**Технологическая карта урока биологии**

Класс8

**Учитель: Гарманова Елена Владимировна**

МОУ Мирновская СОШ

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний с элементами проблемного обучения.

**Тема урока: Строение легких. Газообмен в легких и тканях**

|  |  |
| --- | --- |
| Цель урока | Планировать и анализировать свою деятельность в ходе изучения темы «Строение легких. Газообмен в легких и тканях» |
| Задачи урока | *Образовательные*   * повторить строение и функции верхних и нижних дыхательных, выявить взаимосвязь строения и функций органов дыхания. * углубить знания о газообмене в легких и тканях, о физиологической связи кровеносной и дыхательных систем.   *Развивающие*   * формировать у учащихся умение сравнивать, * развивать творческое мышление и речь учащихся. * продолжить формирование навыков самостоятельной работы   *Воспитательные*   * расширение кругозора учащихся и формирование интереса к предмету * развитие коммуникативных способностей. |
| Универсальные учебные действия (УУД) | Личностные: уметь работать в парах, оценивать себя и окружающих, оказывать помощь; осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной работы.  Коммуникативные: формировать собственное мнение и позицию; уметь отстаивать свою точку зрения, осуществлять взаимный контроль и взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности  Регулятивные: уметь ставить цели; анализировать пути достижения цели; принимать решение в проблемной ситуации; оценивать правильность выполнения действий; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  Познавательные: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; уметь проводить исследовательские действия; давать определения понятиям; устанавливать причинно-следственные связи; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность. |
| Планируемые результаты | Предметные (знать, уметь): Газообмен в легких, газообмен в тканях, венозная кровь, артериальная кровь, диффузия  Личностные: умение отстаивать свою точку зрения, работать в паре  Метапредметные: работать с текстом, схемой, моделями, исследовательским материало; уметь сравнивать и анализировать |
| Основные понятия, используемые на уроке | Газообмен в легких, газообмен в тканях, венозная кровь, артериальная кровь, диффузия |
| Ресурсы | Мультимедийный проектор, экран, флеш-анимация «Газообмен», презентация к уроку, карточки для работы на уроке; учебник СонинН.И., Сапин М.Р. «Биология. Человек», М. Дрофа, 2012 |
| Формы организации познавательной деятельности учащихся | Индивидуально-обособленная, парная, коллективная, фронтальная |
| Методы обучения | * по источнику передачи и восприятия информации: словесные, наглядные, практические; * по степени самостоятельности мышления обучающихся: проблемно- поисковые; * по стимулированию интереса к учению: опережающие задания, создание ситуации занимательности через использование мультимедийной презентации и планшета; * методы контроля: взаимоконтроль, самоконтроль |
| Технологии работы с информацией | Чтение текста, сопоставление, анализ, просмотр презентации, работа со схемой, исследовательским материалом  Приемы: беседа, создание ситуаций занимательности, работа с компьютерной презентацией, выполнение заданий на карточках |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая структура урока** | **Деятельность учеников** | **Деятельность учителя** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов** | **Планируемые результаты** | |
| **Предметные** | **УУД** |
| **Мобилизующий этап**  Этапы:  1.Приветствие.  2.Определение отсутствующих  3.Проверка готовности к уроку  4.Организация внимания  5.Формулировка вместе с уч-ся темы и цели урока. | Доброжелательный настрой, полная готовность класса к уроку, быстрое включение класса в деловой ритм  Дыхательная система  Поступление в организм кислорода.  Записывают на карточке    *(Ответы ребят)* | Приветствие  Определение отсутствующих.  Проверка готовности учащихся к уроку и помещения к уроку.  Организация внимания всех учащихся  Здравствуйте, ребята. Присаживайтесь. Рада видеть вас на сегодняшнем уроке. Настаиваемся на продуктивную работу и приступаем.  -Вы начали изучать новую тему. Какую?  Дыхание – свойство всех живых организмов.  -Каково назначение дых. системы?  - Сегодня на уроке мы продолжим изучение этого материала.  **Сообщение темы: «Строение легких. Газообмен в легких и тканях» Слайд 2**  – Как вы считаете, какова цель нашего урока?  -Что вы уже знаете об органах дыхания?  **Проблемный вопрос**  **Слайд 3** | Проверить личную готовность к уроку  Настрой на продуктивную работу на уроке.  Введение в тему | Повторяют полученный материал на прошлом уроке  Определяют цель урока | Оценивать себя и окружающих  Развивать позитивное отношение к труду: готовить свое рабочее место |
| **Самоопределение учащихся на основе антиципации** (способности представить себе возможный результат действия до его осуществления)  **Проверка сформированности предметных и метапредметных компетенций**  Повторение строения дыхательной системы  **Момент осознания учениками недостаточности имеющихся знаний**    ***1)Работа по группам:***  **1группа**.Строение легких Введение в тему «Строение легких  Организация процесса восприятия, осознания, первичного обобщения и систематизации нового материала  **2 группа**. Газообмен в легких.  Понятия парциального давления газов, диффузия  **3группа**.Газообмен в тканях.  ***2)Проведение первичного обобщения***  ***.***  ***3).Демонстрация практической значимости нового материала*** | Коллективная познавательная деятельность всего класса, применение теоретических знаний на практике: определить органы на карточке  Анализируют состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.  Работают по карточкам «Интересные факты о легких»  Делают выводы о строении легких.  Выбирают термины и понятия, касающиеся темы «Строение легких»  Читают материал в учебнике и воспроизводят с помощью моделей процесс газообмена в легких.  Заполняют схему «Строение альвеолы и газообмен»  Читают материал в учебнике с.164 и дополняют текст на карточке «Газообмен в тканях» словами.  Работаю коллективно по заданию №5 и по слайду: сравнение процессов в легких и тканях.  Анализируют флешанимацию. Делают вывод о газообмене. | Направление на определение типичных недостатков, исправление ошибок  **Слайд 4**  **Слайд5-6**  **Слайд 7**  Дополнительные сведения дает учитель:  -плевра  -плевральная жидкость  -доли легких  -грудная клетка  **Слайды 8-10**  Работает вместе с учащимися на слайде по заполнению схемы «Газообмен в легких»  **Слайд 11**  Объясняет и направляет ход выполнения задания.  **Физкультминутка: дыхательная гимнастика**  Вместе с уч-ся анализирует и сопоставляет процессы газообмена.  **Слайды 12,13** | **1.Определить строение дыхательной системы (работа со схемой)**  **http://festival.1september.ru/articles/591895/img1.gif**  **2.Определить органы дыхательной системы.**  **[R75-BIO69_8_04_23]_[PD_081-s]**  Рассказывают о легких, как особенном органе, осуществляющим газообмен.  **3.Задание для всех:**  Выбрать из списка понятия, которые говорят нам о строении легких:  Плевра, доли легких, плевральная жидкость, альвеолы.  **4.Задание для всех:**  Воспроизвести схему №4 в карточке.  Заполняют на карточке «Газообмен в тканях» текст, опираясь на материал в учебнике  **Задание №5.** Сравнительная таблица  Просмотр флешанимации. | Определить органы дыхательной системы:  Проверка по слайду, роль органов в работе дыхательной системы  Получают дополнительную и основную информацию о строении легких.  Дают учащимся сведения о газообмене в легких  Получают дополнительную и основную информацию о газообмене в тканях. | Уметь сопоставлять, выделять главное  Уметь отстаивать свою точку зрения оценивать правильность выполнения действий  Формировать собственное мнение и позицию; уметь отстаивать свою точку зрения  Расширение фактических знаний учащихся  Умение выступать публично, подбирать фактический материал. |
| **Закрепление нового материала**   **Этапы:**  1.Закрепление новых знаний и умений.  2.Проверка понимания сущности новых понятий.  Закрепление методики изучения вопроса и методики предстоящего ответа. | 1)Решение на основе новых знаний творческих и практических задач.  2)Использование самостоятельной работы для закрепления знаний: выбор ответов из предложенных | Корректировка ответов и оценивания  Оценивание работ учащимися: | 1.1..Выбор терминов, изучаемых на уроке  **Задание№6**  1.2..Задание с выбором правильных ответов.  **Задание№7** | Повторение основных понятий урока | Оценивать правильность выполнения действий; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  Обобщать факты и явления, |
| **Информация учащихся о домашнем задании**  Этапы:  1.Мотивирование домашнего задания  2. Сжатый инструктаж по выполнению домашнего задания | Определяют свое домашнее задание | Дифференцированный подход к домашнему заданию. Корректировка домашнего задания | **Задание** 1)образовательное  для всех: с.160-161,с163-164 (читать)  2)творческое Кроссворд на карточке  3)познавательное сообщения по темам: «Дыхание в горах», «Дыхание под водой» | Правила записи домашнего задания в дневник | Планировать и анализировать свою деятельность в ходе инструктажа по домашнему заданию |
| **Рефлексия** | Работа по теме «Мои достижения»  Ответы на вопросы:  Я знаю…  Я умею…  Мне понравилось… | Подведение итога урока, выставление оценок | Подвести итог полученных знаний |  | Обобщать факты и явления, делать умозаключения и обобщения |