

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО
Председатель УМС
Хореографического факультета
Буцан А.С.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ**

**Направление подготовки 52.03.01 Хореографическое искусство
Профиль подготовки: Все профили
Степень выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, заочная**

*(ФОС адаптированы для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

**Оценочные средства (тесты) для текущего контроля
и промежуточной аттестации студентов
по итогам освоения учебной дисциплины**

Вопросы для подготовки к коллоквиуму и темы заданий к выполнению самостоятельной работы (подготовки эссе, рефератов):

1. Биологические ритмы растущего организма.
2. Эмоциональный стресс. Общие принципы борьбы со стрессом. Способы снятия напряжения у школьников.
3. Память и ее развитие у детей и подростков.
4. Психофизиологические особенности сна детей разных возрастных групп.
5. Возрастные особенности строения и функций органов дыхания.
6. Естественнонаучный подход к изучению памяти. Биохимические механизмы памяти.
7. Артериальное давление, его регуляция и способы профилактики нарушений.
8. Мозговая организация движений и действий. Становление двигательной координации.
9. Адаптация к школьным нагрузкам детей разных возрастных групп.
10. Особенности зрения у детей, профилактика нарушений зрения .
11. Влияние сенсорной депривации на рост и развитие..
12. Особенности функциональной асимметрии мозга. Особенности педагогической работы с детьми с левым профилем функциональных асимметрий.
13. Физиологические основы индивидуальной одаренности ребенка.
14. Речь. Развитие речи в онтогенезе.
15. Концепция И.П. Павлова о «первой» и «второй» сигнальных системах.
16. Развитие терморегуляции с возрастом.
17. Кризис пубертатного возраста развития. Значение гормонального статуса подростка.
18. Особенности формирования ВНД у детей первого года жизни.
20. Изучение ритмической активности мозга с помощью электроэнцефалографии.
21. Понятие «школьные трудности» и причины возникновения.
22. Роль лимбической системы мозга в формировании эмоций и обеспечении целостных поведенческих актов.
23. Оценка физического развития и гармоничности школьников разного возраста.
24. Определение типов телосложения у детей и подростков.
25. Характеристика физической и умственной работоспособности учащихся.
26. Наследственность и среда: влияние на развитие детского организма
27. Постоянство и изменчивость как особенности интегративного развития детского организма
28. Биологический смысл неравномерности темпов роста и развития детского организма
29. Возрастная периодизация
30. Сенситивные и критические периоды развития ребёнка.
31. Учет педагогом типов высшей нервной деятельности при осуществлении индивидуального подхода к учащимся.
32. Эмоции и их мотивация. Роль эмоций в обучении и воспитании детей и подростков.
33. Профилактика нарушений функций слухового анализатора
34. Гиподинамия, ее воздействие на рост и развитие ребенка. Профилактика деформаций позвоночника
35. Двигательная активность, ее роль в процессах роста и развития детей и подростков
36. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков.
37. Витамины и их значение для роста, развития и поддержания здоровья растущего организма.
39. Характеристика групп здоровья.
40. Утомление и переутомление, формы их проявления. Профилактика утомления и переутомления.

41. История и современные проблемы трансплантации почек.

Примерная тематика презентаций:

- Краткая история развития анатомии и физиологии
- Учение И.М.Сеченова об активном отдыхе
- Пути преодоления учебных трудностей для оптимизации функционального развития ребенка
- Строение центральной нервной системы
- Физиологические механизмы речи и условия, необходимые для ее формирования
- Неврозы - функциональные нарушения высшей нервной системы
- Можно ли управлять своими эмоциями?
- Гиперактивные дети.
- Психофизиологические основы познавательной деятельности
- Учение А.А.Ухтомского о доминанте, формирование доминанты и её роль в обучении и воспитании ребёнка.
- Гормональная регуляция физиологических процессов.
- Организм человека как система с многоуровневой организацией
- Особенности влияния факторов среды на здоровье детей и подростков
- Состояние здоровья и его влияние на обучение детей
- «Цена» школьных успехов
- Профилактика нарушений сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-физиологических особенностей её у детей и подростков.
- Профилактика заболеваний органов дыхания с учетом анатомо-физиологических особенностей их у детей и подростков.
- Органы пищеварения; обмен веществ и энергии
- Продукты обмена веществ и пути их выделения
- Роль учителя в обеспечении безопасной образовательной среды
- Гигиена зрения детей и подростков
- Леворукий ребёнок в школе и дома
- Индивидуальный подход к учащимся с разным типом высшей нервной деятельности, с учетом возрастных особенностей.
- Развитие и формирование ребенка в условиях сенсорной депривации
- Роль педагога в формировании безопасной образовательной среды и навыков здорового образа жизни у школьников.

7. Компетентностно-ориентированные оценочные средства

Средства оценивания:

1) Диагностирующий контроль

Примерный перечень тестов для контроля знаний.

1. Наибольшее количество информации человек получает через:

- а) орган зрения и кожу
- б) орган слуха и вестибулярный аппарат
- в) орган зрения и слуха
- г) орган слуха и кожу

2. Биологический возраст определяется

- а) гармоничным развитием
- б) степенью созревания морфо-функциональных и психофизиологических качеств
- в) уровне развития эндокринных систем
- г) уровне развития вторичных половых признаков

3. Способность биологической системы функционировать в оптимальном для нее режиме, несмотря на меняющиеся условия среды, называется.... роста и развития

- а) гетерохронность

- б) надёжность
- в) акселерацией
- г) единством

4. Дети с функциональными нарушениями относятся к ... группе здоровья

- а) четвёртой
- б) второй
- в) первой
- г) третьей

5. Учение о системогенезе (гетерохронности развития) разработал

- а) Анохин
- б) Сеченов
- в) Аршавский
- г) Маркосян

6. Специфическое действие шума проявляется в

- а) изменении работы Ц.Н.С.
- б) изменении работы сердечно-сосудистой системы
- в) эндокринных расстройствах
- г) повышении порога слуховой чувствительности

7. Нарушение рессорной (амортизирующей) способности позвоночника наблюдается при осанке

- а) выпрямленной
- б) кифотической
- в) нормальной
- г) лордической

8. К структурам глазного яблока, способным преломлять лучи относятся

- а) сетчатка
- б) роговица
- в) радужка
- г) зрачок

9. Высший анализ слуховой информации происходит в-

- а) слуховом нерве
- б) барабанной перепонке
- в) височной области коры
- г) кортиевом органе

10. К соматометрическим показателям физического развития относят:

- а) окружность грудной клетки
- б) форму ног
- в) вес тела
- г) рост
- д) мышечную силу кисти

11. Для правильной осанки в среднем и старшем школьном возрасте характерно соотношение изгибов позвоночника:

- а) грудной кифоз на 10-15 см больше крестцового

- б) поясничный лордоз на 4-5 см глубже шейного
- в) поясничный лордоз на 10-15 см глубже шейного
- г) шейный лордоз на 10-15 см глубже поясничного

12. К анализаторам положения тела относится

- а) двигательный
- б) зрительный
- в) интероцептивный
- г) слуховой

13. Изменение кривизны хрусталика происходит за счёт работы

- а) стекловидного тела
- б) роговицы
- в) сетчатки
- г) ресничной мышцы

14. Легче поддаются педагогическим воздействиям и чаще попадают под чужое влияние дети

- а) флегматического темперамента
- б) меланхолического
- в) сангвинического
- г) холерического

15. Наиболее трудным из процессов памяти является

- а) воспроизведение
- б) запечатление
- в) забывание
- г) хранение

16. Внешние проявления наследственных свойств в организме называют

- а) генотипом
- б) генофондом
- в) нормой реакции
- г) фенотипом

17. Половой диморфизм учитывают при периодизации онтогенеза

- а) в определенные возрастные периоды
- б) в грудном возрасте
- в) в дошкольном
- г) всегда

18. Способность родителей передавать свои признаки следующим поколениям называют

- а) изменчивостью
- б) мутацией
- в) нормой реакции
- г) наследственностью

19. Наиболее адекватными критериями возрастной периодизации являются

- а) хронологическое и социально-педагогические
- б) морфо-функциональное и психологические
- в) социально-педагогические

г) хронологические и психологические

20. Рост костей и лёгких осуществляется преимущественно за счёт:

- а) дифференцировки тканей и органов
- б) формообразования
- в) увеличение размеров самих клеток
- г) увеличения числа клеток

21. При поступлении функционально незрелого ребёнка в школу наблюдается

- а) длительный период адаптации к учебной деятельности
- б) высокая успеваемость
- в) высокая умственная работоспособность
- г) низкая утомляемость

22. Центр регулирования слюноотделения располагается в:

- а) среднем мозге
- б) таламусе
- в) продолговатом мозге
- г) мозжечке

23. Через почки удаляются:

- а) CO_2
- б) Продукты азотистого обмена
- в) пары H_2O
- г) твёрдые минеральные вещества

24. Созревание сперматозоидов происходит

- а) постоянно
- б) периодически раз в неделю
- в) раз в два месяца
- г) раз в месяц

25. Динамический стереотип это -

- а) отдельный условный рефлекс
- б) устойчивая последовательность поведенческих условно рефлекторных реакций
- в) отдельный безусловный рефлекс
- г) устойчивая последовательность поведенческих безусловно рефлекторных реакций

26. Решающее значение в формировании речи ребёнка имеет

- а) общение со сверстниками
- б) общение с взрослыми
- в) зрелость ретикулярной формации
- г) уровень соматической зрелости

27. Если ребёнок медленно сосредотачивает внимание, трудно и долго включается в работу, с трудом переключает внимание, то он относится к -

- а) флегматику
- б) сангвинику
- в) холерику
- г) меланхолику

28. Кратковременная память связана с хранением информации в виде

- а) молекулы ДНК
- б) молекулы РНК
- в) потока импульсов по замкнутым цепям
- г) молекул белков

29. Центр регуляции слюноотделения располагается в-

- а) мозжечке
- б) таламусе
- в) среднем мозге
- г) продолговатом мозге

30. Образование мочи происходит в -

- а) почках
- б) мочеточниках
- в) мочевых канальцах
- г) мочевом пузыре

31. Закладка первичных половых клеток в женском организме происходит только в:

- а) пренатальный период
- б) после родов
- в) после полового созревания
- г) в постнатальном онтогенезе до периода полового созревания

32. Врождённым является.... торможение условных рефлексов

- а) запредельное
- б) дифференцировка
- в) запаздывательное
- г) угасательное

33. В ходе онтогенеза раньше всего созревают

- а) слуховой нерв
- б) слуховая зона коры больших полушарий
- в) подкорковая слуховая структура
- г) слуховые рецепторы

34. К показателям светлого режима школьных помещений относят

- а) коэффициент аэрации
- б) объём вентиляции
- в) кратность воздухообмена
- г) коэффициент заполнения

35. Под ассимиляцией понимают процессы , при которых происходит

- а) синтез органических веществ
- б) поглощение энергии
- в) выделение энергии
- г) расщепление органических веществ

36. Обмен питательных веществ и дыхательных газов осуществляется через стенку

- а) артерий
- б) вен
- в) капилляров
- г) аорты

37. Дыхание становится более интенсивным при накоплении в крови
- а) угарного газа
 - б) азота
 - в) кислорода
 - г) углекислого газа.
38. К тестам на определение уровня соматической зрелости относят
- а) наследственную память
 - б) срисовывание ребёнком рукописного текста
 - в) филиппинский тест
 - г) исследование развития второй сигнальной системы
39. В гуморальной регуляции функций не могут принимать участие секреты
- а) слюнных желёз
 - б) молочных желёз
 - в) половых желёз
 - г) надпочечников
 - д) потовых
40. При мышечной работе кровотоков в скелетной мышце
- а) увеличивается
 - б) не изменяется
 - в) прекращается
 - г) уменьшается
41. К соматоскопическим показателям физического развития относят
- а) жизненную ёмкость лёгких
 - б) форму грудной железы
 - в) состояние осанки
 - г) мышечную силу
 - д) форму ног
42. Вторая сигнальная система характерна только
- а) для животных
 - б) используется в качестве сигналов конкретного раздражения
 - в) для человека
 - г) есть у человека и у животных
43. У ребёнка с флегматическим темпераментом необходимо
- а) снижать уровень возбудимости
 - б) тренировать процессы торможения
 - в) повышать работоспособность
 - г) тренировать быстроту реакции
44. Работа второй сигнальной системы имеет в основе ... мышление
- а) словесно-логическое
 - б) абстрактное
 - в) аналитическое
 - г) конкретное
45. Чтение лёжа способствует развитию

- а) близорукости
- б) астигматизма
- в) дальнозоркости
- г) дальтонизма

46. Голосовые связки находятся

- а) в гортани
- б) в трахее
- в) бронхах
- г) носовой полости

47. Безусловные рефлексy

- а) вырабатываются на сигналы
- б) являются врождёнными
- в) осуществляются с обязательным участием коры больших полушарий
- г) приобретаются в процессе жизни

48. К соматометрическим показателям физического развития относят:

- а) вес
- б) частоту дыхания
- в) остроту зрения
- г) рост сидя
- д) рост стоя

49. Фоторецепторы располагаются в:

- а) белочной оболочке
- б) сосудистой оболочке
- в) сетчатке
- г) хрусталике

50. Слуховая зона коры больших полушарий находится в

- а) затылочной
- б) теменной
- в) височной
- г) лобной доле коры б.п.

Контроль проводится, в зависимости от темы, либо в виде устных опросов и собеседования, либо в виде тестирования, после которого преподаватель проверяет выполненное задание и осуществляет разбор допущенных ошибок с группой.

2) Текущий контроль

| №п/п | Наименование раздела дисциплины | Средства текущего контроля |
|------|--|--------------------------------------|
| 1 | Введение. Структурно-функциональные уровни организации организма человека | Контрольные работы, защита рефератов |
| 2 | Онтогенез. Общие закономерности роста и развития детского организма | Контрольные работы, защита рефератов |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Развитие регуляторных систем-возрастные особенности нейрогуморальной регуляции | Контрольные работы, защита рефератов |
| 4 | Возрастные особенности строения и функций желез внутренней секреции | Контрольные работы, защита рефератов Промежуточная аттестация (коллоквиум) |
| 5 | Сенсорные системы и их развитие | Контрольные работы, защита рефератов |
| 6 | Возрастные особенности строения и функций висцеральных систем организма | Контрольные работы, защита рефератов |
| 7 | Возрастные особенности обмена веществ и терморегуляции | Контрольные работы, защита рефератов |
| 8 | Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. | Контрольные работы, защита рефератов коллоквиум |
| 9 | Психофизиологические аспекты поведения ребенка | Контрольные работы, защита рефератов Защита презентаций |

3) Промежуточная аттестация – зачёт/зачёт с оценкой

Примерный перечень вопросов для подготовки:

1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. История развития науки.
2. Уровни организации организма человека: клетки, ткани, органы, функциональные системы. Клетка как структурно-функциональная единица живой материи.
3. Общие закономерности роста и развития ребенка. Онтогенез.
4. Процессы спермато – и овогенеза. Этапы развития гамет. Различия в развитии мужских и женских гамет.
5. Опишите процессы деления клеток: митоз и мейоз. Каким образом мейоз обеспечивает разнообразие индивидуальных признаков?
6. Оплодотворение. Характеристика зародышевого периода развития. Образование зародышевых листков. Имплантация.
7. Возрастная периодизация (характеристика морфо - функциональных изменений организма в различные периоды онтогенеза).
8. Гетерохронность развития различных систем организма. Критические и сенситивные периоды онтогенеза.
9. Антропометрические показатели. Определение физического развития ребенка по антропометрическим показателям. Построение профиля физического развития ребенка.

10. Возрастные изменения пропорций тела. Типы телосложения (конституциональные особенности человека).
11. Опишите понятия – акселерация и ретардация развития. Объясните основные предполагаемые причины акселерации и ретардации.
12. Опишите методику определения физической работоспособности учащихся по показателям максимального потребления кислорода (МПК).
13. Понятия: биологический и календарный возраст развивающегося организма ребенка. Опишите методику определения соответствия биологического возраста календарному. Понятие - зубная зрелость.
14. Критерии школьной зрелости. Диагностика готовности ребенка к обучению в школе (Филиппинский тест и тест Керна-Ирасека).
15. Общий план строения нервной системы. Созревание нервной ткани в процессе онтогенеза (нейрон как структурно-функциональная единица нервной системы, миграция нейронов, миелинизация волокон, синаптогенез).
16. Развитие нервной системы в процессе эмбриогенеза из мозговых пузырей.
17. Электрофизиологические методы изучения мозга – электроэнцефалограмма (ЭЭГ). Возрастные особенности записи ЭЭГ у детей.
18. Строение и функции синапсов. Механизм синаптической передачи нервных импульсов.
19. Межполушарная функциональная асимметрия мозга. Построение профиля сенсорно - моторных асимметрий у детей и подростков.
20. Рефлекторная дуга и рефлекторное кольцо.
21. Строение и возрастные особенности функционирования спинного мозга. Проводящие пути.
22. Опишите методику определения уровня умственной работоспособности детей в динамике учебного дня.
23. Строение и возрастные особенности функционирования спинного мозга. Проводящие пути. Рефлексы спинного мозга.
24. Строение и возрастные особенности функционирования продолговатого мозга и моста.
25. Средний мозг: возрастные особенности строения и функций. Характеристика центров двигательной активности .
26. Мозжечок: возрастные особенности строения и функций, нарушения функций мозжечка.
27. Характеристика центров промежуточного мозга: таламус, гипоталамус, эпифиз и биоритмы.
28. Большие полушария мозга и их кора. Возрастные особенности функций коры больших полушарий.
29. Возрастные особенности опорно-двигательной системы. Рост и развитие костей. Первичные и вторичные очаги окостенения.
30. Охарактеризуйте возрастные особенности скелета черепа. Значение родничков и швов черепа, сроки их срастания.
31. Роль витаминов и микроэлементов для профилактики рахита.
32. Строение и возрастные особенности скелета туловища. Возникновение изгибов позвоночника. Охарактеризуйте методы оценки осанки, причины ее нарушений и профилактические мероприятия ее коррекции.
33. Возрастные особенности скелета конечностей. Как формируется свод стопы? Опишите методику осмотра стопы (оценка плантограммы). Профилактика возникновения плоскостопий у детей.
34. Возрастные особенности скелетной мускулатуры. Динамометрия.
35. Состав и функции крови. Возрастные изменения количества и свойств: эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.
36. Группы крови и резус фактор. Резус конфликт.

37. Основные особенности строения и функций сердечно - сосудистой системы у детей и подростков. Цикл сердечных сокращений. Автоматия.
38. Опишите методику диагностики функционального состояния сердечно – сосудистой системы у школьников.
39. Строение, функции и возрастные особенности дыхательной системы. Значение дыхания. Жизненная емкость легких. Спирометрия.
40. Строение, функции и возрастные особенности пищеварительной системы. Опишите методику составления пищевого рациона детей по таблицам.
41. Формирование и развитие сенсорных систем у ребенка. Дайте Павловское определение понятию - анализатор. Значение анализаторов. Какие органы чувств вы знаете?
42. Строение и развитие зрительного анализатора. Строение глаза человека.
43. Что доказывает опыт Мариотта?
44. Что такое рефракция глаза? Какие нарушения рефракции глаза вам известны? Профилактика нарушений рефракции глаз у детей.
45. Строение и функции сетчатки глаза.
46. Оптическая система глаза, построение изображения на сетчатке.
47. Характеристика обонятельного и вкусового анализаторов. Развитие обоняния и вкуса у детей. Методы определения порога вкусовой чувствительности.
48. Строение и возрастные особенности слуховой системы у детей. Определение порога слуховой чувствительности.
49. Возрастные особенности строения и функций вестибулярного аппарата.
50. Мышечная и суставная рецепция (проприорецепция, чувство боли как единственный источник мозга о различных соматических патологиях)
51. Общая характеристика желез внутренней секреции. Значение гормонов для процессов роста и развития. Гетерохронность развития желез внутренней секреции.
52. Химическая структура различных гормонов. Влияние гормонов на органы – мишени.
53. Гипоталамо- гипофизарная система. Что такое релизинг-факторы?
54. Гормоны гипофиза их влияние на рост и развитие. Гипо- и гиперфункция.
55. Гормоны щитовидной железы, гипо- и гиперфункция этих гормонов.
56. Роль поджелудочной железы и надпочечников в обеспечении гомеостаза организма, особенности функций ее гормонов, заболевания связанные с нарушением поджелудочной железы.
57. Особенности безусловных и условных рефлексов как основы поведения человека, первые условные рефлексы ребенка. Механизм замыкания временных связей в коре больших полушарий при образовании условных рефлексов.
58. Основные принципы работы мозга. Что вам известно о теории функциональных систем разработанной Анохиным П.К.? принцип доминанты Ухтомского.
59. Память и ее психофизиологические механизмы. Виды памяти. Опишите методики: определения объема кратковременной слуховой памяти и исследование кратковременной и долгосрочной зрительной памяти человека.
60. Психофизиология речи. Каковы функции речи? Развитие речи в онтогенезе. Гетерохронность развития речи у ребенка, речь и мышление
61. Эмоции, мотивации, потребности. Нейрофизиологические механизмы становления и проявления эмоций у детей.
62. Сон, виды и фазы сна. Значение сна для роста и развития детей разных возрастов.
63. Характеристика первой и второй сигнальных систем по Павлову И.П. Типы высшей нервной деятельности.