

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Составлены в соответствии с учебным планом КГУ и программой дисциплины для подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Специализация: Организационно-педагогическое обеспечение по основным направлениям воспитания детей и молодежи

Кострома
2024

Разработал: Онегина М.Д., старший преподаватель

Рецензент: Захарова Ж.А. заведующий кафедрой психолого-педагогического образования,
д.пед.н., проф.

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА:

на заседании кафедры психолого-педагогического образования

Протокол заседания № 9 от 11.03.2024 г.

Заведующий кафедрой психолого-педагогического образования

д.пед.н., профессор Захарова Ж.А.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Освоение содержания учебной дисциплины «Возрастная анатомия, физиология, гигиена» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Знания:

- основных положений и терминологии анатомии, физиологии и гигиены человека;
- основных закономерностей роста и развития организма человека;
- о строении и функций систем органов здорового человека;
- физиологических характеристик основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- возрастных анатомо-физиологические особенностей детей;
- о влиянии процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- основ гигиены детей;
- гигиенических нормы, требований и правил сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
- основ профилактики инфекционных заболеваний.

Умения:

- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;
- правильно интерпретировать и применять основные понятия общей патологии при работе с обучающимися

Навыки:

- проведения под руководством медицинского работника мероприятий по профилактике заболеваний детей;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.

Компетенции:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

2.1 Вопросы по темам/разделам дисциплины (примерные)

Раздел 1. Организм как единое целое.

Тема 1.1. Введение в возрастную анатомию, физиологию и гигиену человека. Предмет, содержание и задачи дисциплины Уровни организации жизни

1. Анатомия и физиология как науки о строении человека. Значение этих наук в развитии педагогики, психологии, физиологии питания, гигиены и других дисциплин.
2. Гигиена, как наука о сохранении и укреплении здоровья человека.
3. Возрастная анатомия, физиология и гигиена.
4. Органы и системы органов.
5. Топографическое расположение органов и частей тела.
6. Основные положения и терминология анатомии, физиологии и гигиены человека.

Тема 1.2. Основные закономерности роста и развития организма человека

1. Онтогенез. Периоды онтогенеза: пренатальный, натальный, постнатальный.

2. Возрастная периодизация. Исторический характер возрастной периодизации. Критерии возрастных этапов развития.
3. Различные классификации периодизаций детского возраста.
4. Критические периоды.
5. Понятие роста и развития. Рост и развитие и их связь с объективно существующими законами биологических систем и организма в целом; генетическая обусловленность роста и развития; влияние среды: закон прогрессивного дифференцирования (И.И. Шмальгаузен); обусловленность роста и развития полом ребёнка (половой диморфизм). Характерные особенности роста и развития: гетерохронность, этапность.
6. Функциональные свойства организма: резистентность, реактивность, адаптация.
7. Факторы, влияющие на рост и развитие детей. Понятие акселерации, её значение.

Тема 1.3. Методы возрастной анатомии и физиологии

1. Методы возрастной анатомии и физиологии.
2. Общие методы анатомии и физиологии.
3. Специальные методы.
4. Медицинские методы.
5. Общая характеристика методик антропометрических исследований детей.

Раздел 2. Возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков

Тема 2.1. Нервная регуляция функций организма и ее возрастные особенности

1. Общая характеристика нервной системы. Значение нервной системы, её развитие, методы исследования.
2. Основные структуры нервной ткани: нейрон и нейроглия, их функциональное значение.
3. Виды нейронов, раздражимость и возбудимость как свойство нервной ткани, нервные волокна и их свойства, нервные центры. Синапс.
4. Понятие рефлекса. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо.
5. Соматическая нервная система, вегетативная нервная система.

Тема 2.2. Морфо-функциональные особенности центральной нервной системы .

1. Центральная нервная система. Спинной мозг: строение и функции.
2. Рефлексы спинного мозга, возрастные особенности спинномозговых рефлексов.
3. Головной мозг: отделы головного мозга, кора больших полушарий, локализация функций в коре больших полушарий.
4. Гипоталамо-гипофизарная система
5. Лимбическая система.
6. Асимметрия полушарий головного мозга.

Тема 2.3 Возрастные анатомо-физиологические особенности анализаторов

Тема 2.4. Гигиена зрения и слуха.

1. Анализаторы. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Общее строение анализатора: периферическая, проводниковая и центральная части. Современное учение о сенсорных системах.
2. Зрительный и слуховой анализатор. Общее строение зрительной и слуховой сенсорной системы.
3. Особенности их развития у детей и подростков. Особенности развития в различные возрастные периоды, их значение для развития речевой и психической деятельности. Значение зрительной сенсорной системы и особенности развития. Особенности строения глазного яблока. Оптическая система глаза. Аккомодация. Рефракция глаза. Бинокулярное зрение. Световоспринимающий аппарат глаза. Цветовосприятие.
4. Возрастные особенности зрительных рефлекторных реакций. Бинокулярное зрение. Световоспринимающий аппарат глаза. Возрастные особенности зрительных рефлекторных реакций. Значение зрения для развития речи. Значение слуховой сенсорной системы и особенности развития. Анатомические особенности в различные возрастные периоды. Возрастные особенности слухового и вестибулярного анализаторов.

3. Гигиена зрительной и слуховой сенсорной системы. Значение гигиены занятий в детском саду и школе с учётом возрастных анатомо- физиологических особенностей сенсорных систем.

Тема 2.5. Возрастные анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы

1. Общая характеристика опорно-двигательной системы. Костная система. Пассивная часть ОДС. Состав ОДС, функции скелета. Строение костной ткани, строение костей, стадии развития костей, ядра окостенения, факторы, влияющие на рост и развитие кости. Виды соединения костей. Строение и значение сустава.

2. Возрастные и функциональные изменения костей. Строение осевого скелета: позвоночник, грудная клетка, череп. Возрастные особенности. Строение добавочного скелета: скелет верхних и нижних конечностей. Возрастные особенности.

2. Мышечная система. Активная часть ОДС.

3. Строение мышц. Виды мышечной ткани. Работа мышц. Статическая и динамическая работа мышц. Развитие и усложнение координации движений, показатели работы двигательного аппарата: силы, скорости, выносливость, влияние физической активности на развитие двигательного аппарата в целом.

4. Гиподинамия, гипокинезия, её последствия.

Тема 2.6. Профилактика нарушений опорно-двигательной системы

1. Осанка, её нарушения. Профилактика нарушений осанки.

2. Гигиенические требования к детской мебели, портфелям, школьным ранцам и аналогичным изделиям для детей, к размеру детской обуви и одежды.

3. Плоскостопие. Значение физических упражнений в укреплении свода стопы.

Тема 2.7. Внутренняя среда организма. Кровь.

1. Внутренняя среда организма, ее компоненты. Состав и свойства внутренней среды организма. Гомеостаз.

2. Общая схема кровообращения. Лимфа и лимфообращение.

3. Кровь: функции, состав и физиологические свойства. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, их функции. Плазма крови. Свертываемость крови, группы крови, резус – фактор, переливание крови.

Тема 2.8. Возрастные анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Работа сердца.

1. Кровеносные сосуды, их виды.

2. Сердце: строение, возрастные особенности. Работа сердца. Цикл сердечной деятельности, регуляция работы сердца. Понятие «систола», «диастола», «пауза». Особенности сокращений сердца у плода и новорожденных.

3. Систолический и минутный объемы крови. Движение крови по сосудам, кровяное давление, круги кровообращения.

4. Частота сердечных сокращений в различные возрастные периоды. Механизм непрерывного движения крови по сосудам. Гуморальная и нервная регуляции кровообращения. Кровяное давление его особенности в детском возрасте. Влияние нагрузки на кровеносную систему. Тренировка сердца ребёнка.

5. Лимфатическая система: функции, сосуды и лимфоузлы. Механизм образования лимфы.

Тема 2.9. Иммуитет

1. Понятие иммунитета.

2. Виды иммунитета: специфический, неспецифический. Вакцинация.

3. Органы иммунной системы. Причины сниженного иммунитета. Проявления сниженного иммунитета.

Тема 2.10. Возрастные анатомо-физиологические особенности дыхательной системы

Тема 2.11. Гигиена дыхания

1. Общая характеристика дыхательной системы.

2. Значение дыхания в жизнедеятельности и развитии организма.

3. Химический состав атмосферного воздуха и его значение для здоровья.
4. Особенности дыхания в пре- и постнатальном периодах.
5. Воздухоносные пути: носовая полость, гортань, трахея, бронхи, их возрастные особенности. Особенности строения гортани и голосового аппарата у детей. Лёгкие. Положение лёгких в грудной клетке, плевральная полость.
6. Акты вдоха и выдоха. Значение дыхательных мышц в акте дыхания.
7. Жизненная емкость лёгких, частота и глубина дыхания. Газообмен в лёгких, в тканях.
8. Типы дыхания в различные возрастные периоды. Особенности дыхания новорожденного (диафрагмальный тип). Связь типа дыхания с началом хождения (грудное, грудобрюшное). Половые различия дыхания (грудной и брюшной типы).
9. Основные гигиенические показатели воздушной среды. Микроклимат. Гигиена дыхания детей.

Тема 2.12. Возрастные анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы

Тема 2.13. Обмен веществ и энергии

1. Общая характеристика пищеварительной системы. Значение и строение органов пищеварения.
2. Строение органов пищеварения. Органы пищеварительной системы: ротовая полость, строение зубов, желудок, кишечник. Пищеварительные железы.
3. Процесс пищеварения. механическая и химическая обработка пищи на всех этапах пищеварения. Секреторная функция пищеварительных желез. Приспособление их функций к характеру и режиму питания. Пищеварение в ротовой полости, желудке, тонком и толстом кишечнике. Всасывание.
4. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.
5. Возрастные особенности пищеварения.
6. Понятие обмена веществ. Возрастные особенности, виды обмена веществ. Витамины: классификация, роль в организме. Ассимиляция и диссимиляция. Этапы обмена веществ. Энергетический обмен, суточные затраты энергии у детей и взрослых.
7. Пища как источник веществ и энергии в организме.

Тема 2.14. Гигиена питания

1. Гигиена питания. Физиологические основы рационального, сбалансированного питания, витамины и их роль в обмене веществ.
2. Понятие здорового питания и профилактика пищевых отравлений.
3. Санитарно-гигиенические требования к организации питания детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Тема 2.15. Возрастные анатомо-физиологические особенности выделительной системы. Почки

1. Общая характеристика мочевыделительной системы.
2. Строение и функции органов мочевыделительной системы.
3. Возрастные особенности мочевыделительной системы.
4. Мочеобразование. Этапы образования мочи.
5. Механизм мочевыделения. Развитие регуляторных механизмов произвольного мочеиспускания.

Тема 2.16. Кожа. Гигиена кожи.

1. Общая характеристика кожи. Производные эпидермиса. Физиологическое значение и строение кожи: эпидермис, дерма, подкожно-жировая клетчатка. Производные эпидермиса. Возрастные особенности кожи.
2. Особенности терморегуляции у детей.
3. Личная гигиена детей и подростков. Уход за кожей, ногтями и волосами детей. Профилактика кожных заболеваний, ожогов, отморожений.
4. Гигиенические требования к одежде и обуви детей.
5. Закаливание. Принципы закаливания.

Раздел 3. Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение

Тема 3.1. Возрастные анатомо-физиологические особенности эндокринной системы

1. Общая характеристика эндокринной системы.
2. Строение желёз внутренней секреции.
3. Общие признаки эндокринных желёз, значение и структура гормонов, особенности их физиологической активности. Классификация гормонов.
4. Возрастные особенности эндокринной системы. Процессы функционирования эндокринных желёз в дошкольном и младшем школьном возрасте.
5. Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание.
6. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости.

Тема 3.2. Высшая нервная деятельность детей и подростков

1. Высшая нервная деятельность. Значение работ И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении функции коры головного мозга. Учение о высшей нервной деятельности. 2. Условные и безусловные рефлексы, их различия и значение. Выработка условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов и их особенности в детском и подростковом возрасте.
3. Динамический стереотип, как основа привычек и навыков. Механизм его формирования. Типология ВНД. Характеристика основных типов высшей нервной деятельности животных и человека. Критерии И.П. Павлова для типологических свойств нервной системы (сила процессов возбуждения и торможения, их уравновешенность, подвижность). Основные типы высшей нервной деятельности животных и человека. Типы высшей нервной деятельности (И.П. Павлов) и соотношение их с учением о темпераментах (Гиппократ). Основные положения по формированию типологических особенностей. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения. Пластичность типов ВНД.

Тема 3.4. Психическая деятельность. Первая и вторая сигнальные системы

1. Физиологические основы психических процессов человека.
2. Асимметрия мозга.
3. Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах действительности. Становление в процессе развития ребёнка сенсорных и моторных механизмов речи. Возрастные особенности взаимодействия первой и второй сигнальных систем. Речь и её функции. Развитие речи у ребёнка.
4. Память. Физиологические основы памяти.
5. Внимание. Физиологические основы внимания.
6. Физиологические основы утомления и переутомления. Признаки, характеристика, особенности возникновения у детей.
7. Гигиена учебно-воспитательной работы. Значение режима дня. Периодичность физиологических функций и умственной работоспособности.
8. Физиология сна.

Тема 4.1. Гигиенические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях

1. Предмет и задачи гигиены детей. История развития гигиены детей как науки и учебной дисциплины. Нормирование в гигиене детей. Принципы нормирования.
2. Нормативные документы, определяющие гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза.
3. Работоспособность. Фазы работоспособности. Особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени. Гигиенические требования к помещениям образовательной организации, режиму дня.

2.2. Тематика рефератов

1. Авитаминозы- причина детских болезней.
2. Причины энуреза у детей начального школьного возраста.
3. Психологические взаимоотношения в семье с определенными типами ВНД
4. Гигиена учебно - воспитательного процесса в детском образовательном учреждении.
5. Особенности развития речи у детей начального школьного возраста.

2.3. Примеры кейсовых заданий

Не предусмотрены

2.4. Примеры тестовых заданий

Тесты по теме Нервная система. Спинной и головной мозг.

1. Двигательные нервные волокна иннервируют:

- а) сухожилия
- б) мышечную ткань +
- в) нет верного ответа

2. Слуховой центр находится:

- а) в височной области +
- б) в лобной области
- в) в затылочной области

3. Где расположен спинной мозг:

- а) в позвоночном канале +
- б) в полости черепа
- в) в затылочной области

4. Аксон — проводит раздражение:

- а) от тела нервной клетки и к телу нервной клетки
- б) к телу нервной клетки
- в) от тела нервной клетки +

5. Синапс — это контактное соединение одного нейрона:

- а) только с миоцитом
- б) с другим нейроном +
- в) только с остеоцитом

6. Какой корковый центр находится в затылочной доле мозга?

- а) двигательный,
- б) слуховой,
- в) зрительный. +

7. Нервная клетка выполняет все функции, кроме:

- а) приема информации,
- б) сокращения, +
- в) координации информации,
- г) выработки медиатора.

8. Рефлекторная дуга - это:

- а) ответная реакция организма на действие какого-либо раздражителя,

- б) совокупность нейронов нервной системы,
- в) путь, преодолеваемый импульсами для реализации рефлекса.+

9. Первым элементом рефлекторной дуги считается:

- а) рецептор,+
- б) синапс,
- в) чувствительный центр,
- г) аксон.

10. Какой корковый центр находится в височной доле коры головного мозга?

- а) двигательный,
- б) слуховой,+
- в) зрительный.

11. Роль синапсов ЦНС заключается в том, что они:

- а) являются местом возникновения возбуждения в ЦНС,
- б) формируют потенциал покоя нервной клетки,
- в) передают возбуждение с нейрона на нейрон.+

12. Возбуждение в нервном центре распространяется:

- а) от эфферентного нейрона через промежуточные к афферентному,
- б) от промежуточных нейронов через эфферентный нейрон афферентному,
- в) от афферентного нейрона через промежуточные к эфферентному.+

13. Рецепторное звено рефлекторной дуги выполняет функции:

- а) доставляет информацию о работе эффектора,
- б) проведение возбуждения от нервного центра к исполнительной структуре,
- в) проведение возбуждения от рецепторов к нервному центру,
- г) воспринимает энергию раздражителя и преобразует ее в нервный импульс.+

14. Нервный центр выполняет функции:

- а) осуществляет анализ и синтез полученной информации,+
- б) центробежное проведение возбуждения от нервного центра к исполнительной структуре,
- в) центростремительное проведение возбуждения от рецепторов к нервному центру

15. Торможение - это процесс:

- а) препятствующий возникновению возбуждения или ослабляющий уже возникшее возбуждение,
- б) лежащий в основе трансформации ритма в ЦНС,
- в) возникающий в результате утомления нервных клеток.+

16. Рефлексы, возникающие для поддержания позы при движении, называются:

- а) статические,
- б) статокинетические,+
- в) кинетические.

17. При недостаточности мозжечка не наблюдается:

- а) нарушение координации движений;+
- б) потеря сознания;
- в) изменение мышечного тонуса
- г) вегетативные расстройства.

18. Функциональная асимметрия коры больших полушарий формируется:

- а) сразу после рождения,
- б) в период полового созревания,
- в) в процессе обучения.+

Тест «Высшая нервная деятельность»

A1. Безусловные рефлексы человека и животных обеспечивают:

- 1. приспособление организма к постоянным условиям среды,+

2. приспособление организма к меняющемуся внешнему миру,
3. освоение организмом новых двигательных умений,
4. различение животными команд дрессировщика.

A2. Центры условных рефлексов, в отличие от безусловных, расположены у человека в:

1. коре больших полушарий,+
2. продолговатом мозге,
3. мозжечке,
4. среднем мозге.

A3. Реакция человека на зелёный цвет светофора– это рефлекс:

1. врождённый,
2. приобретённый,+
3. безусловный,
4. наследуемый.

A4. Слюноотделение у человека при виде лимона – рефлекс:

1. условный,+
2. безусловный,
3. защитный,
4. ориентировочный.

A5. Угасание условного рефлекса при неподкреплении его безусловным раздражителем – это:

1. безусловное торможение,+
2. условное торможение,
3. рассудочное действие,
4. осознанный поступок.

A6. Условный рефлекс будет прочным, если условный раздражитель:

1. постоянно подкрепляется безусловным раздражителем,+
2. нерегулярно подкрепляется безусловным раздражителем,
3. не подкрепляется безусловным раздражителем,
4. подкрепляется безусловным раздражителем через большие промежутки времени.

A7. Человек, в отличие от животных, услышав знакомое слово, воспринимает:

1. тональность звуков,
2. направление слуховой волны,
3. интенсивность звукового сигнала,
4. его смысл.+

A8. Плачущему малышу дали в руки игрушку, которая зазвенела. Ребёнок перестал плакать в результате:

1. безусловного рефлекса,
2. рассудочной деятельности,
3. процесса возбуждения,
4. процесса торможения.+

A9. Ребёнок, который в первые годы жизни был изолирован от человеческого общества:

1. может научиться говорить, но не ходить на двух ногах,
2. не очень сильно отличается от обычного ребёнка того же возраста,
3. не способен полноценно освоить речь и "человеческое" поведение,+
4. продолжает вести себя как младенец на первых месяцах жизни.

A10. Способность ребёнка к обучению речи в первую очередь связана с:

1. его расовой принадлежностью,
2. качеством питания,

3. индивидуальными особенностями строения голосовых связок,
4. постоянным голосовым контактом с матерью.+

A11. Обезьяна может использовать палку, чтобы достать плод, который находится вне клетки, так как обладает:

1. безусловными пищевыми рефлексам,
2. условными пищевыми рефлексам,
3. ориентировочными рефлексам,
4. рассудочной деятельностью.+

A12. Внешнее торможение возникает:

1. при действии внешних сильных новых очагов возбуждения,+
2. при постепенном угасании существующего условного рефлекса,
3. вне зависимости от действия внешнего раздражителя,
4. по истечении определённого времени для всех условных рефлексов.

A13. Формирование высшей нервной деятельности у позвоночных животных преимущественно связано с развитием:

1. продолговатого мозга,+
2. мозжечка,
3. среднего мозга,
4. коры мозга.

A14. Основной признак безусловных рефлексов:

1. индивидуальные,
2. кратковременные,
3. наследственные,+
4. приобретённые.

Тест "Гигиена питания"

выберите один правильный ответ

1. Назовите закон рационального питания
1. безвредности питания
2. сбалансированного питания+
3. физиологического питания

2. Назовите заболевания, связанные с избыточным питанием

1. авитаминоз
2. ожирение+
3. тромбоз

3. Укажите оптимальное распределение калорийности пищи по отдельным приемам при четырех разовом питании в %

1. 25-35-25-15
2. 10-50-30-10
3. 25-35-15-25+

4. Укажите значение жиров в питании

1. источник незаменимых аминокислот
2. транспорт кислорода
3. источник энергии+

5. Укажите значение белков в питании

1. обеспечивают структуру и функцию ферментов+
2. источник полиненасыщенных жирных кислот
3. обуславливают рН

6. Укажите значение углеводов в питании

1. источник энергии+
2. источник провитамина С

3. источник фосфатидов

7. Укажите значение витамина А

1. источник жиров
2. обеспечивает процесс зрения+
3. регулирует функцию половых желез

8. Назовите для чего необходим йод

1. синтеза гормонов поджелудочной железы
2. синтеза гормонов щитовидной железы+
3. синтеза гормонов гипофиза

9. Укажите продукт, богатый витамином С

1. мясо
2. хлеб
3. овощи+

10. Укажите продукт богатый жирами

1. масло сливочное+
2. мясо
3. фрукты

11. Назовите продукт, богатый углеводами

1. мясо
2. рыба
3. хлеб+

12. Назовите продукт, богатый полноценным белком

1. творог+
2. фасоль
3. хлеб

13. Укажите какой продукт содержит большее количество холестерина

1. мозги
2. мясо
3. сало+

14. Укажите в каком из названных продуктов содержится больше всего кальция

1. сыр+
2. яйцо
3. хлеб

15. Укажите какие продукты особенно богаты витамином В1

1. дрожжи и отруби+
2. огурец и патиссон
3. пшеничный хлеб и сдоба

16. К водорастворимым относится витамин

1. а
2. с+
3. д

Тест по теме: Дыхание. Выделение. Терморегуляция

1. Наиболее высокая температура тела здорового человека наблюдается в

- а) 5 часов
- б) 7 часов
- в) 14 часов
- г) 17 часов +
- д) 19 часов

2. Наиболее низкая температура тела здорового человека наблюдается в

- а) 19 часов

- б) 17 часов
- в) 14 часов
- г) 7 часов
- д) 5 часов +

3. Выберите 4 правильных ответа. Способами теплоотдачи являются

- а) излучение +
- б) испарение +
- в) конвекция +
- г) мышечная дрожь
- д) произвольная мышечная активность
- е) теплопроводение +

4. Конвекция усиливается при увеличении

- а) влажности окружающей среды
- б) объема жировой массы
- в) площади соприкосновения тел
- г) скорости воздушных потоков +

5. Единственным эффективным механизмом выделения тепла при высоких температурах окружающей среды (выше температуры тела) является

- а) излучение
- б) испарение +
- в) проведение

6. Потоотделение относится к механизмам

- а) физиологической терморегуляции
- б) физической терморегуляции +
- в) химической терморегуляции
- г) эндокринной терморегуляции

7. Интенсивность конвекции выше

- а) в воде
- б) на воздухе +
- в) в одежде

8. Сужение периферических сосудов под влиянием адреналина приводит к

- а) повышению теплоотдачи
- б) понижению теплоотдачи +
- в) теплоотдача не изменяется

40. Расширение периферических сосудов приводит к

- а) повышению теплоотдачи +
- б) понижению теплоотдачи
- в) теплоотдача не изменяется

9. Укажите механизм, усиливающий теплопродукцию:

- а) усиление потоотделения
- б) мышечная дрожь +
- в) учащение дыхания

10. Какой орган не входит в выделительную систему?

- а) кожа
- б) почки
- в) слюнные железы +

11. Что такое нефрон?

- а) структурно-функциональная единица почки +
- б) почечная вена
- в) клетка почки

12. Главная функция почек – это:

- а) преобразование глюкозы в гликоген

- б) насыщение крови кислородом и удаление углекислого газа из организма
- в) фильтрация крови и выведение вредных веществ+

13. Какая фаза отсутствует в процессе образования мочи?

- а) синтез+
- б) фильтрация
- в) обратное всасывание

14. Газообмен в лёгких и тканях происходит путём:

- а) диффузии +
- б) активного транспорта
- в) осмоса

15. Регуляция дыхания осуществляется дыхательным центром через этот мозг:

- а) средний
- б) промежуточный
- в) продолговатый +

16. Дыхательный центр возбуждается, если в межклеточном веществе:

- а) уменьшается концентрация кислорода;
- б) увеличивается концентрация кислорода;
- в) увеличивается концентрация углекислого газа; +
- г) уменьшается концентрация углекислого газа

17. Соединение гемоглобина с кислородом называется

- а) карбоксигемоглобин
- б) оксигемоглобин+
- в) миоглобин

Тест по теме «Анализаторы»

1. Функция органов чувств состоит в преобразовании энергии внешнего раздражения в форму, доступную для раздражения

- А. Рецепторов
- Б. Спинного мозга
- В. Нервов
- Г. Головного мозга

2. Зрительные рецепторы, воспринимающие цвет, находятся в

- А. Роговице
- Б. Сетчатке
- В. Белочной оболочке
- Г. Сосудистой оболочке

3. Полукружные каналы — это орган

- А. Осязания
- Б. Слуха
- В. Равновесия
- Г. Мышечной чувствительности

4. Что соединяет евстахиева труба?

- А. среднее ухо с глоткой
- В. среднее ухо с гортанью
- Б. наружное ухо с глоткой
- Г. внутреннее ухо с глоткой

5. Каковы нарушения зрения, связанные с изменением функций хрусталика?

- А. Травма глаза
- Б. Близорукость
- В. Конъюнктивит
- Д. Астигматизм

6. Что нужно делать для профилактики болезней уха?

- А Избегать сильного шума
- Б. Своевременно обращаться к врачу
- В. При взрывных работах открывать рот
- Г. Затыкать уши ватой
- Д. Ежедневно мыть уши

7. Где находится орган равновесия?

- А. На коже
- Б. В ротовой полости
- В. Во внутреннем ухе
- Г. В полости носа

8. Люди видят одинаково хорошо на близком и далеком расстоянии, так как

- А. Зрачок может расширяться и сокращаться
- Б. Хрусталик может изменять свою кривизну
- В. Роговица свободно пропускает свет
- Г. Лучи света фокусируются на сетчатке

9. В глазу не участвуют в преломлении света

- А. Роговица
- Б. Хрусталик
- В. Зрачок
- Г. Стекловидное тело

10. Слуховая зона коры больших полушарий находится в

- А. Теменной доле
- Б. Височной доле
- В. Затылочной доле
- Г. Лобной доле

11. Анализатор — это

- А. Рецептор
- Б. Рецептор и чувствительный нерв
- В. Орган чувств
- Г. Рецептор, чувствительный нерв и зона коры больших полушарий

12. Анатомо-физиологические изменения полукружных каналов внутреннего уха приводят к

- А. Воспалению среднего уха
- Б. Ослаблению слуха
- В. Глухоте
- Г. Головокружению, нарушению равновесия

13. Зрительная зона коры больших полушарий находится в

- А. Теменной доле
- Б. Височной доле
- В. Затылочной доле
- Г. Лобной доле

14. Где находится слепое пятно?

- А. на роговице
- В. в хрусталике
- Б. в зрачке
- Г. на сетчатке

15. ... – это процесс преломления световых лучей в оптической системе глаза

16. Аккомодация – ...

17. Причины нарушения зрения у детей: 1...2...3...4...

18. Причины нарушения слуха у детей; 1...2...3...4...5...6...

19. Как определить нарушение зрения: 1...2...3...4...

20. Какая часть органа слуха увеличивает силу воспринимаемого звука -....

2.5. Тематика учебных проектов

Не предусмотрены

2.6. Тематика эссе

Не предусмотрены

2.7. Учебные материалы для обсуждения, учебных дискуссий

2.8. Описание ситуаций для сюжетно-ролевого взаимодействия

Не предусмотрено

2.9. Иные формы контрольно-оценочных средств

«Нервная регуляция»

1. Отделы нервной системы: ... и ...
2. Головной и спинной мозг - ...
3. ... нервная система состоит из нервов, нервных волокон, узлов, сплетений и рецепторов.
4. Черепно-мозговых нервов ... пар и ... пара спинномозговых нервов.
5. Соматическая нервная система управляет ... и обеспечивает ...
6. ... нервная система регулирует деятельность внутренних органов.
7. Нервные импульсы возникают в ... – нервных окончаниях чувствительных нейронов.
8. Импульсы по ... путям поступают от рецепторов в ЦНС.
9. Импульсы по ... путям поступают из ЦНС на рабочие органы.
10. ... - структурно-функциональная единица нервной системы.
11. Дендриты - ... отростки.
12. Аксон - ... отросток.
13. ... – отростки нервных клеток, покрытые миелиновой оболочкой.
14. Основная функция нервных волокон и нервов - ...
15. ... – обеспечивает передачу сигнала с нейрона на нейрон или на эффекторную клетку.
19. ... – способность клеток воспринимать раздражение.

«Закономерности роста и развития детей»

1. ... – это индивидуальное развитие человека от момента зачатия до старения и смерти.
2. ... – период новорожденности.
3. ... - раннее детство.
4. ... – первое детство.
5. ... – второе детство.
6. ... – это количественные изменения длины, объема и массы тела организма.
7. ... – это качественные изменения в организме, заключающиеся в усложнении строения и функций всех тканей и органов организма.
8. Процессы роста и развития протекают ...
9. Акселерация - это ...
10. Ретардация – это ...
11. Ускорение темпов физического развития в одной возрастной группе - ... акселерация.
12. ... – постоянство внутренней среды организма.
13. ... – свойства организма приспосабливаться к действию факторов окружающей среды.

«Гуморальная регуляция»

1. . . . – это секрет выделяемый железами внутренней секреции.
2. . . . – регулирует рост у детей.
3. Паратгормон регулирует отложение . . . в костях и его концентрацию в крови.
4. . . . - расположена за грудиной и выполняет иммунологическую защиту.
5. . . . – парные железы расположенные на верхних полюсах почек.
6. Минералокортикоиды регулируют . . . обмен.
7. . . . - смешанная железа внутренней секреции , гипофункция которой приводит к сахарному диабету.
8. . . . и . . . – женские половые гормоны.
9. . . . – мужской половой гормон.
10. Периоды полового созревания у девочек: 1. . . .2. . . .3. . . .

«Опорно-двигательный аппарат»

1. Что включает опорно-двигательный аппарат: 1. . . .2. . . .3 . . .4 . . .
2. Пассивная часть опорно-двигательного аппарата: 1. . . .2 . . .3 . . .
3. Активная часть опорно-двигательного аппарата - . . .
4. Количество костей в скелете - . . .
5. Функции скелета : 1. . . .2 . . .3 . . .4 . . .5 . . .
6. Что придает костям твердость ?
7. По форме кости бывают: 1 . . .23 . . .4 . . .5 . . .
8. Что такое эпифиз?
9. Что такое диафиз?
10. Надкостница - . . .
11. За счет чего кость растет в толщину - . . .
12. Орган иммунной защиты и орган кроветворения - . . .
13. Соединения костей : 1 . . .2 . . .3 . . .
14. Стадии развития костей: 12 . . .3 . . .
15. Первый скачок роста костей в . . . лет.
16. Окостенение костей начинается в течение . . . года жизни.
17. Максимальная подвижность суставов у детей в возрасте . . . лет.
18. Отделы скелета - . . .
19. Соотношение мозгового и лицевого черепа у детей . . . : . . .
20. Лордоз - . . .
21. Кифоз - . . .
22. Осанка - . . .

«Пищеварение»

1. Пищеварение - . . .
2. Переработка пищи в желудочно-кишечном тракте длится . . . часов.
3. . . . – выведение продуктов переваривания через анальное отверстие.
4. . . . пищеварение – расщепление пищи под действием ферментов пищеварительных желез, расположенных по ходу пищеварительного тракта.
5. Условия необходимые для действия ферментов:
 - а) определенная температура С
 - б) определенная реакция среды : в желудке . . .
в кишечнике . . .
6. Стенка пищеварительного канала имеет 3 слоя:
 - 1 слой - внутренний . . .
 - 2 слой – средний . . .
 - 3 слой – наружный . . .

7. Отделы ротовой полости:

1) ...

2) ...

8. Язык - ... орган, образован ... мышечной тканью расположенной в разных направлениях.

9. Язык участвует – 1) в ...

2) в ...

3) в ...

10. Мелкие слюнные железы: 1) ... 2) ... 3) ...

11. Крупные слюнные железы: 1) ... 2) ... 3) ...

18. Всего у человека ... зуба.

19. ... – трубка соединяющая глотку и желудок.

20. ... – червеобразный отросток.

21. ... - главный дезинтоксикационный орган желудочно-кишечного тракта.

Дыхательная система

1. ... – обмен газов между клетками и окружающей средой

2. Тканевое дыхание - ...

3. ... - обмен газов между воздушной средой, легкими и кровью

4. Обмен газов в легких происходит ...

5. Оксигемоглобин – это соединение ... и ...

6. Появление ... запаха ведет к ... задержке дыхания

7. ... – орган голосообразования

8. Щитовидный хрящ гортани у мужчин образует ...

9. У женщин и детей связки ... и ..., их голос более высокий

10. Артикуляция - ...

11. ... - дыхательное горло

12. ... – бронх более короткий, несколько шире ..., отходит от трахеи под тупым углом

13. ... – основной орган дыхательной системы

14. Альвеолы - ...

15. Ацинус - ...

16. Легкие по форме напоминают ..., верхушкой обращены к ..., а вогнутым основанием - к куполу ...

17. ... – тонкая главная оболочка легких

18. Плевральная полость ...

19. При вдохе диафрагма ..., отодвигая органы брюшной полости, а межреберные мышцы ... грудную клетку ..., вперед и в стороны.

20. Выдох начинается с того, что межреберные мышцы ... и под действием силы тяжести грудная клетка ..., а диафрагма ...

21. Дыхательный центр расположен в ... мозге

22. ... – повышает активность дыхания

23. Частота дыхательных движений у новорожденных ... раз в минуту

24. Грудная клетка у грудного ребенка ..., ребра расположены ... под ... углом к позвоночнику

«Кровь» и «Кровообращение»

1. . . . – центральный орган кровообращения
2. Основная функция сердца - . . .
3. Верхние камеры сердца - . . .
4. Нижние камеры сердца - . . .
5. За одну минуту сердце человека сокращается . . . раз
6. . . . - способность сердечной мышцы к ритмичному сокращению без всяких внешних воздействий
7. . . . – сосуды несущие кровь к сердцу
8. . . . - сосуды несущие кровь от сердца
9. . . . – мелкие разветвления артерий
10. Частота сердечных сокращений у плода колеблется от . . . до . . . раз в минуту
11. Кровь -соединительная ткань.
12. Кровь состоит из.... и.....
13. Анемия -
14. Причины анемии:....
- 15.....- способен связывать кислород и переносить его к тканям внутренних органов
16.- нарушает дыхательную функцию крови и приводит к смерти
17. Гемостаз-....
18. Причины физиологической желтухи у детей?
19. Мать Rh (...) – резус конфликт
Плод Rh (...)
20. Функции крови: 1...2.....3...4....
21. Фибрин -
22. Белые кровяные клетки -
23. Красные кровяные клетки -

2.10. Вопросы и задания к зачету

1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена как наука.
2. Органы и системы органов.
3. Топографическое расположение органов и частей тела.
4. Онтогенез. Периоды онтогенеза: пренатальный, натальный, постнатальный.
5. Возрастная периодизация.
6. Понятие роста и развития.
7. Общая характеристика методик антропометрических исследований детей.
8. Общая характеристика нервной системы. Значение нервной системы, её развитие, методы исследования.
9. Виды нейронов, раздражимость и возбудимость как свойство нервной ткани, нервные волокна и их свойства, нервные центры. Синапс.
10. Понятие рефлекса. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо.
11. Соматическая нервная система, вегетативная нервная система.
12. Центральная нервная система.
13. Асимметрия полушарий головного мозга.
14. Зрительный анализатор. Общее строение зрительной сенсорной системы.
15. Слуховой анализатор. Общее строение слуховой сенсорной системы.
16. Особенности развития зрительной и слуховой сенсорной системы в различные возрастные периоды, их значение для развития речевой и психической деятельности.
17. Значение гигиены занятий в детском саду и школе с учётом возрастных анатомо-физиологических особенностей сенсорных систем.
18. Общая характеристика опорно-двигательной системы.

19. Возрастные и функциональные изменения костей.
20. Мышечная система. Строение мышц.
21. Развитие и усложнение координации движений, показатели работы двигательного аппарата: силы, скорости, выносливость, влияние физической активности на развитие двигательного аппарата в целом.
22. Гиподинамия, гипокинезия, её последствия.
23. Осанка, её нарушения. Профилактика нарушений осанки.
24. Плоскостопие. Значение физических упражнений в укреплении свода стопы.
25. Внутренняя среда организма, её компоненты. Состав и свойства внутренней среды организма. Гомеостаз.
26. Кровеносные сосуды, их виды.
27. Влияние нагрузки на кровеносную систему. Тренировка сердца ребёнка.
28. Виды иммунитета: специфический, неспецифический. Вакцинация.
29. Органы иммунной системы. Причины сниженного иммунитета. Проявления сниженного иммунитета.
30. Общая характеристика дыхательной системы.
31. Значение дыхания в жизнедеятельности и развитии организма.
32. Гигиена дыхания детей.
33. Общая характеристика пищеварительной системы.
34. Возрастные особенности пищеварения и виды обмена веществ.
35. Гигиена питания. Физиологические основы рационального, сбалансированного питания, витамины и их роль в обмене веществ.
36. Понятие здорового питания и профилактика пищевых отравлений.
37. Санитарно-гигиенические требования к организации питания детей дошкольного и младшего школьного возраста.
38. Возрастные особенности мочевыделительной системы.
39. Особенности терморегуляции у детей.
40. Личная гигиена детей и подростков.
41. Закаливание. Принципы закаливания.
42. Возрастные особенности эндокринной системы. Процессы функционирования эндокринных желёз в дошкольном и младшем школьном возрасте.
43. Динамический стереотип, как основа привычек и навыков. Механизм его формирования. Типология ВНД.
44. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения.
45. Физиологические основы психических процессов у детей.
46. Гигиена учебно-воспитательной работы. Значение режима дня. Периодичность физиологических функций и умственной работоспособности.
47. Гигиенические требования к помещениям образовательной организации, режиму дня.
48. Нормативные документы, определяющие гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза.

2.11. Вопросы и задания к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

3. Оценка результатов изучения дисциплины

При оценке результатов изучения дисциплины учитываются степень эффективности проведенной студентом работы, активность студента в течение семестра, рейтинг студента (при использовании рейтинговой оценки результатов обучения), качество и своевременность выполнения контрольных мероприятий по дисциплине. Дисциплина оценивается с использованием различных форм контроля путем выставления «зачтено»/ «не зачтено» или отметки по четырёхбалльной шкале. Зачет ставится при выполнении всех форм текущего контроля в течении семестра на оценки «отлично» «хорошо»,

«удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» приравнивается к отметке «не зачтено».

3. 1 Перечень оценочных средств, используемых при изучении дисциплины

№ п/п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	Метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания обучающихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки.	+
2	Контрольная работа	Форма проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности учащихся в учебном процессе, об эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Различают контрольные работы текущие и экзаменационные; письменные, графические, практические; фронтальные или индивидуальные.	+
3	Тестирование	Исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.	+
4	Решение профессионально-ориентированных задач	Метод, позволяющий контролировать не только знания, но и умения обучающихся, обеспечивая погружение в ситуации, имитирующие будущую профессиональную деятельность. Часто сопровождаются ситуационно-ролевым взаимодействием	+
5	Реферат	Краткое изложение в письменном виде или в форме публичного выступления содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы; доклад на определённую тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Как правило, реферат имеет научно-информационное назначение. Реферат позволяет оценивать развитость интеллектуальных умений: анализа, синтеза, резюмирования, классифицирования, сравнения и др.	+
6	Эссе	Прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее	-

		индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.	
7	Доклад	Устное выступление студента по заранее определенной теме. Часто сопровождается презентацией. Позволяет оценить коммуникативные компетенции и навыки публичной речи, уровень знаний по заявленной теме, развитость интеллектуальных умений	+
8	Учебное исследование	Комплексный метод оценки знаний, умений и исследовательских компетенций обучающихся. Заключается в самостоятельном решении обучающимися задачи поиска субъективно нового знания. Оценивается не только результат исследования, но и его процесс.	-
9	Учебный проект	Комплексный метод оценки результатов образования. Заключается в представлении обучающимся результатов проектной деятельности в форме устава проекта и его устной презентации. Проект оценивается преподавателем по заранее объявленным обучающимся критериям и показателям.	-

3.2 Критерии оценки результатов тестирования студентов

Вариант 1

Оценивание (др.формы контроля)	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Требования к выполнению контрольных мероприятий в течение семестра, учет рейтинга студента, др.критерии (устанавливается преподавателем (группой преподавателей), ведущим дисциплину)
зачтено	«отлично»	высокий	При наличии 15 вопросов в тесте: 14-15 правильных ответов – оценка 5; Если учащийся правильно ответил (а) на: 90-100% – “отлично” - оценка 5;

	<i>«хорошо»</i>	хороший	12-13 правильных ответов – оценка 4; 60-89 % – “хорошо” - оценка 4;
	<i>«удовлетворительно»</i>	достаточный	10-11 правильных ответов – оценка 3; 30-59 % – “удовлетворительно” - оценка 3;
<i>не зачтено</i>	<i>«неудовлетворительно»</i>	недостаточный	8-9 правильных ответов – оценка 2; менее 30% – “неудовлетворительно” - оценка 2.

3.3 Критерии оценки результатов изучения дисциплины студентом Вариант 2

Оценка	Уровень сформированности компетенций	Требования к выполнению контрольных мероприятий в течение семестра, учет рейтинга студента, др.критерии
<i>«отлично»</i>	Высокий	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков; оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
<i>«хорошо»</i>	Хороший	Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков; основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
<i>«удовлетворительно»</i>	Достаточный	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков; в ходе контрольных мероприятий обучающийся показывает владение менее 50% приведенных показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и

		умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Недостаточный	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность (менее 25%) знаний, умений, навыков.

3.4 Промежуточная аттестация по дисциплине организуется в накопительной форме.

Накопительная система оценивание предполагает выполнение обучающимися следующих требований с соответствующей оценкой:

- обязательное посещение всех учебных занятий (кроме пропусков по уважительной причине) – 30 баллов. Штраф 5 баллов за каждое пропущенное занятие;
- ответ на практическом занятии с положительной отметкой 5 – 5 баллов, 4 – 4 балла, 3 – 2 балла;
- выполнение задания для самостоятельной работы в системе СДО с положительной отметкой 5 – 5 баллов, 4 – 4 балла, 3 – 2 балла;
- успешное прохождение промежуточного тестирования с отметкой «зачтено» - 5 баллов;
- успешное выполнение контрольной работы с положительной отметкой 5 – 3 балла, 4 – 2 балла, 3 – 1 балл;
- успешное выполнение эссе с положительной отметкой 5 – 5 баллов, 4 – 4 балла, 3 – 2 балла;
- выполнение дополнительных заданий (реферат, доклад) – 10 баллов.

Для получения зачета обучающемуся за весь период освоения дисциплины необходимо набрать не менее 60 баллов.