|  |  |
| --- | --- |
| Раздел: | 9.1D Дыхание |
| ФИО педагога | Абдыкаликова Ж.Ж. |
| Дата: | 11.11 |
| Класс: 9 | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Утомление мышц, связанное с анаэробным и аэробным дыханием. |
| Цели обучения в соответствиис учебной программой | 9.1.4.2 - рассмотреть связь между утомлением мышц и процессами анаэробного и аэробного дыхания |
| Цели урока | - сравнить аэробное и анаэробное дыхание;- рассмотреть влияние физических упражнений на аэробное и анаэробное дыхание;- объяснить связь между утомлением мышц и процессами аэробного и анаэробного дыхания;- предложить модель улучшения физической формы человека. |

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока | Организационный моментПовторение материала с целью актуализации знаний.Учащимся предоставляется задание на выполнение тестов в режиме онлайн с целью проверки знании о типах дыханияЦелеполагание | ПриветствиеАктуализация знанийВопросы в quizizz.comAnswer Key1. a 2. b3. d 4. a5. a 6. b7. b 8. b9. b 10. cСамооценивание – сравнивают ответы со экранаРассматривают рисункиДелают выводы определяют тему и цели урока:- Описывать аэробное дыхание;- Описывать анаэробное дыхание;- Сравнить процессы аэробного и анаэробного дыхания;- Составить уравнение химической реакции процесса дыхания.Запись в тетрадь числа, темы урока.  | Дескриптор- определяет верные и неверные утверждения – «5» – 9-10«4» – 7-8«3» – 4-6 | [https://quizizz.com/admin/quiz/5fb55382e228de001b8eb686/анаэробное-и-аэробное-дыхание](https://quizizz.com/admin/quiz/5fb55382e228de001b8eb686/%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B8-%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B4%D1%8B%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) (Приложение 1)Слайды, учебник Биологии П.17, с. 75 – 78  |
| Середина урока | Изучение нового материала | Анализ визуальной информации – просмотр видеоролика и работа с дидактическим материалом Задание 1. Задание 2. Задание 3.  | Дескриптор- Описывает особенности аэробного дыхания;- Описывает особенности анаэробного дыхания;- Определяет отличия аэробного дыхания от анаэробного.2 баллаДескриптор- определяет роль влияния физических упражнении на типы дыхания 1 бДескриптор- Объясняет влияние аэробных нагрузок и приводит примеры- Объясняет влияние анаэробных нагрузок и приводит примеры 2 балла | <https://www.youtube.com/watch?v=WPzi2UqOe34> слайды, учебник биологии, приложение 2 |
| Конец урока | Рефлексия | Задания для закрепленияДомашнее задание | Дескриптор:- приводит примеры улучшения физической формы организма человека- верно распределяет занятия на аэробные и анаэробные нагрузки | слайды, учебник биологии, стикеры |