



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

Общепрофессиональные дисциплины

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Для студентов, обучающихся по специальности

44.02.04 Специальное дошкольное образование
(углубленная подготовка)

«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»

Сыктывкар, 2021

Практические работы учебной дисциплины разработаны на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального образования

код

наименование специальности

44.02.04

Специальное дошкольное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена углубленной
подготовки)

*[наименование специальности, уровень подготовки в
соответствии с ФГОС]*

Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Суханова Г.В.	высшая	преподаватель

[вставить фамилии и квалификационные категории разработчиков]

[число]

[месяц]

[год]

[дата представления на экспертизу]

Рекомендована

предметно-цикловой комиссией преподавателей
естественных и социально-гуманитарных дисциплин

Протокол № от « » 2021 г.

Председатель ПЦК

*Сергеева Лариса
Анатольевна*

Содержание

№№		
1.	Пояснительная записка	4
2.	Критерии оценивания	5
3.	Перечень практических занятий	5
4.	Инструктивно-методические указания по выполнению практических занятий	7
5.	Используемая литература и интернет источники	26

1. Пояснительная записка

Цель:

– формирование практических умений, необходимых в последующей профессиональной и учебной деятельности.

Задачи:

– обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин общепрофессионального цикла;

– формировать умения применять полученные знания на практике;

– выработать при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

Освоение дисциплины является частью освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих общих (ОК) компетенций:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Определять топографическое расположение и строение органов частей тела;
2. Применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
3. Оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте
4. Проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей
5. Обеспечивать соблюдение гигиенических требований в группе, при организации обучения и воспитания

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

1. Основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека
2. Основные закономерности роста развития организма человека;
3. Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека
4. Возрастные анатомические и физиологические особенности детей и подростков
5. Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение
6. Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза;

В результате изучения дисциплины

ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

[наименование учебной дисциплины в соответствии с ФГОС]

обучающийся должен освоить общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения
	Общие компетенции

ОК 3	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья и физическое развитие детей.
ПК 1.2.	Проводить режимные моменты (умывание, одевание, питание).
ПК 1.3.	Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима (утреннюю гимнастику, занятия, прогулки, закаливание, физкультурные досуги, праздники).
ПК 1.4.	Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.
ПК 1.5	Анализировать процесс и результаты проведения мероприятий, направленных на укрепление здоровья и физическое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья и с сохранным развитием
ПК 2.1.	Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня.
ПК 2.2	Организовывать игровую и продуктивную деятельность (рисование, лепка, аппликация, конструирование), посильный труд и самообслуживание, общение детей раннего и дошкольного возраста.
ПК 2.3.	Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста.
ПК 2.5	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.
ПК 2.7.	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.
ПК 3.1.	Планировать различные виды деятельности и общения детей с ограниченными возможностями здоровья в течение дня.
ПК 3.2.	Организовывать игровую и продуктивную деятельность (рисование, лепка, аппликация, конструирование), посильный труд и самообслуживание, общение детей раннего и дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья
ПК 3.3.	Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья.
ПК 3.5.	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья.
ПК 3.6.	Проводить занятия.
ПК 3.7	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников с ограниченными возможностями здоровья
ПК 5.1.	Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно- тематические планы) на основе примерных с учетом состояния здоровья, особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.
ПК 5.2.	Создавать в группе предметно-развивающую среду.
ПК 5.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного и специального дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов

2. Контроль и оценка

Предметом оценки освоения дисциплины являются умения, знания, общие компетенции, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Критерии оценки практических работ

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

3. Перечень практических занятий

№№	Название практических занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
1.	Репродуктивная система	2	ОК 3; ОК 10; ПК 3.7
2.	Закономерности физического развития	2	ПК 1.4.; ПК 3.7
3.	Строение нейрона. Рефлекс, виды рефлекса	2	ПК 1.1.; ПК 1.3
4.	Спинальный мозг. Возрастные особенности	2	ПК 1.4. ; ПК 3.7
5.	Головной мозг. Возрастные особенности	2	ПК 1.4.; ПК 3.7
6.	Кожный, обонятельный, вкусовой, внутренние анализаторы	2	ПК 1.4.; ПК 3.7
7.	Зрительный анализатор и Слуховой анализатор	2	ОК 3; ОК 10; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.2.; ПК 3.6.
8.	Значение , строение и соединение костей	2	ОК 3; ОК 10; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.2.; ПК 3.6.
9.	Значение и строение скелетных мышц.	2	ОК 3; ОК 10; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.2.; ПК 3.6.
10.	Строение сердца	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1,
11.	Голос и речь.	2	ОК 3; ПК 1.4.
12.	Строение и значение органов пищеварения	2	ОК 10; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
13.	Нормы питания	2	ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.3; ПК 1.4
14.	Строение мочевыделительной системы	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1,

4.Инструктивно-методические указания по выполнению практических занятий

При выполнении практической работы обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель работы.
2. Ознакомиться с правилами и условиями выполнения практического задания.
- 3.Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы по работе.
6. Дать ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 1

Репродуктивная система кол-во часов 2

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить строение половых систем, ознакомиться с возрастными особенностями, сформировать умение показывать по таблице строение половой системы., научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, схемы строения половых систем-- раздаточный материал, презентация «Рост и развитие организма», ТСО,

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

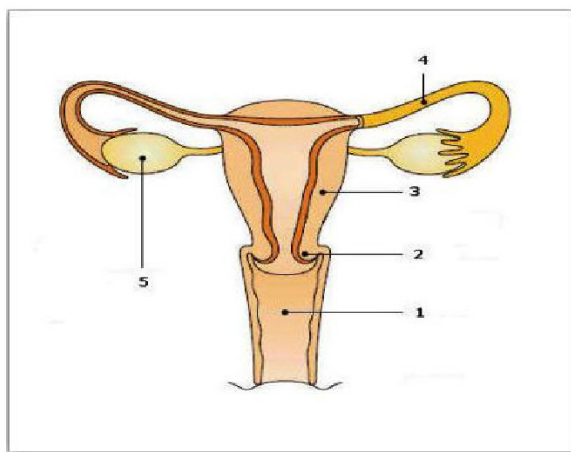
1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
- 4.. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице строение женской и мужской половой системы.
2. Зарисовать и обозначить строение женской и мужской половой системы.
3. По учебникам найти и записать понятия : имплантация, овуляция, менструация, плацента ,внутриутробное развитие

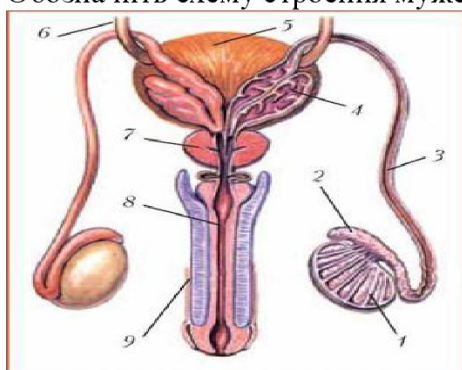
Задание 1

Обозначить схему строения женской половой системы



Задание 2

Обозначить схему строения мужской половой системы



Задание 3. Напишите ответ на вопросы:

1. От каких хромосом зависит пол человека?
2. Что происходит с оплодотворенной и неоплодотворенной яйцеклеткой?
3. Где образуются сперматозоиды, яйцеклетки?

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 2

Показатели физического развития детей кол-во часов 2

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить показатели физиометрические, соматоскопические, антропометрические, ознакомиться с этапами развития мальчиков и девочек, сформировать умение пользоваться см лентой, весами, ростомером, различать стадии полового созревания,

научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: см лента, ростомер вертикальный, горизонтальный

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Измерить рост, стоя при помощи вертикального ростомера. Встать на площадку ростомера так, чтоб касаться вертикальной стойки ростомера тремя точками: спиной, ягодицами и пятками; голова должна быть прямо. Опустить горизонтальную планку на голову и по шкале определить рост стоя.
1. Для измерения роста сидя при помощи вертикального ростомера сесть на откидную скамейку ростомера так, чтобы лопатки прикасались к стойке, голова прямо. Опустить горизонтальную планку на голову и по шкале определить рост сидя.
2. Для измерения веса при помощи медицинских весов встать на середину площадки весов и определить вес по шкале. Взвешивание проводить на исправных, проверенных весах утром, перед завтраком.
3. При помощи сантиметровой ленты определить окружность головы. для этого сантиметровой лентой плотно обхватить голову через затылочный бугор и надбровные дуги.
4. Для измерения окружности груди сантиметровой лентой обхватить спереди на уровне сосков, на уровне нижнего угла лопатки.
5. Запишите данные.
6. Сделаете вывод, о чем говорят полученные данные

Задание 1

Ответить на вопросы

1. Записать показатели физиометрические.....
2. Записать показатели соматоскопические.....
3. Записать показатели антропометрические.....
4. Вычислить массу тела, рост, окружность головы, окружность груди у ребенка в 4 года

Время выполнения задания: 15 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 3

Строение нейрона кол-во часов 2

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить строение нейрона, ознакомиться с отростками нейрона, сформировать умение показывать по таблице строение нейрона., научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, таблица «Схема строения нейрона», раздаточный материал, видео «Строение нервной системы»

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. 4: Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

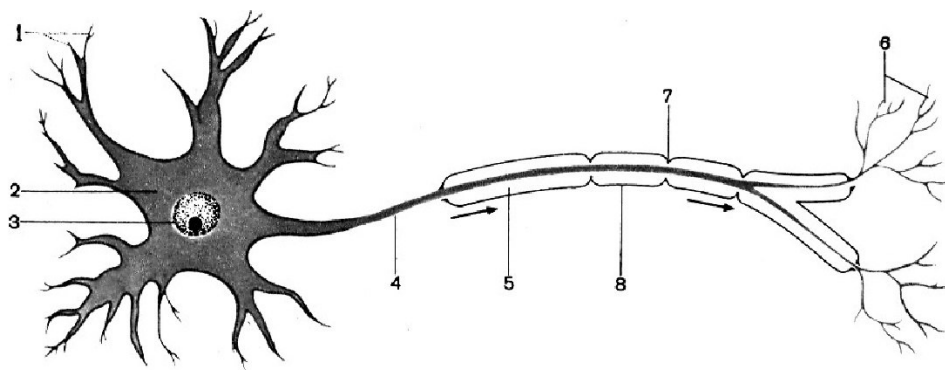
Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице строение нейрона.
2. Зарисовать и обозначить строение нейрона.
3. По учебникам найти и записать понятия: аксон, дендрит, чувствительный нерв, двигательный нерв, контактный нерв, миелиновая оболочка, перехват Ранье
4. Дать понятие рефлекс, виды рефлексов.
5. Зарисовать и обозначить рефлекторную дугу.
6. Дать краткую характеристику понятию «условный рефлекс», «безусловный рефлекс»

Задание 1. Напишите ответы на вопросы:

1. Каково значение нервной системы?
2. Как работает нейрогуморальная регуляция?:

Задание 2. Подпишите название частей нейрона



Задание 3. Заполните таблицу. Типы нейронов и их функции.

название нейрона	функция	месторасположение
------------------	---------	-------------------

Задание 4. Запишите возрастные особенности нейронов

Задание 5. Запишите условия формирования условных рефлексов у детей.

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 4-5

Головной и спинной мозг. Возрастные особенности кол-во часов 4

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить строение спинного и головного мозга, ознакомиться с функциями отделов, сформировать умение показывать по таблице строение спинного и головного мозга, раскрыть значение больших полушарий мозга как высшего отдела ЦНС, научить студентов обобщать и связывать поведение детей с развитием и нарушением мозга, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, таблица «Схема строения нервной системы», «Схема строения головного мозга», муляж головного мозга, видеофильм «Строение и значение нервной системы» раздаточный материал,

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

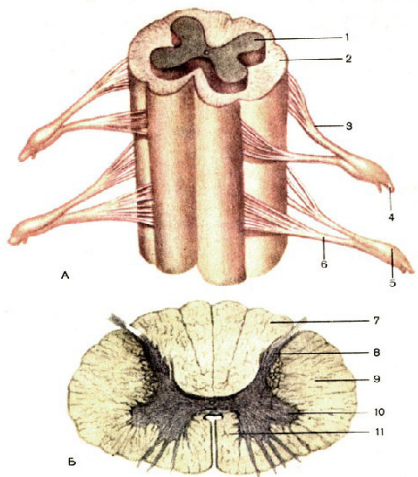
Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице и зарисовать строение спинного мозга.
2. Рассмотреть по таблице и зарисовать строение головного мозга.

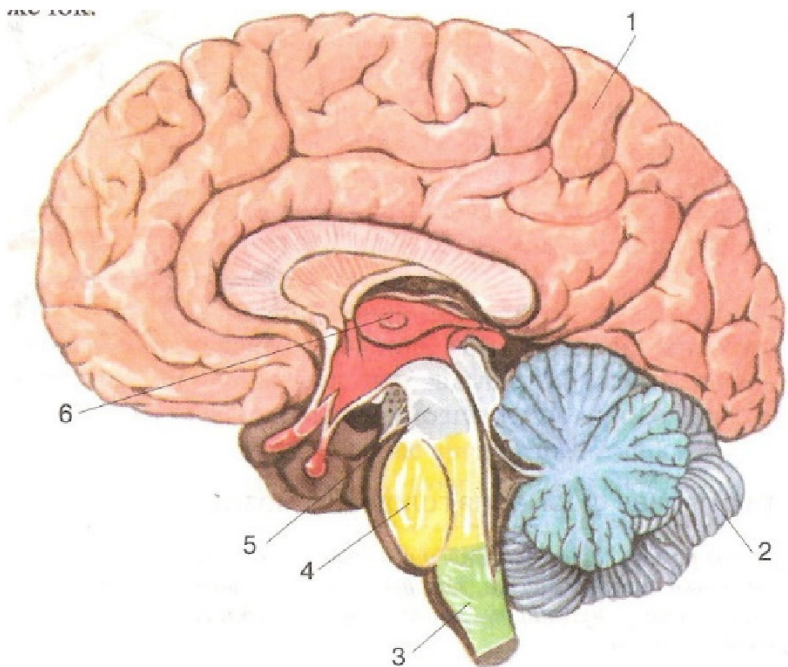
Задание 1. Напишите ответы на вопросы:

1. Где расположен спинной мозг?
2. Чем образован спинной мозг?
3. Какие функции выполняет спинной мозг?
4. Возрастные особенности спинного мозга?

Задание 2. Подпишите названия строения спинного мозга



Задание 3. . Подпишите названия строения головного мозга.



Задание 4. Заполни те таблицу. Функции головного мозга.

Название отдела головного мозга	Функции	Возрастные особенности отдела

Время выполнения задания: 30 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 6

Кожный, обонятельный, вкусовой, внутренние анализаторы кол-во часов 2

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: сформировать знания о сенсорных системах человека, раскрыть взаимодействие анализаторов ,изучить строение анализаторов, ознакомиться с возрастными особенностями, сформировать умение показывать по таблице строение каждого анализатора, научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, схемы строения анализаторов, раздаточный материал, презентация «Кожный, обонятельный, вкусовой, внутренние анализаторы», видеофильм

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова .Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение кожного анализатора.
2. Зарисовать и обозначить рецепторы боли, терморегуляторы, тактильные рецепторы.
3. По таблицам, муляжам рассмотреть строение обонятельного анализатора.
4. Зарисовать и обозначить рецепторы обоняния.
5. По таблицам, муляжам рассмотреть строение вкусового анализатора.
6. Зарисовать и обозначить рецепторы языка.

Задание 1

1. Объясните почему только взаимосвязь всех частей анализатора, его целостность, являются необходимым условием функционирования анализатора
2. Приведите примеры взаимодействия анализаторов. какое это имеет значение в жизни человека

Задание 2

1. Чем образованы рецепторы каждого анализатора.
2. Что представляют собой вкусовые почки и вкусовые сосочки?
3. Назовите части каждого из анализаторов, последовательно

Время выполнения задания:20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 7

Зрительный и слуховой анализаторы кол-во часов 2

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: раскрыть строение и значение зрительного и слухового анализаторов, зрительных и слуховых ощущений, углубить знания о строение глазного яблока и уха ,сформировать умение показывать по таблице строение каждого анализатора, научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, схемы строения анализаторов раздаточный материал, презентация «Зрительный и слуховой анализаторы», видеофильм, муляж глаза, муляж уха

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова .Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

Зрительный анализатор

1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение зрительного анализатора.
2. Зарисовать и обозначить строение глаза.
3. Рассмотреть механизм фоторецепции.
4. Дать понятие аккомодация, цветовое зрение, адаптация.
5. Острота зрения.

Слуховой анализатор

1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение слухового анализатора.
2. Зарисовать и обозначить строение уха.
3. Рассмотреть механизм усиления звуков

Задание 1

Строение глазного яблока

Системы	Придатки и части глаза	Строение	Функции
1. Вспомогательные части глаза			
2. Оболочки глаза			

3. Оптическая система			
4. Светопринимающая Система глаза			

Задание 2 Подпишите названия строения глаза



Задание 3. Напишите ответ на вопросы:

1. Что такое «слепое пятно» и как его можно выявить?
2. Чем оно отличается от желтого пятна?

Задание 2 Подпишите названия строения уха



Строение и функции органа слуха

Части уха	Строение	Функции	Возрастные особенности

1. Назовите отделы слухового анализатора. В какой части слухового анализатора происходит окончательное различение звуков?
2. Раскройте взаимосвязь строения и функций наружного, среднего и внутреннего уха.
3. Как связаны слух и речь человека.

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 8

Значение, строение и соединение костей. Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить строение и химический состав костей, ознакомиться со строением сустава других соединений, сформировать умение показывать по таблице строение костей и соединений, научить студентов обобщать, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, скелет, модель торса человека, таблица «скелет», видеофильм «Опорно-двигательная система».

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице строение кости.
2. Зарисовать и обозначить строение кости.
3. По учебникам найти и записать химический состав костей
4. Дать понятие сустав
5. Зарисовать и обозначить сустав.
6. Привести примеры других соединений.

Задание 1.

1. От каких особенностей состава и строения костей зависит их прочность и гибкость и сравнительная легкость
2. Какие типы в соединении костей различают в организме человека
3. За счет чего происходит рост костей в длину и толщину?

Задание 2

Заполнить таблицу:

Позвоночный столб человека

Отдел позвоночника	Количество позвонков	Характеристика позвонка

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 незначительных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 9

Значение, строение и функции мышц. Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить строение мышц, ознакомиться с регуляцией мышечной ткани, сформировать умение рисовать и различать различные группы мышц, показывать по таблице расположение мышц, научить различать статическую и динамическую работу, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, модель торса человека, таблица «мышцы», видеофильм «Опорно-двигательная система».)»

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице строение мышцы.
2. Зарисовать и обозначить мышцу.
3. По учебникам найти и записать классификацию мышц
4. Дать понятие атрофия ,мышечный тонус.
5. Рассмотреть работу статическую и динамическую

Задание 1

Заполните таблицу группа мышц и их функции.

Название группы мышц	функции
----------------------	---------

Задание 2

Напишите ответ на вопросы:

1. Какие два вида работ выполняют мышцы?
2. Дайте определение понятиям мышцы антагонисты и синергисты?

Задание 3.

Напишите ответ на вопросы:

1. Как и почему происходит утомление мышц?
2. Каковы меры профилактики утомления мышц
3. От чего зависит развитие мышц у детей

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 10

Строение сердца Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: сформировать знания учащихся о строении и работе сердца, о сердечном цикле, раскрыть взаимосвязь строения и функций сердца, сформировать знания об автоматии сердца, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: таблицы «Кровеносная система», «Схема кровообращения», «Сердце», «Фазы работы сердца», модель сердца.

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице ,модели и схеме строение сердца.
2. Зарисовать и обозначить сердце.
3. По учебникам найти и записать клапаны сердца
4. Дать понятие сердечный цикл, пульс ,давление, скорость тока крови.
5. Изучите сердечный цикл, заполните таблицу:

Цикл сердечного сокращения

Фаза сердечного цикла	Длительность фазы	Направление движения крови	Положение клапанов сердца	
			створчатых	полулунных

6. Рассмотреть таблицу работы сердца

Задание 1

Найдите следующие части сердца:

1. Правое предсердие
2. Левое предсердие
3. Правый желудочек
4. Левый желудочек
5. Створчатые клапаны

6. Полулунные клапаны
7. Верхняя полая вена
8. Аорта
9. Легочные вены
10. Нижняя полая вена
11. Легочная артерия

Задание 2

1. Стенка какой камеры сердца толще остальных? Почему?
2. Какие приспособления в строении сердца обеспечивают движение крови в одном направлении?
3. Почему сердце способно работать непрерывно и без видимого утомления в течении всей жизни?
4. В состоянии страха, гнева, ярости, волнения и других сильных эмоций работа сердца изменяется. Объясните, за счет чего это происходит?
5. Заполните таблицу:

Сердечный цикл			
фаза	предсердия	желудочки	Время (в среднем)

Время выполнения задания: 30 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 11

Строение гортани Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: изучить и расширить знания по строению и функциям гортани, рассмотреть возрастные особенности гортани и голосового аппарата, сформировать умение различать хрящи гортани на муляже и таблице, рассмотреть возрастные особенности гортани, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: атласы, таблицы «Органы дыхания», модель гортани.

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н. Назарова Ю.Д. Жилов -4изд. стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А. Возрастная анатомия и физиология. Практикум. Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотреть по таблице строение гортани.
2. Записать функции гортани.

Задание 1

На раздаточном материале обозначить строение гортани

Задание 2

1. От чего зависят индивидуальные особенности голоса?
2. Почему у девочек более высокий голос, чем у мальчиков?
3. У детей более высокий чем у взрослых

Время выполнения задания: 15 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 12

Строение и значение органов пищеварения Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: сформировать знания учащихся о строении и работе органов пищеварения, раскрыть взаимосвязь строения и функций органов пищеварения, сформировать знания о работе органов пищеварения, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: Атласы, учебники, таблица «Схема строения пищеварительного тракта», видеофильм , раздаточный материал.

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр«Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотрите схему пищеварительной системы человека и назовите образующие ее органы.
2. Зарисовать и обозначить строение пищеварительной системы.
3. Заполнить таблицу:

Пищеварительная система

Органы пищеварительного канала	Пищеварительные железы
--------------------------------	------------------------

--	--

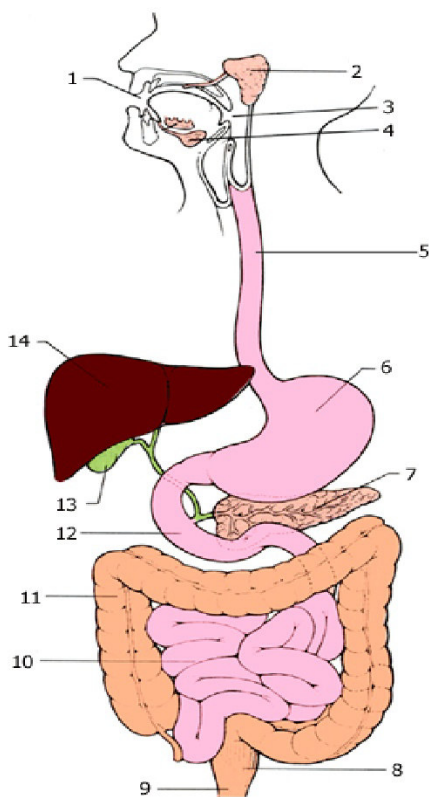
4. Изучив строение пищеварительной системы, заполните таблицу:

Строение и функции пищеварительной системы:

Орган	Строение органа	Функции органа	Возрастные особенности
Ротовая полость			
Пищевод			
Желудок			
Тонкий кишечник			
Толстый кишечник			

Задание 1

Обозначить схему строения пищеварительного тракта



Задание 2

1. Какие ферменты содержит слюна. Пищеварительное действие слюны?
2. Состав желудочного сока? Действие желудочного сока на питательные вещества.
3. В каком количестве выделяется?
4. Раскрыть значение поджелудочного сока, желчи, кишечного сока на питательные веществ. Какие ферменты содержит кишечный сок? В каком количестве выделяется
5. Пищеварение в толстом кишечнике. Какие процессы идут в нем?
6. В каждом отделе пищеварительного тракта идет всасывание и расщепление веществ. Что происходит в ротовой полости, желудке, тонком кишечнике, толстом кишечнике?
7. Как внутренняя поверхность тонкой кишки приспособлена к всасыванию питательных веществ?

Время выполнения задания: 30 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 13

Нормы питания

Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: познакомить обучающихся с необходимостью сбалансированного по составу белков, углеводов, жиров, витаминов, воды, и минеральных солей питания, с содержанием питательных веществ в пищевых продуктах и их энергетической ценностью, с нормами и режимом питания, сформировать знания учащихся об обмене веществ, раскрыть взаимосвязь обмена веществ и здоровья детей, углублять уже известный материал, переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: учебники, таблицы «Суточные нормы витаминов», «Схема строения пищеварительного тракта», видеофильм, раздаточный материал.

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова .Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А. Возрастная анатомия и физиология. Практикум. Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Значение белков для роста и развития ребенка
2. Значение углеводов для роста и развития ребенка
3. Значение жиров для роста и развития ребенка
4. Значение витаминов для роста и развития ребенка
5. Дать понятие меню, аппетит, суточная норма в соответствии с возрастом
6. Напишите правила приема пищи.

Задание 1

Заполнить таблицу

№№	Содержание растительной пищи	в	Содержание животной пищи	в	Суточная потребность для детей
Белки					
Жиры					
Углеводы					

Задание 2

Ответить на вопросы

1. Кто составляет меню в детском учреждении и на сколько оно составляется ?
2. От чего зависит количество и качество пищи для детей?
3. Какой вред приносит нерегулярное питание?
4. Почему после сытного обеда вредно заниматься физкультурой, купаться или загорать

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Практическое занятие № 14

Строение и значение мочевыделительной системы Кол-во 2 часа

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков обучающихся

Задачи: сформировать знания учащихся о строении и работе мочевыделительной системы, раскрыть взаимосвязь строения и функций мочевыделительной системы, углублять уже известный материал; переносить знания в новые ситуации.

Оборудование: Атласы, учебники, таблица «Схема строения органов выделения», видеофильм , раздаточный материал.

Рекомендуемые информационные материалы: учебники и учебные пособия

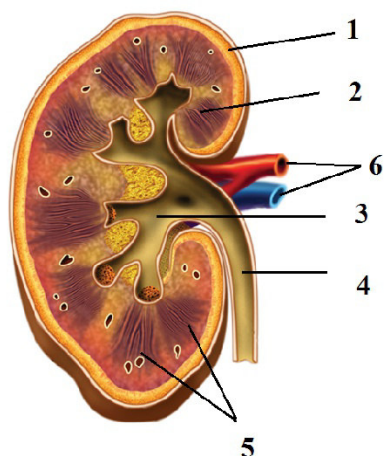
1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова Ю.Д.Жилов -4изд.стер.- М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.- (Сер.Бакалавриат)
2. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
3. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
4. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Порядок выполнения практической работы:

1. Рассмотрите схему строения органов выделения.
2. Зарисовать и обозначить строение почки.

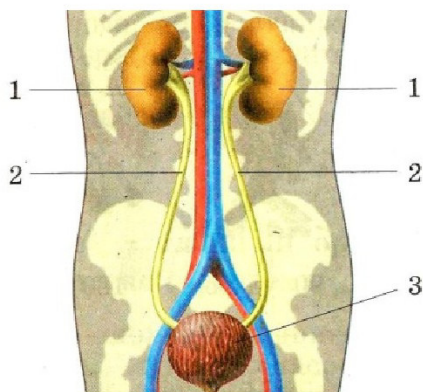
Задание 1

Обозначить схему строения почки



Задание 2

Подпишите названия органов мочевыводящей системы.



Задание 3. Напишите ответы на вопросы:

1. В чем значение почек?
2. В какой части почек происходит очищение крови от вредных веществ ?
3. Какие сосуды – почечные артерии или почечные вены содержат очищенную от жидких продуктов распада кровь?
4. Перечислите заболевания органов мочевыделительной системы?
5. Каким образом инфекции попадают в органы мочевыделительной системы?
6. Как избежать заболевания органов мочевыделительной системы?
7. Какую воду и сколько нужно ее пить?

Время выполнения задания: 20 минут.

Критерии оценки задания:

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Используемая литература и интернет источники

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования
2. Е.Н.Назарова .Ю.Д.Жилов -4изд.стер.-М.:Издательский центр»Академия»,2018-256с.-(Сер.Бакалавриат)
3. Красноперова Н.А.Возрастная анатомия и физиология.Практикум.Учебное пособие ЭБС
4. Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена
5. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). – М.: Академия, 2009. - 408с

Использованные электронные ресурсы.

- 1.https://www.euroki.org/gdz/ru/biologiya/8_klass/rabochaya_tetrad_po_biologii_8_klass_chast_1_mash_dragomilov_512/zadanie-str-3
- 2.<https://pptcloud.ru/biologiya/osobennosti-stroeniya-tela-cheloveka>
- 3.<http://spishy-otvety.ru/80-otvety-k-rabochey-tetradi-po-biologii-7-klassa-1-chast-avtory-sumatohin-kuchmenko.html>
- 4.<http://spishy-otvety.ru/83-otvety-k-rabochey-tetradi-po-biologii-8-klassa-1-chast-avtory-mash-rd-dragomilov-ag.html>
5. <http://gdzputina.me/7-klass-onlajn/biologiya-7/gdz-reshebnik-po-biologiya-7-klass-rabochaya-tetrad-ponomareva-kornilova-kuchmenko/>
6. <http://pobio.ru/6-klass/rabochaya-tetrad-po-biologii-dlya-6-klassa-chast-2-ponomareva-i.n.-kornilova-o.a.-kuchmenko-b.c/otdel-pokrytosemennye.-obshhaya-harakteristika-i-znachenie.html>