

Методическая разработка раздела
программы по теме
«Опорно-двигательная система»
(8 класс)



Работу выполнила:
Авезова Ольга
Георгиевна
учитель биологии
МБОУ СОШ №64

Содержание



Пояснительная записка

Цели и задачи изучения раздела «Опорно-двигательная система»

Методы и формы организации деятельности обучающихся, используемые в образовательном процессе по разделу программы

Учебно-тематическое планирование по разделу «Опора и движение»

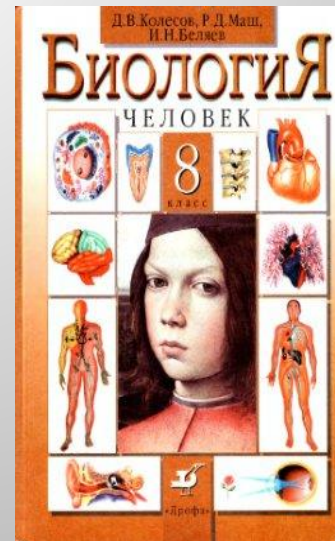
Ожидаемые результаты освоения раздела программы

Разработка обобщающего урока по теме

Пояснительная записка

Программа: Программа основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек и его здоровье» авторов В.В.Пасечника, В.М.Пакулова и В.В.Латюшина.-Москва, Дрофа – 2010 г.

Учебник: Колесов Д.В.Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н.Беляев.- М.:Дрофа, 2009



Цель раздела

1. Обратить внимание учащихся на проблемы сохранения и сбережения здоровья.
2. Познакомить с основными методами самоконтроля и коррекции ОДС.
3. Способствовать формированию у учащихся здорового образа жизни.



Задачи раздела



Образовательная:

- Познакомить со значением опорно-двигательного аппарата, особенностями строения и функциями, исследовать взаимосвязь строения и выполняемых функций;

Развивающая:

- Развивать коммуникативные качества, навыки самостоятельной работы, логическое мышление: умение выделять главное, сравнивать, анализировать, составлять схемы; распознавать часть опорно-двигательного аппарата; показывать на своем теле (модели, скелете) основные части скелета; применять полученные знания в жизни.

Воспитательная:

- Воспитывать у учащихся бережного отношения к своему здоровью; раскрыть влияния занятий спортом и физическим трудом на формирование и развитие организма подростка.

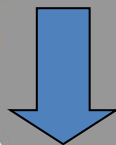
Методы и формы организации деятельности учащихся

Компетентностный подход

Усваивается не готовое знание, а прослеживаются условия происхождения данного знания



Частично-поисковый метод



Поисково-исследовательская деятельность

Учебная деятельность, приобретая исследовательский характер, сама становится предметом усвоения

Здоровьесберегающие технологии



Создание здоровьесберегающего пространства, обеспечивающее развитие личности с учётом физиологических и интеллектуальных особенностей ребёнка.

Использование основных критерий рациональной организации урока:

- Чередование видов учебной деятельности
- Использование эмоциональных разрядок
- Следить за посадкой учащихся
- Проведение физкультминутки в середине урока.

Качественное поощрение учащихся за всю деятельность на уроке.

Информационные технологии

Средства обучения :

- Электронные энциклопедии
- Электронные учебники
- Тестирующие программы
- Интерактивные творческие задания
- Мультимедийные игры
- Атласы по анатомии
- Дидактический материал
- Мультимедийные уроки - презентации



Работа с учебником

Репродуктивно-поисковая	Сравнительно-аналитическая	Творческая
Комментированное чтение	Таблицы и схемы	Вопросы к прочитанному
Ответы на вопросы	Анализ рисунков	Тексты с ошибками
Заполнение таблиц		Тексты с пропущенными словами
Работа с терминами		Рассказ по заданным словам
Составление схем		Составление тестов
Опорные конспекты		Кроссворды
Составление планов		Опережающие домашние задания
Составление конспектов		

Виды домашних работ

- творческие задания (сочинение, рисунок, доклад, реферат, составление тестов, разработка проектов и др.);
- подготовка презентаций;
- задания по работе с учебником (его текстом, иллюстрациями и дополнительной литературой);
- составление кроссвордов.



Календарно-тематическое планирование по разделу «Опорно-двигательная система»



<u>Урок 1. Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей.</u>	1 час	<u>Лабораторная работа «Микроскопическое строение кости».</u>
<u>Урок 2. Скелет человека. Осевой скелет.</u>	1 час	
<u>Урок 3. Скелет поясов и свободных конечностей: добавочный скелет. Соединение костей.</u>	1 час	
<u>Урок 4. Строение мышц.</u>	1 час	<u>Практическая работа «Мышцы человеческого тела»</u>
<u>Урок 5. Работа скелетных мышц и их регуляция.</u>	1 час	<u>Лабораторная работа «Утомление при статической работе».</u>
<u>Урок 6. Осанка. Предупреждение плоскостопия.</u>	1 час	<u>Лабораторная работа «Осанка и плоскостопие».</u>
<u>Урок 7. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.</u>	1 час	
<u>Урок 8. Обобщающий урок по теме: «Опорно-двигательная система».</u>	1 час	

Ожидаемые результаты освоения раздела программы

знать/понимать

- Особенности строения и функции опорно-двигательной системы, строение и химический состав костей; особенности строения и свойства мышечной ткани, особенности строения и функции скелетных мышц; знать виды травм скелета и их признаки, последовательность действий при оказании первой помощи.

уметь

- Объяснять: черты сходства и различия в аппарате опора и движение человека и млекопитающих животных; распознавать и описывать: части опорно-двигательного аппарата; показывать на своем теле, модели, скелете основные кости скелета; анализировать и оценивать: воздействия факторов риска на здоровье; проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов.

Обобщающий урок-игра по теме: «Опорно-двигательная система»

«Движение- это жизнь...»
Вольтер



Выполнила :
учитель биологии
Авезова Ольга
Георгиевна

Цели урока

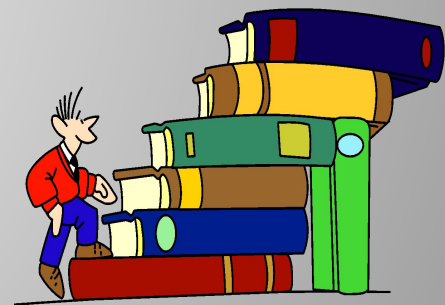
- Называть части Опорно-двигательной системы, основные отделы и кости скелета.
- Продолжить формирование навыков работы в группе.
- Воспитывать коммуникабельность и толерантность в общении со сверстниками.



Конкурс №1 «Разминка»

1-я команда

1. Назовите отделы скелета.
2. Назовите отделы позвоночника.
3. Каково число крестцовых позвонков.
4. Каково число грудных позвонков.
5. Какие кости плечевого пояса вы знаете.
6. Назовите отделы черепа.
7. Назовите три трубчатые кости.
8. Каково количество свободных рёбер.
9. Назовите органическое вещество кости.
10. Какая кость у человека самая большая.



1. скелет головы, скелет туловища, скелет туловища, пояса, конечностей.

2. шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчик.

3. 4-5 позвонков.

4. 12 позвонков.

5. 2 ключицы и 2 лопатки.

6. мозговой и лицевой отделы.

7. плечевая, лучевая, локтевая...

8. 2 пары.

9. оссеин.

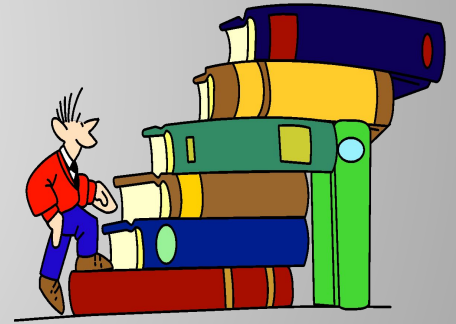
10. бедренная кость.

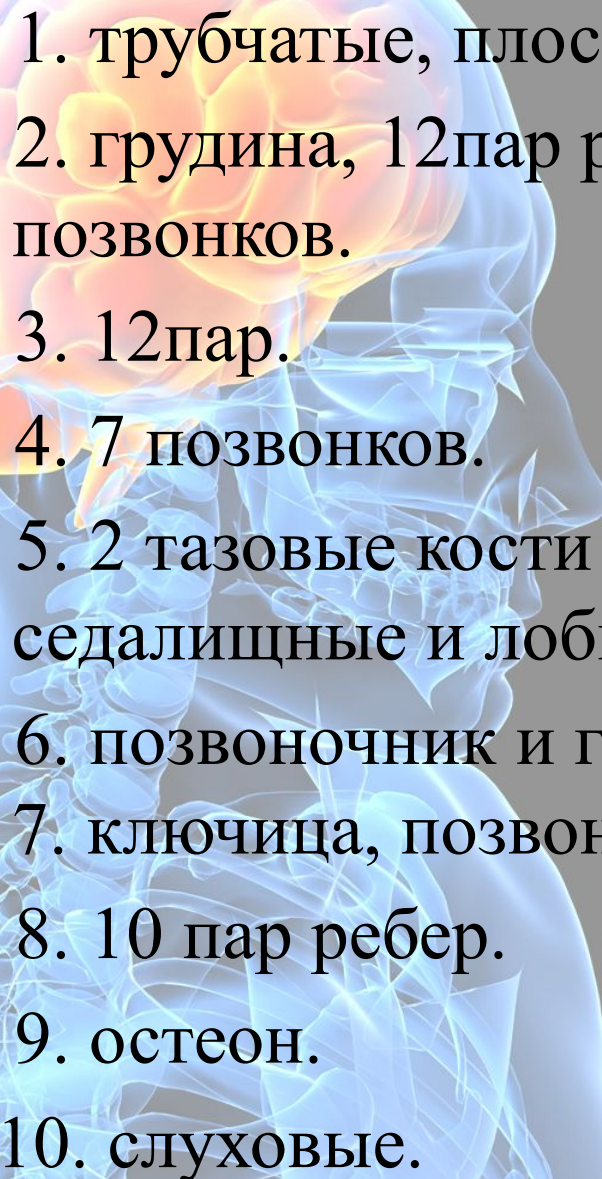


Конкурс №1 «Разминка»

2-я команда.

1. Назовите типы костей.
2. Перечислите кости грудной клетки.
3. Сколько рёбер у человека.
4. Каково число шейных позвонков.
5. Назовите кости тазового пояса.
6. Назовите отделы туловища.
7. Назовите 3 губчатые кости.
8. Сколько рёбер соединены с грудиной.
9. Назовите структурную единицу кости.
10. Какие кости человека самые маленькие.



- 
1. трубчатые, плоские.
 2. грудина, 12 пар рёбер, 12 грудных позвонков.
 3. 12 пар.
 4. 7 позвонков.
 5. 2 тазовые кости : подвздошные, седалищные и лобковые.
 6. позвоночник и грудная клетка.
 7. ключица, позвонки, кости запястья...
 8. 10 пар ребер.
 9. остеон.
 10. слуховые.



Конкурс №2 «Логические цыпочки»

1-я команда

Задание: указать лишнее в перечнях костей и объяснить свой ответ.

1. Рёбра, грудина, позвонки, фаланги пальцев.
2. Локтевая, лучевая, бедренная, тазовая.



Конкурс №2 «Логические цепочки»

2-я команда

Задание: указать лишнее в перечнях костей и объяснить свой ответ.

1. Тазовые, лопатка, рёбра, плечевая.

2. Затылочная, теменные, лопотка, рёбра.

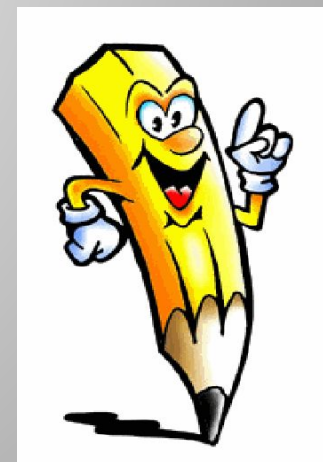


Конкурс №3 Юные художники

Задание: нарисовать на доске и подписать...

1-я команда - ...части сустава.

2-я команда -
...части трубчатой кости.



Конкурс №4 Конкурс капитанов

1-я команда

1. В названии какой части скелета присутствует географический термин?
2. Какая часть скелета напоминает о неволе?
3. Почему первый шейный позвонок получил название атлант?
4. В какую сумку нельзя ничего положить?
5. Названия, каких частей скелета связаны с предметами хозяйственного обихода?



1. хребет.
2. грудная клетка.
3. так зовут древнегреческого героя, который держал на своих плечах небесный свод, подобно ему первый шейный позвонок – атлант держит голову человека.
4. в суставную сумку.
5. лопатка, молоточек, наковальня, стремечко, чашечка.

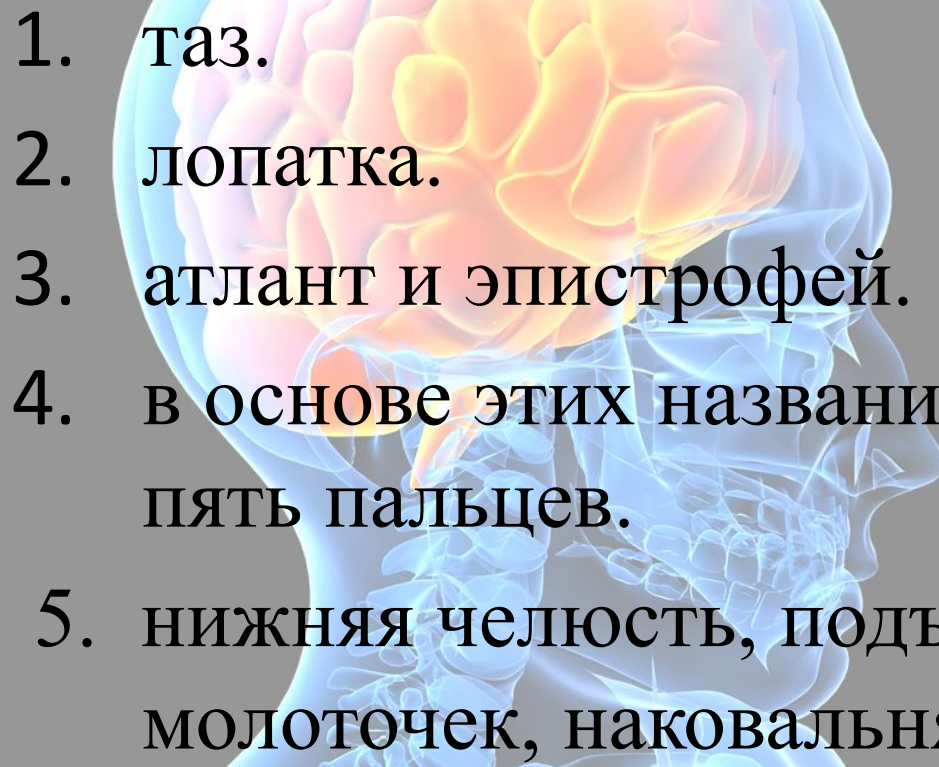


Конкурс №4 Конкурс капитанов

2-я команда

1. Назовите, какого отдела скелета обозначает предмет, используемый при стирке, для мытья в бане.
2. Какой частью скелета можно «копать».
3. Какой позвонок в процессе эволюции утратил свою часть, а какой эту часть взял.
4. Почему части кисти имеют название запястье, пястье.
5. Есть ли в черепе подвижные кости.



- 
1. таз.
 2. лопатка.
 3. атлант и эпистрофей.
 4. в основе этих названий лежит слово «ПЯТЬ» - пять пальцев.
 5. нижняя челюсть, подъязычная кость, молоточек, наковальня и стремечко.



Конкурс №5 Определить кость

Андрей Везалий мог с закрытыми глазами на ощупь определить кости человека.

Задание: с завязанными глазами на ощупь определить кости скелета человека.



Конкурс №6 «Медицинский консилиум»

Происходит смещение (1) костей больше допустимой величины или изменение их обычного направления.

При вывихах в суставе головка одной кости может сместиться (2) или выйти из впадины (3) другой.

Перелом – это повреждение (нарушение целостности) (4) кости.

Происходит такая патология в случае чрезмерного (5) действия нагрузки и изменения распределения на поверхности (6) кости.

Переломы бывают открытые (7) и закрытые (8).

При открытом (9) переломе происходит повреждение не только кости (10), но и мышцы (11) и кожи (12).



Конкурс №7 «Скорая помощь»

Задание: оказать первую доврачебную помощь при травмах.

1-я команда

1. В какой последовательности надо оказывать доврачебную помощь при вывихе сустава?

- а) доставить пострадавшего к врачу;
- б) обездвижить конечность;
- в) наложить холод на повреждённое место;
- г) плотно забинтовать повреждённый сустав.

2. Вывих локтевого сустава. Расскажите и покажите, как оказать первую помощь.



Конкурс №7 «Скорая помощь»

Задание: оказать первую доврачебную помощь при травмах.

2-я команда

1. Ваши действия при переломе локтевой кости:
 - а) наложить шину;
 - б) отправить пострадавшего к врачу;
 - в) обернуть конечность мягким материалом;
 - г) прибинтовать шину к конечности.
2. Перелом локтевой кости. Расскажите и покажите, как сделать шинирование.



Спасибо за внимание!

