|  |  |
| --- | --- |
| Наименование учреждения | ГУСОШ 1 |
| ФИО | Милейко Надежда Владимировна |
| Должность | Учитель биологии и химии |
| Стаж работы | 13 |
| Категория  | 1 |
| Предмет | биология |
| Тема  | Органы дыхания человека. |
| Класс  | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:** **Раздел 7.3В: «**Дыхание». |  |
| Дата: | ФИО учителя: Милейко Н.В. |
| Класс: 7 | Количество присутствующих | Отсутствующих: |
| Тема урока | Органы дыхания человека. |
| Тип урока | Изучение новой темы |
| Цели обучения, которые достигаются на данном уроке | Описывать особенности строения органов дыхания у человека. |
| Цели урока | К концу урока учащиеся смогут:* Выяснить строение органов дыхания.
* Установить функции органов дыхания в соответствии с их строением.
 |
| Критерии оценивания |  Учащийся:* Может описать строение органов дыхания;
* Может описать процессы газообмена в легких и тканях;
* Может делать выводы по изученной теме.
 |
| Языковые цели | **Учащиеся могут:** *обсудить в паре механизм дыхания – вдох и выдох (навыки слушания и устной речи);***Предметная лексика и терминология*** *дыхание - breathing*
* *вдох - inspiration*
* *выдох - expiration*
* *диафрагма - diaphragm*
* межреберные мышцы - intercostalmuscles
* *трахея -trachea*
* *бронхи - bronchi*
* *гортань - thelarynx*
* *альвеолы - alveoli*
* *легкие - lungs*
 |
| Привитие ценностей  | Уважение к собственной культуре и языку, так и другим культурам и языкам, правам, морали и разнообразию мнений, сотрудничество(развитие теплых отношений, формирование навыков сотрудничества) – при работе в паре и ответах на вопросы.Умение критически мыслить - при выполнении задания, заполнение таблицы, написании выводов.Академическая честность: нетерпимость к плагиату, уважение идей и мыслей других людей – при выполнении задания и ответов на вопросы.Привитие любви к учебе через любознательность, творческий подход к изучаемому – при постановке проблемных вопросов |
| Межпредметные связи | Химия (кислород, углекислый газ), физика (атмосферное давление) |
| Навыки использования ИКТ  | Использование интерактивной доски, просмотр видеороликов, возможность пользования ресурсами из Интернета **https://bilimland.kz/ru#**  |
| Предварительные знания | Учащиеся должны уметь определять и описывать аэробное дыхание, используя словесную формулу процесса дыхания из раздела 7.3В. Строение дыхательной системы животных – 6 класс. |
| **Ход урока** |
| Запланированные этапы урока | Запланированная деятельность на уроке  | Ресурсы |
| Начало урока10 минутСередина урока15 минут | Объявление целей урока. Тема заранее не объявляется, т.к. учащиеся должны сформулировать ее сами. Отмечают в течении урока выполнение каждого своего этапа по "Лестнице успеха". И оценивают по одному баллу. Максимальное количество баллов за урок 5. Получают комментарии в кунделик. Активизация имеющихся знаний.**Вызов**1. **Актуализация знаний, необходимых для изучения нового материала.**

 Через нос проходит в грудь  И обратно держит путь,  Он не видимый, и все же  Без него мы жить не можем.  (воздух, кислород)  Учитель формулирует тему урока: «Органы дыхания. Строение воздухоносных путей человека, органы газообмена человека». ***Прием: "Вопрос рикошетом"***1) Для чего организму необходим кислород? 2) Что называется дыханием? 3) Где образуется и накапливается энергия в клетке? 4) Как связаны обмен веществ и дыхание? 5) Каково назначение органов дыхания? 6) Какие органы дыхания животных вам известны? 7) Зависят ли строение дыхательной системы от среды обитания животных?8) Можно ли предположить, что дыхательная система человека и млекопитающих животных имеет схожее строение? Ответ обоснуйте.9) Какое участие в дыхании принимает кровеносная система? Учитель предлагает задание для формативного оценивания (ФО)ФО выполняют в парах проверяют по модельному ответу. **Вывод:** Дыхательная система человека состоит из верхних дыхательных путей ( носовая полость, гортань, трахея) и нижних дыхательных путей (бронхи, легкие) Учитель предлагает учащимся заполнить таблицы после просмотра видеофильма. КОЗ тема: "Органы дыхания" **Вывод:** проверяют выполнение задания по модельному ответу. | Картинки по запросу лестница успеха на уроке*[Приложение 1](#смотриприложение1)* https://www.youtube.com/watch?v=ENZAvZGs2FY*Прилож**ение 2* **Смотри ниже**  |
| 10 минут | **Заданиедля развития критического мышления.**Однажды в больницу был доставлен человек. Его грудная клетка с двух сторон была пробита. Легкие при этом остались невредимыми. Через некоторое время больной умер от удушья. Почему это произошло?* Вдох и выдох обуславливается согласованной работой межреберных мышц и диафрагмы. Ранение могло нарушить этот процесс. Нарушено поступление воздуха.
* У него была пробита плевральная полость, при этом атмосферное давление сжимает легкие и человек не может их расправить. Как он ни пытается вдохнуть, у него не получается, отсюда удушье.
 |  |
| ДомашнееЗадание5 минут | *В одном из произведений приводится притча о табаке.**Первые торговцы табаком выкрикивали:**“Тот, кто курит, никогда не умрет от старости,**Того, кто курит, никогда не укусит собака,**Того, кто курит никогда вор не ограбит”***Как вы думаете, почему?** |  |
| Рефлексия | Отметьте на лестнице успеха свой результат на уроке. | Картинки по запросу лестница успеха на уроке |
| Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?Задача на критическое мышление | Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?Формативное оценивание  | Здоровье и соблюдение техники безопасности |
| Задача на критическое мышление | Взаимопроверка. После заполнения таблицы взаимопроверка в парах. | Соблюдение ТБ при пользовании оборудования в кабинете биологии. |
| Рефлексия по урокуБыли ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО?Если нет, то почему?Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему? | Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.  |
|  |
| Общая оценкаКакие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?1:2:Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?1: 2:Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках? |

***Смотри Приложение 1***

Ф И учащегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебная цель** | Описать особенности строения органов дыхания у человека |
| УП | **7.3В Дыхание** |
| Критерии оценивания | Определяет особенности строения органов дыхания у человека. |
| Навыки | Применений знаний. Критическое мышление |
| Дескрипторы | Отмечает на схеме органы дыхания у человекаОбъясняет процесс дыхания в жизни человека |
| **Задание1 Подпиши изображённые на рисунке органы.**C:\Documents and Settings\Биология\Рабочий стол\Безымянный.bmp**Задание2** Выбери**и вставь в текст пропущенные термины, в том порядке, в котором они встречаются в тексте.**В газообмене у человека участвуют две системы: дыхательная и ………………….. Атмосферный воздух попадает в организм человека через носовую или ротовую полость, откуда поступает в гортань и далее через ………………….. и бронхи в лёгкие. В лёгких происходит газообмен между воздухом и ……………….., в результате чего кровь насыщается кислородом. С током крови ………………. поступает к органам и тканям, где снова происходит газообмен. Из крови в ткани поступает кислород, а из тканей в кровь – углекислый газ. ……………………….. будет удалён из крови при газообмене в лёгких. |

***смотри Приложение 2***

*Тема:* Органы дыхания.

*Вид компетентности:* информационная

*Аспект:* первичная обработка информации (делает выводы, приводит аргументы)

*Уровень:*I

*Введение в проблему:*

"Без носа человек - чёрт знает что - птица не птица, гражданин не гражданин, - просто возьми и вышвырни за окошко!.." . Так писал о носе Н.В. Гоголь.

А если серьёзно? Для чего появился нос у человека разумного? Ведь у его предков - человекообразных обезьян - его не было!

*Стимул:* Если понять особенности строения органов дыхания,то можно понять каким образом попадает О2в организм человека

*Формулировка задания:* Представьте себе меченую молекулу атмосферного кислорода, проникающую при вдохе в легкие. Проследите мысленно, какой путь пройдет с воздухом эта молекула от ноздрей к легким.

*Бланк ответа:*

Используя текст учебника, рисунки, изучите особенности строения дыхательной системы и заполните таблицу.

*Строение дыхательной системы*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название органа | Особенности строения |  Функции  |
|  |  |  |

## 2.Из перечня органов дыхательной системы(1-10) выбрать правильные ответы на вопросы, т.е. установить соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Слизистая оболочка2.Легочные пузырьки3.Легкие4.Бронхи5.Трахея6.Надгортанник7.Гортань8. Хрящевые полукольца9.Плевра10. Носовая полость. | I. Не пропускает пищу в гортаньII. Не дает трахее сужаться.III. Очищает вдыхаемый воздух от пыли и микробов.IV. Поверхностный слой воздухоносных путей.V. Начальная часть воздухоносных путей.VI. Выстилает наружную поверхность легкихVII. Внутри содержит голосовые связкиVIII. Место газообмена между легкими и кровью.IX.Место диффузии газов |

*Модельный ответ:*

*Строение дыхательной системы*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Названиеоргана | Особенности строения |  Функции  |
| Носовая полость | Состоит из нескольких извилистых носовых ходов. Внутренняя поверхность выстлана мерцательным эпителием. В стенках носовой полости проходит густая сеть кровеносных капилляров.  | Согревание, увлажнение воздуха и очищение его от пыли; защита организма от вредных воздействий через воздух; восприятие запахов (орган обоняния).Из носовой полости воздух попадает в носоглотку, а затем в глотку, с которой сообщается ротовая полость. Из глотки воздух попадает в гортань. |
| ГОРТАНЬ | Располагается на уровне 4-6 шейных позвонков и соединяется связками с подъязычной костью.Состоят:1) из хрящей.2) щитовидный хрящ (спереди и сбоку),3) изнутри выстлана слизистой оболочкой с рецепторами. Снаружи её положение заметно по выступу (особенно у мужчин) - кадык;Голосовые связки, голосовая щель | 1.Проведения воздуха, самым непосредственным образом участвует в голосообразовании2.Защитную(рецепторы быстро реагируют на маленькие кусочки пищи и при этом возникает кашель) |
| ТРАХЕЯБРОНХИ | Находится: начало на уровне7шейного позвонка и заканчивается на уровне 5 грудного позвонка, расположена спереди от пищевода длина 10-11,16 - 20 хрящевых полуколец,Внутренняя стенка выстлана мерцательный эпителий,В нижней части делится на 2 бронхаБронхи имеют хрящевые кольца. Бронхиолы (25 млн.) | Проведения воздуха. |
| ЛЕГКИЕ | Легкие – парные органы, расположенные в грудной полости. Снаружи они покрыты плотной серозной оболочкой – плеврой, которая образует вокруг них два замкнутых плевральных мешка. Она покрывает все легкое, переходит на грудную клетку и плотно облегает ее внутреннюю поверхность. Таким образом, плевра двумя листками покрывает и легкое, и внутреннюю стенку грудной клетки. А между этими листками остается плевральная щель. Каждое легкое разделяется глубокими бороздами на доли: правое – на три, левое – на две. В свою очередь каждая доля состоит из сегментов. На окончаниях бронхиол гроздями расположены мельчайшие пузырьки – альвеолы | Газообмен |

2.Ключ ответа.

I- 6

II-8

III- 1

IV-1

V- 10

VI- 9

VII- 9

VIII- 7

IX- 2

*Инструмент проверки:*

За заполнение таблицы 2б

За каждое верное утверждение - 1 балл

За неверное утверждение - 0 баллов

Максимальное количество заработанных баллов: 9 баллов

