней средой, и (*окислительные*) процессы в клетках.

– Переходим к изучению системы органов дыхания в связи с выполняемой функцией.



Рассказ учителя и заполнение таблицы в тетрадях учащимися об основных анатомо-функциональных характеристиках воздухоносных путей и легких (слайды презентации).

V. Физкультпауза. Гимнастика для глаз.

VI. Первичная проверка понимания изученного материала

«Обобщение и систематизация знаний учащихся, полученных на уроке».

1. Групповая работа по QR-коду на сайте learningapps



– соотношение анатомо-функциональной характеристики с названием органа дыхательной системы.

VII. Закрепление новых знаний и способов действий

1. Индивидуальная работа «Онлайн-тестирование»



– закрепление знаний о строении и функциях воздухоносных путей и легких.

2. Анализ тестирования.

На следующем уроке будет проведена коррекционная работа: разбор заданий с демонстрацией слайдов и рассказом учителя.

VIII. Рефлексия

Проанализировать деятельность учащихся на уроке.

IX. Информирование о домашнем задании

§ 31, тест «Строение и функции органов дыхания».

Выводы. Разработан проект интерактивного урока «Строение и функции органов дыхания» по учебному предмету «Биология» для учащихся 9-х классов с целью ознакомления учащихся с анатомо-функциональной характеристикой органов дыхания и формирования ценностного отношения к своему организму, здоровью.

Использование интерактивных технологий при проведении уроков биологии повышают наглядность, облегчает восприятие материала, что благоприятно влияет на мотивацию учащихся и общую эффективность образовательного процесса.

Список использованных источников

1. Гербут, С.С. Использование интерактивных технологий в профессиональной деятельности учителя / С.С. Гербут // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2010. – № 6. – С. 341–345.