Тема: Основные отделы скелета человека

Цель: 1. Организовать деятельность учащихся по изучению отделов скелета человека, формировать умение определять гибкость позвоночника.

2. Помочь учащимся осознать практическую и личностную значимость учебного материала, содействовать развитию у школьников умений анализировать познавательный объект, выделять главное, общаться.

3. Воспитывать взаимопомощь, взаимоподдержку, любознательность, активность, самостоятельность формировать навыки здорового образа жизни.

Применяемые технологии: ИКТ, обучение в сотрудничестве, здоровьесберегающие, технология критического мышления.

Структура и основное содержание урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| 1. Организация внимания2. Проверка ранее изученного материала3. Усвоение новых знаний4. Первичное закрепление знаний5. Рефлексия6. Итоги урока | 1. Постановка цели2. Проведение тренинга «Кулечек»Цель: снятие эмоционального напряженияДетям предлагается выбрать 2 листа бумаги с цветом, который нравится и который не нравится. Из обоих листов бумаги делаем кулечки. В один мысленно кладем плохое настроение (цвет не нравится), сминаем и выкидываем, во второй – свое хорошее настроение и его оставляем на столах.Предлагает выполнить интерактивные задания:1. а) Какие вещества входят в состав костей б) Какую роль они играют321321321.png2. За счет чего идет тот или иной рост костейьбдошдщо.png1. Чтение стихотворения:**Чтоб на кисель не походить****На скользкую медузу****Скелет у всех нас должен быть****И он нам не обуза.****Играть в футбол, ходить в кино****И плавать в речке летом****Мы не смогли бы без него****Не будь у нас скелета.**2. Словарная работа («скелет»)**СКЕЛЕТ (skeletos – высохший)** – *совокупность твердых тканей в организме, служащих опорой тела или отдельных его частей и защищающих его от механических повреждений.*3. Организует работу в парах по изучению отделов скелета человека и заполнению таблицы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название отдела скелета** | **Строение отдела**  | **Функция отдела**  |
| **Череп**  | Мозговой отдел = лобная кость+2 теменные + затылочная + 2 височныеЛицевой отдел = нижняя + верхняя челюсти + носовые кости + скуловые | Защита головного мозга от поврежденийЖевание, речь |
| **Позвоночник**  | Позвоночник = шейный (7) + грудной (12) +поясничный (5) + крестцовый (5) + копчиковый (4-5) | Защита спинного мозга от повреждений , гибкость |
| **Грудная клетка**  | Грудина + 12 пар ребер | Защита сердца, легких, пищевода, печени, желудка |
| **Пояс верхних конечностей**  | Плечевой пояс = 2 ключицы + 2 лопатки | Опора для верхних конечностей |
| **Верхние конечности**  | Плечо + предплечье (локтевая + лучевая) + кисть (запястье, пясть, фаланги) | Подвижность во всех направлениях |
| **Пояс нижних конечностей**  | Тазовый пояс = 2 тазовые + крестец | Опора для нижних конечностей, защита внутренних органов |
| **Нижние конечности**  | Бедро + голень (большая и малая берцовые) + стопа (плюсна, предплюсна, фаланги) | Движение(бег, плавание, ходьба) |

4. Проводит музыкальную физминутку5. Рубрика «Это интересно»а) Развитие скелета у зародыша256565.pngб) Число костей в теле человека2121.png6. Организует проведение лабораторной работы «Определение гибкости позвоночника»Оборудование: стул, линейка«Помощник»1. Возьмите в руки линейку и встаньте на стул.2. Не сгибая ног, согните корпус в пояснице.3. Измерьте расстояние между указательным пальцем опущенных вниз рук и уровнем стула.Оцените результат:Если палец опускается ниже стула, измерьте расстояние и запишите со знаком «+» (это говорит о хорошей гибкости позвоночника). Если палец не достал до уровня опоры, измерьте расстояние и запишите со знаком «- (это говорит о недостаточной гибкости позвоночника).Вывод: Возраст и работоспособность позвоночника определяется его гибкостью, а не возрастом человека. Так позвоночник 70-летних йогов порой «моложе» позвоночников 15-летних подростков. Доказано, что регулярные физические нагрузки оздоравливают позвоночник, позволяя его хозяину навсегда забыть о болях в спине.1) Предлагает выполнить самостоятельно задание на интерактивной доске252666.png2) Рубрика «Это интересно» (Гигантские скелеты)**Гигантские скелеты** Исторические хроники XIX века часто сообщают о находках в разных уголках земного шара скелетов людей аномально высокого роста.В 1821 году в США в штате Теннесси нашли развалины древней каменной стены, а под ней два человеческих скелета ростом 215 сантиметров. В Висконсине во время строительства зернохранилища в 1879 году были найдены огромные позвонки и кости черепа «невероятной толщины и размера», как свидетельствует заметка в газете.В 1883 году в штате Юта было обнаружено несколько могильных холмов, в которых находились захоронения людей очень высокого роста - 195 сантиметров, что по крайней мере на 30 сантиметров выше среднего роста индейцев-аборигенов.Последние не делали этих захоронений и не могли сообщить никакой информации о них В1885 году в Гастервилле (Пенсильвания) в большом могильном холме был обнаружен каменный склеп, в котором находился скелет высотой 215 сантиметров На стенах склепа были вырезаны примитивные изображения людей, птиц и животных.В 1899 году шахтеры Рурской области в Германии обнаружили окаменелые скелеты людей ростом от 210 до 240 сантиметров.В1890 году в Египте археологи нашли каменный саркофаг с глиняным гробом внутри, в котором находились мумии двухметровой рыжеволосой женщины и младенца. Чертами лица и сложением мумии резко отличались от древних египтян. Похожие мумии мужчины и женщины с рыжими волосами были обнаружены в 1912 году в Ловлоке (Невада) в пещере, вырубленной в скале. Рост мумифицированной женщины при жизни составлял два метра, а мужчины - около трех метровПредлагает в тетрадях продолжить одно из предложений:Сегодня я понял…Теперь я могу…Я приобрел…Меня удивило…Я попробую…Мне захотелось…Комментирование работы учащихся на уроке. Выставление оценок.Домашнее задание.«Мало знать, надо и применять.Мало хотеть, надо и делать». | 1. Знакомство с этапами урокаВыполняют задания тренинга, предложенные учителемОтвечают на вопросы интерактивных заданийОдин ученик читает вслух стихотворениеУченики изучают ресурсы и текст учебника, заполняют таблицу.1-я пара – скелет головы2-я пара – скелет туловища3-я пара – пояс и скелет верхних конечностей4-я пара – пояс и скелет нижних конечностейПосле подготовки учащиеся показывают отделы скелета на модели.Делают танцевальные движения под музыкуИзучают слайды Выполняют лабораторную работу в парах, оценивают гибкость своего позвоночника Учащиеся пишут на листах ответов названия частей скелета, обозначенных цифрами.Взаимопроверка в парах по шаблону.Рассматривают слайдыУчащиеся проводят рефлексиюЗапись домашнего задания |

**«Основные отделы скелета человека»**

***(урок биологии в 8 классе)***

 ***Учитель: Шеянов С.А.***

Кокпектинский район

КГУ «Миролюбовская средняя школа»

2014 г.