

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический

Кафедра биологии, географии и методик обучения

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Иностранный язык (английский, немецкий)

Форма обучения: очная

Разработчик: Бардин В. С., старший преподаватель

Оценочные средства рассмотрены и одобрены на заседании кафедры биологии, географии и методик обучения, протокол № 7 от 26.02.2021 года.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ)

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности

ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формирование компетенций с декомпозицией на когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» происходит всего процесса изучения дисциплины.

Показатели сформированности компетенций являются:

Полнота знаний – обучающийся знает теоретический материал, относящийся к компетенции, в том числе правила, последовательность, алгоритм выполнения действий, умеет его воспроизвести (с разной степенью точности), ответить на дополнительные вопросы.

Наличие умений – обучающийся демонстрирует умения (с различной степенью самостоятельности), относящиеся к компетенции.

Наличие владения знаниями и умениями как готовность самостоятельно применять их, демонстрировать в различных ситуациях – обучающийся осуществляет деятельность (способы деятельности), предусмотренную содержанием компетенции.

Уровни овладения компетенциями

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания		
	Зачет	Устный опрос	Контрольная работа
Повышенный	зачтено	5 (отлично)	5 (отлично)
Базовый	зачтено	4 (хорошо)	4 (хорошо)
Пороговый	зачтено	3 (удовлетворительно)	3 (удовлетворительно)
Ниже порогового	незачтено	2 (неудовлетворительно)	2 (неудовлетворительно)

Критерии оценки студентов по дисциплине*

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные закономерности роста и развития организма детей и подростков; общий план строения и закономерности функционирования как организма человека в целом, так и отдельных органов и систем с учетом возрастных особенностей. Демонстрирует умение свободного оперирования анатомо-физиологической терминологии; использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности; определять и давать физиологическую оценку основных показателей, характеризующих функциональное состояние органов и систем Владеет методами определения внешних показателей деятельности физиологических систем; методами комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и готовности к обучению; навыками определения индивидуально-типологических свойств личности
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

3. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Коды компетенций и индикаторы компетенций	Модули (разделы) дисциплины	Конкретизированные результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	Форма промежуточного контроля	Оценочные средства для промежуточного контроля
УК-7.2. ПК-5.3.	Раздел 1 «Закономерности онтогенеза. Функции регуляторных систем на разных возрастных этапах»	Студент должен знать: - основные закономерности роста и развития организма детей и подростков; - влияние наследственности и среды на процессы роста и развития; - общий план строения и закономерности функционирования организма человека; - изменения строения и функций органов и систем в онтогенезе; - критические и сенситивные периоды развития ребенка; - основные морфофункциональные особенности высшей нервной деятельности у детей и подростков; - психофизиологические основы поведения детей и подростков, этапы становления коммуникативного поведения и речи. Студент должен уметь: - свободно ориентироваться в анатомо-физиологической	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы и задания для устного опроса, контрольная работа	Зачет	Вопросы и задания для устного опроса

		терминологии и пользоваться ею; - использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности; - определять и давать физиологическую оценку основных показателей, характеризующих функциональное состояние органов и систем; - использовать полученные навыки и умения для определения физического развития, состояния здоровья и готовности ребенка к обучению в школе. Студент должен владеть навыками: - методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения; - методами определения внешних показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.); - методами комплексной диагностики уровня функционального развития				
--	--	--	--	--	--	--

		ребенка и готовности к обучению (школьной зрелости); - навыками определения индивидуально-типологических свойств личности (типа ВНД, темперамента и др. типологических свойств).				
УК-7.2. ПК-5.3.	Раздел 2 «Строение и функции сенсорных, моторных и висцеральных систем»	Студент должен знать: - основные закономерности роста и развития организма детей и подростков; - влияние наследственности и среды на процессы роста и развития; - общий план строения и закономерности функционирования организма человека; - изменения строения и функций органов и систем в онтогенезе; - критические и сенситивные периоды развития ребенка; - основные морфофункциональные особенности высшей нервной деятельности у детей и подростков; - психофизиологические основы поведения детей и подростков, этапы становления коммуникативного поведения и речи. Студент должен уметь:	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы и задания для устного опроса, контрольная работа		

		- свободно ориентироваться в анатомо-физиологической терминологии и пользоваться ею; - использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности; - определять и давать физиологическую оценку основных показателей, характеризующих функциональное состояние органов и систем; - использовать полученные навыки и умения для определения физического развития, состояния здоровья и готовности ребенка к обучению в школе. Студент должен владеть навыками: - методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения; - методами определения внешних показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.); - методами комплексной				
--	--	---	--	--	--	--

		диагностики уровня функционального развития ребенка и готовности к обучению (школьной зрелости); - навыками определения индивидуально-типологических свойств личности (типа ВНД, темперамента и др. типологических свойств).				
--	--	--	--	--	--	--

4. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО ОЦЕНОЧНЫМ СРЕДСТВАМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Оценочное средство	Балловая стоимость	Критерии начисления баллов
Вопросы и задания для устного опроса	0 – 5 баллов	Полнота и правильность ответа на вопрос, наличие вывода, соблюдение норм литературной речи, владение профессиональной лексикой
Контрольная работа	0 – 5 баллов	Полнота ответа на вопросы, наличие обоснования, выводов, использование профессиональной терминологии, логичность изложения материала.

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
 - показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
 - знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
 - ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
 - теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.
- Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа на вопрос	Количество баллов
Правильность ответа	1
Всесторонность и глубина (полнота) ответа	1
Наличие выводов	1
Соблюдение норм литературной речи	1
Владение профессиональной лексикой	1
Итого:	5

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные. Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Критерии оценки ответа	Количество баллов
Правильность ответа	1
Всесторонность и глубина (полнота) ответа	1
Наличие выводов	1
Соблюдение норм литературной письменной речи	1

Владение профессиональной лексикой	1
Итого:	5

5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ЗАДАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИН)

Вопросы для текущего контроля, задания и материалы по каждой теме раскрыты в рабочей программе дисциплины «Управление дошкольным образованием»

Раздел 1: Закономерности онтогенеза. Функции регуляторных систем на разных возрастных этапах

УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности

ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе

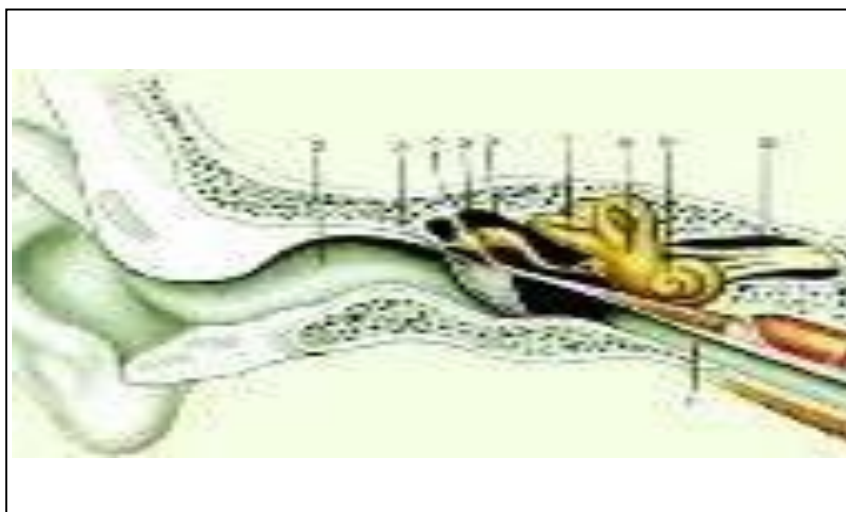
1. Раскройте сущность понятий рост и развитие.
2. Опишите основные закономерности роста и развития организма ребенка: непрерывность, волнообразность, гетерохронность, гармоничность.
3. Сформулируйте понятия "биологический возраст" и "паспортный возраст".
4. Приведите современную периодизацию постнатального онтогенеза, опишите его критерии.
5. Опишите рефлекторный принцип работы нервной системы.
6. Дайте определение понятиям рефлекс и рефлекторная дуга. Опишите основные звенья рефлекторной дуги.
7. Расскажите о условных рефлексах, перечислите условия их образования и приведите классификацию.
8. Перечислите все возможные отличия условных и безусловных рефлексов и черты их сходства.

Раздел 2: Строение и функции сенсорных, моторных и висцеральных систем

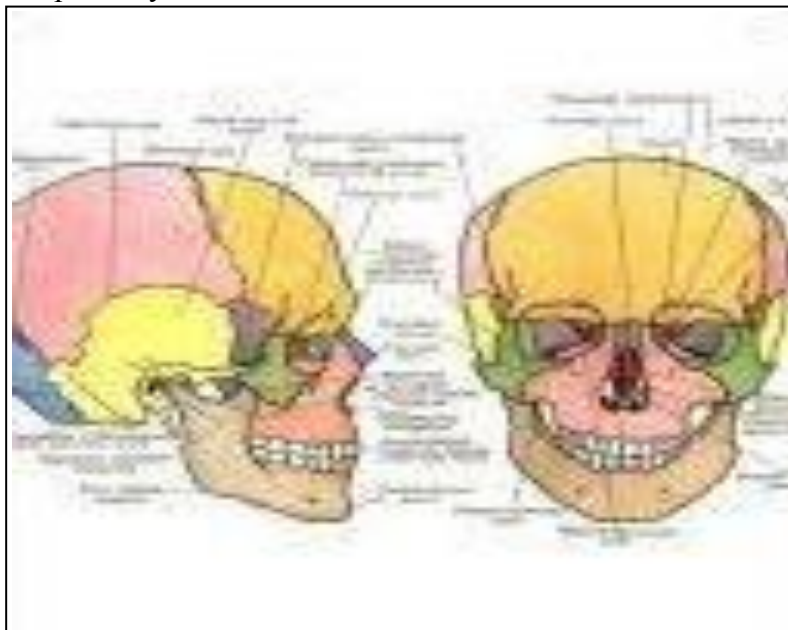
УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности

ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе

1. Объясните, почему переливание крови одного человека другому может привести к смерти вместо ожидаемого спасения? Назовите, какие существуют группы крови системы АВО. Что такое резус-фактор и резус-конфликт крови матери и плода. Расскажите о правилах переливания крови?
2. Покажите на рисунке и назовите основные составные части органа слуха, дайте их характеристику.



3. Составьте суточный рацион питания школьника отвечающий гигиеническим требованиям с точки зрения безопасности и сбалансированности по макроэлементам.
4. Продemonстрируйте методику определения кровяного давления аускультативным методом Н. С. Короткова.
5. Покажите на рисунке и назовите кости мозгового и лицевого отдела черепа дайте их характеристику.



6. Назовите и покажите на рисунке основные элементы электрокардиограммы, соотнесите их с фазами сердечного цикла.

7. ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Первый семестр (Зачет, УК-7.2., ПК-5.3.)

1. Дайте определение понятиям «рост» и «развитие». Назовите основные закономерности роста и развития организма. Продemonстрируйте методику определения роста стоя и сидя с использованием ростомера.
2. Раскройте роль мышечной активности в физическом и психическом развитии детей. Продemonстрируйте методику определения силы мышц сгибателей кисти с помощью динамометра.
3. Дайте характеристику возрастной периодизации. Назовите критические периоды развития ребенка.
4. Охарактеризуйте методы определения и оценки физического развития ребенка. Продemonстрируйте методику определения жизненной ёмкости легких с помощью спирометра.
5. Объясните закономерности изменения пропорций тела ребенка с возрастом. Произведите расчет индекса пропорциональности телосложения по индексу Пирке по заданным значениям роста.
6. Назовите общий план строения нервной системы. Опишите основные этапы развития головного мозга.
7. Зарисуйте схему строения нейрона. Назовите виды нейронов и выполняемые ими функции.
8. Сравните строение и функции разных видов нервных волокон. Изобразите схематично механизм проведения возбуждения по миелиновому и безмиелиновому волокну.

9. Расскажите о строении и функциональном значении спинного мозга. Покажите на рисунке серое и белое вещество спинного мозга, расскажите, чем оно образовано.
10. Опишите функции среднего и промежуточного мозга.
11. Расскажите о функциях продолговатого мозга, варолиева моста и мозжечка.
12. Назовите условия, при которых формируются условные рефлексы. В чем заключается основной механизм выработки условного рефлекса?
13. Зарисуйте схему рефлекторной дуги и назовите функции каждого отдела
14. Охарактеризуйте виды внутреннего торможения. Объясните, чем отличается внешнее торможение от внутреннего? Приведите примеры проявления внешнего индукционного торможения
15. Охарактеризуйте методы изучения психических особенностей ребенка и выявления типов высшей нервной деятельности
16. Назовите принципиальные отличия высшей и низшей нервной деятельности. Проведите сравнительный анализ условных и безусловных рефлексов
17. Охарактеризуйте основные типы ВНД (по И. П. Павлову). Какие показатели нервных процессов И. П. Павлов положил в основу деления ВНД на типы?
18. Объясните, в чем состоят индивидуальные типологические особенности ВНД детей и подростков? Дети с каким типом ВНД наиболее подвержены педагогическому воздействию?
19. Назовите факторы, влияющие на формирование второй сигнальной системы у ребенка. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы развития речи ребенка
20. Перечислите основные функции опорно-двигательного аппарата.
21. Покажите на муляже отделы скелета и охарактеризуйте их строение.
22. Назовите этапы формирования осанки, причины нарушения этого процесса. Предложите мероприятия по профилактике нарушений осанки и сколиоза.
23. Покажите на муляже основные группы скелетных мышц. Расскажите, как происходит формирование двигательных качеств и навыков у детей разного возраста?
24. Назовите сенсорные системы организма человека. Перечислите основные отделы анализатора. Какие функции они выполняют?
25. Схематично изобразите структуру зрительного анализатора. Предложите эффективные меры профилактики нарушения зрения у детей.
26. Поясните, что такое «аккомодация» и как она изменяется с возрастом. Зарисуйте схему аккомодационного аппарата.
27. Поясните, что такое «рефракция» и как она изменяется с возрастом. Зарисуйте схемостроения глазного яблока при близорукости и дальнозоркости и предложите меры для коррекции этих нарушений.
28. Раскройте роль слухового анализатора в формировании речи. Назовите основные причины, приводящие к нарушениям слуха.
29. Схематично изобразите структуру слухового анализатора. Охарактеризуйте механизм восприятия звуковых колебаний и формирования слуховых ощущений.
30. Проанализируйте, чем железы внутренней секреции отличаются от желез внешней секреции? Назовите классификации гормонов.
31. Раскройте роль вилочковой железы в становлении иммунной системы ребенка.
32. Поясните, какие железы внутренней секреции регулируют процесс полового созревания.
33. Уточните, какие железы внутренней секреции влияют на процессы роста, физического и психического развития ребенка.
34. Перечислите гормоны гипофиза и назовите их функции.
35. Опишите значение процесса дыхания для жизнедеятельности человека. Изобразите схематично последовательность прохождения воздуха через воздухоносные пути.

36. Назовите структурно-функциональную единицу легких. Опишите процессы, лежащие в основе газообмена в легких и в тканях.
37. Опишите механизм вдоха и выхода. Охарактеризуйте возрастные и половые отличия типов дыхания.
38. Назовите основные дыхательные объемы и емкости. Продемонстрируйте методику определения этих показателей с помощью спирометра.
39. Перечислите основные функции сердечно-сосудистой системы. Изобразите схематически круги кровообращения. Сравните структуру стенки артерий и вен.
40. Дайте морфологическую характеристику сердца детей и подростков. Опишите сердечный цикл, его фазы. Охарактеризуйте возрастные особенности ЭКГ детей и подростков.
41. Опишите механизм движения крови по сосудам. Дайте понятие о кровяном давлении, его возрастной динамике. Продемонстрируйте методику определения кровяного давления аускультативным методом Н. С. Короткова.
42. Охарактеризуйте количество и состав крови. Назовите причины возникновения и меры профилактики анемии у детей.
43. Рассчитайте значение систолического объема и минутного объема крови, продолжительности сердечного цикла по заданным значениям частоты сердечных сокращений, кровяного давления.
44. Покажите на муляже отделы желудочно-кишечного тракта. Назовите основные функции пищеварительной системы. Охарактеризуйте процессы обмена веществ в разные возрастные периоды.
45. Дайте физиологическое обоснование нормам и режиму питания детей и подростков. Назовите нормы потребления белков, жиров и углеводов у детей разного возраста.
46. Раскройте сущность понятия «школьная адаптация». Дайте характеристику адаптационных возможностей детей и подростков в критические периоды развития.
47. Опишите методы комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и готовности его к школе.
48. Составьте режима дня для ребенка школьного возраста.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ВЛАДЕНИЙ (ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Текущий контроль осуществляется через систему выполнения учебных заданий, лабораторных, практических и других работ, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплин. Вопросы для текущего контроля, задания и материалы по каждой теме раскрыты в рабочей программе дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии» (п. «Содержание практических занятий»).

Также текущий контроль включает выявление освоения каждого модуля и компетенций, формируемых в данном модуле. С этой целью используются контрольные работы, тестирование, устный опрос.

Зачет по дисциплине имеет целью оценить сформированность профессиональных компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

Результаты текущей и промежуточной аттестации фиксируются в электронном журнале балльно-рейтинговой системы (далее – БРС). Для оценивания познавательной деятельности обучающихся используются факторы качества – посещаемость, выступление на занятии, практическая работа, контрольная аттестация по модулю.

БРС функционирует в автоматизированной информационной системе в «1С:Университет ПРОФ».

БРС охватывает все виды контактной работы (аудиторные занятия, практики, курсовые работы и пр.), результаты используются при промежуточной аттестации и выставлении итоговой оценки по дисциплине.

