


муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 161 имени Героев Советского Союза,
выпускников Куйбышевского военно-пехотного училища № 1» городского округа Самара

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ № 161
г.о. Самара
Приказ № _____ от 30.08.2019г.



Кочерова Н.К.

«Проверено»
Заместителем директора по УВР
29.08.2019 г.

 / Земцова С.А. /

«Рассмотрено»
на заседании ШМО
Протокол №1
28.08.2019 г.

 / Лачугина Т.М.

Рабочая программа

Внеурочная деятельность: Анатомия человека

Класс: 9

5. Органоиды клетки расположены в ...
 6. В любой клетке белки синтезируются на ...
 7. В клетке белки, жиры и углеводы расщепляются в ...
 8. Синтез липидов и углеводов в клетке осуществляется на ...
 9. Секреторную активность клетки осуществляют ...
 10. В делении клеток принимают участие ...
 11. Основное энергетическое вещество клетки синтезируется на ...
- 3. Анкета для учащихся:**
1. Фамилия, имя, отчество ученика.
 2. Класс.
 3. Название курса, посещаемого учеником.
 4. Получил (а) ли ты то, что ожидал (а) от курса?
 5. Интересно было на занятиях или нет?
 6. Помог ли тебе данный курс подготовиться к малому ЕГЭ?
 7. Можешь ли ты осваивать выбранный предмет на профильном уровне?
 8. Хочешь ли ты заниматься биологией дальше в 10-м и 11-м классе?

Е. В. Степкина

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективного курса «Анатомия человека» рассчитана на 34 часа. Занятия проводятся по 2 часа в неделю.

Анатомия человека является одним из основополагающих предметов в цикле биологических наук, изучаемых школьниками.

Цель курса:

- изучить форму и строение организма человека;
- обновляясь на изученных фактах, в тесной связи с учением об эволюции, формировать научное мировоззрение, позволяющее уяснить положение человека в природе, общепризнанные закономерности развития и строения человеческого организма.

Изучение фило- и онтогенеза органов и систем, возрастных и половых особенностей, влияние внешней среды способствует широкому естественно-научному образованию учащихся, формирует у них экологическое мышление.

Курс анатомии решает следующие задачи:

1. Общеобразовательные:

- усвоение научных знаний об особенностях строения организма человека как единого целого;
- выявление связи организма человека с внешней средой;
- уяснение закономерности развития органов и систем органов в фило- и онтогенезе.

2. Воспитательные:

- широкое использование анатомического материала в воспитании санитарно-гигиенических навыков школьников как одного из аспектов экологического воспитания с обязательным учетом особенностей детского организма.

3. Развивающие задачи состоят:

- в понимании связи анатомии с другими науками: эмбриологией, физиологией и др.;
- в формировании установок ЗОЖ;
- в выявлении взаимосвязи и взаимообусловленности отдельных частей организма;
- в понимании положения человека в природе, что важно для формирования научного мировоззрения.

В результате изучения курса анатомии учащиеся должны знать:

- гуманистические, экологические и санитарно-гигиенические аспекты современной анатомии;
- влияние вредных факторов и привычек на структуру и функции отдельных органов и организма в целом;
- развитие, макро- и микроскопическое строение, функцию и топографию органов и систем;
- возрастные и половые особенности организма человека;
- специфические морфо-функциональные особенности строения органов человека, возникшие под влиянием трудовой деятельности и вертикального положения тела.

Учащиеся должны уметь:

- использовать анатомические знания для формирования культуры ЗОЖ;
- предупреждать развитие школьной патологии: нарушение осанки, близорукости, плоскостопия;

- использовать имеющиеся знания для оказания первой медицинской помощи;
 - объяснить происхождение, строение и функции органов с учетом данных онто- и филогенеза;
 - отличать кости человека от костей млекопитающего;
 - распознавать позвонки различных отделов позвоночника, кости левой и правой конечностей, кости таза у мужчин и женщин;
 - приготавливать анатомические препараты.
- Курс поможет учащимся подготовиться к сдаче ЕГЭ по биологии.

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Введение (1 час)

Определение предмета анатомии и связи ее с другими биологическими науками. Разделы анатомии. Методы анатомического исследования, значение изучения анатомии в формировании научного мировоззрения. Роль знаний анатомии в формировании личности ученика.

Тема 2. Положение человека в природе (2 часа)

Общие черты человека и позвоночных животных. Общие черты человека и приматов и их отличия. Ранние стадии развития зародыша человека. Особенности эмбриогенеза человека.

Тема 3. Остеология (2 часа)

Скелет как часть опорно-двигательного аппарата, функции скелета, кость как орган. Компактная и губчатая костная ткань. Классификация костей. Роль надкостницы. Факторы, влияющие на формирование костей. Фило- и онтогенез скелета.

Тема 4. Соединение костей (2 часа)

Непрерывные соединения: синдесмозы, синхондрозы, синостазы. Их значение в организме. Полууставы. Прерывистые соединения: диартрозы. Строение суставов: основные и дополнительные элементы. Классификация суставов, оси вращения. Факторы, влияющие на подвижность суставов. Развитие суставов в фило- и онтогенезе. Возрастные изменения суставов.

Тема 5. Скелет туловища (2 часа)

Фило- и онтогенез позвоночного столба и грудной клетки, их особенности у человека. Соединение костей туловища. Влияние различных факторов на строение скелета. Предупреждение формирования неправильной осанки. Аномалии развития скелета туловища.

Тема 6. Скелет верхней конечности (2 часа)

Онтогенез. Особенности строения руки человека в связи с трудовой деятельностью и прямохождением. Соединения костей верхней конечности.

Тема 7. Скелет нижней конечности (2 часа)

Особенности строения у человека. Своды стопы. Предупреждение плоскостопия. Соединения костей нижней конечности. Особенности костей таза у женщин.

Тема 8. Миология (3 часа)

Мышцы – активная часть опорно-двигательного аппарата. Строение мышечной ткани. Классификация мышц. Мышцы туловища. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечности. Мышцы головы.

Тема 9. Общая характеристика внутренних органов (2 часа)

Деление на системы. Серозные оболочки и их развитие. Пищеварительная система. Общий план строения пищеварительной трубки. Особенности ее в различных отделах. Полость рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника. Печень. Поджелудочная железа. Особенности кровообращения печени.

Тема 10. Дыхательная система (2 часа)

Воздухоносные пути. Общий план строения стенки воздухоносных путей. Полость носа. Горлань. Трахея, бронхи. Респираторный отдел. Ацинус – структурная единица легкого. Особенности кровообращения в легких. Плевра.

Тема 11. Мочеполовая система (2 часа)

Почки, особенности кровообращения. Эндокринная система почек. Мужские половые органы: семенник, семявыносящий про-

ток, предстательная железа. Женские половые органы: яичник, матка, маточные трубы. Маточно-яичниковый цикл.

Тема 12. Сердечно-сосудистая система (2 часа)

Сердечно-сосудистая система. Общий план строения стенки кровеносных сосудов. Отличие артерий от вен. Типы капилляров. Сердце. Топография, строение. Проводящая система сердца. Фило- и онтогенез сердца.

Тема 13. Артериальная система. Венозная система (2 часа)

Аорта, ее отделы. Ветви дуги аорты, грудной и брюшной аорты. Области кровоснабжения. Закономерности хода артерий. Фило- и онтогенез сосудистой системы. Верхняя и нижняя полые вены. Лимфатические капилляры, сосуды, узлы, протоки. Морфофункциональные особенности венозной и лимфатической систем.

14. Эндокринная система (2 часа)

Железы внутренней секреции. Гормоны. Роль эндокринных желез в регуляции функций организма.

Тема 15. Нервная система и органы чувств (2 часа)

Эмбриогенез нервной системы. Спинной мозг. Белое и серое вещество. Оболочки спинного мозга. Головной мозг. Ствол мозга. Строение продолговатого и заднего мозга. Средний и промежуточный мозг.

Конечный мозг. Базальные ядра. Лимбическая и экстралимбическая система. Кора головного мозга. Цитоархитектоника. Корковые концы анализаторов по И. П. Павлову.

Тема 16. Периферическая нервная система (2 часа)

Черепно-мозговые нервы. Спинномозговые нервы, сплетения. Вегетативная нервная система: симпатическая и парасимпатическая. Морфофункциональные особенности.

Тема 17. Органы чувств (2 часа)

Орган зрения, строение зрительного анализатора. Орган слуха и равновесия, строение слухового и вестибулярного аппарата. Орган вкуса и обоняния. Профилактика близорукости. Гигиена слуха.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего
1	Тема 1. Введение	1
2	Тема 2. Положение человека в природе	2
3	Остеология	2
4	Тема 3. Остеология	2
5	Тема 4. Соединение костей	2
6	Тема 5. Скелет туловища	2
7	Тема 6. Скелет верхней конечности	2
8	Тема 7. Скелет нижней конечности	2
9	Миология	3
10	Тема 8. Миология	3
11	Тема 9. Общая характеристика внутренних органов	2
12	Тема 10. Дыхательная система	2
13	Тема 11. Мочеполовая система	2
14	Тема 12. Сердечно-сосудистая система	2
15	Тема 13. Артериальная система. Венозная система	2
16	Тема 14. Эндокринная система	2
17	Тема 15. Нервная система и органы чувств	2
18	Тема 16. Периферическая нервная система	2
19	Тема 17. Органы чувств	2
20	Итого	34

Перечень ключевых слов

Антагонисты, апоневроз, артерия, афферентный, анализатор. Вена, вещество белое и серое, вентральный, висцеральный. Ганглий. Дорсальный, диффиз, диартроз, дистальный, динамическая работа. Кифоз. Локомоция, ловкие мышцы, лордоз, латеральный. Метафиз, медиальный. Нейрон, нерв, нервное волокно, нервный центр.

15. Орган, онтогенез, осанка.
1978. Пронация, проксимальный, проводящие пути, париегальный.
16. Рефлекторная дуга, рычаги первого и второго рода.
17. Сагиттальный, синартроз, синдесмоз, синхондроз, синостоз,
М., 1983. сулинация, сфинктер, статическая работа, сильные мышцы, сероз-
ный, синергисты, система органов.

Ткань, топография.

Фасция, филогенез.

Эпифиз, эффлектор, эфферентный.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аршавский, И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития ребенка. - М., 1982.
2. Богомолова, Ф. А., Аполлонова, И. Б. Физическое, нервно-психическое развитие и методика исследования ребенка. - М., 1979.
3. Воронин, Л. Г. Физиология вышей нервной деятельности. - М., 1979.
4. Исаев, Д. Н., Каган, В. Е. Половое воспитание и психогигиена пола у детей. - М.,
5. Ермолаева, Ю. А. Возрастная физиология. - М., 1985.
6. Курепина, М. М., Воккен, Г. Г. Анатомия человека. - М., 1979.
7. Леонтьева, Н. Н. Общая и возрастная физиология анализаторов. - М., 1976.
8. Леонтьева, Н. Н., Маринова К. В. Анатомия и физиология детского организма. - М., 1966.
9. Лурья, А. Р. Язык и сознание. - М., 1979.
10. Морфофункциональное созревание основных физиологических систем организма детей дошкольного возраста / под ред. Антроповой М. В., Кольцовой А. М. - М., 1983.
11. Маринова, К. В. Общая и возрастная физиология нервной системы. - М., 1973.
12. Общий курс физиологии человека и животных / под ред. Суданова К. В. - М., 1973.
13. Основы физиологии человека / под ред. Б. И. Ткаченко: в 2 т. - СПб., 1994.
14. Салин, М. Р., Сивоглазов, В. И. Анатомия и физиология человека. 2-е изд. - М., 1999.