

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт фундаментальной медицины и биологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1. В.ДВ.09.04 Возрастная физиология

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: Биология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНОК ЗА ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ	5
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	6
<i>4.1. Оценочные средства текущего контроля</i>	<i>6</i>
<i>4.1.1. Отчет.....</i>	<i>6</i>
<i>4.1.1.1. Порядок проведения.....</i>	<i>6</i>
<i>4.1.1.2. Критерии оценивания</i>	<i>6</i>
<i>4.1.1.3. Содержание оценочного средства</i>	<i>6</i>
<i>4.1.2. Устный опрос</i>	<i>7</i>
<i>4.1.2.1. Порядок проведения.....</i>	<i>7</i>
<i>4.1.2.2. Критерии оценивания</i>	<i>7</i>
<i>4.1.2.3. Содержание оценочного средства</i>	<i>7</i>
<i>4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации</i>	<i>8</i>
<i>4.2.1. Зачет.....</i>	<i>8</i>
<i>4.2.2.1. Порядок проведения.....</i>	<i>8</i>
<i>4.2.2.2. Критерии оценивания</i>	<i>9</i>
<i>4.2.2.3. Оценочные средства.....</i>	<i>9</i>

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
<i>ПК-1 – Способен осваивать и использовать знания биологических понятий, законов и явлений для выполнения отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач в области биологии</i>	Знание базовых понятий возрастной анатомии и физиологии человека, иметь представления о закономерностях развития человека;	Текущий контроль: <i>Отчет</i> <i>Устный опрос</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i>

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56–70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
<i>ПК-1</i>	<p>Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала основных понятий анатомии и физиологии человека, имеет представления о развитии человека, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованную программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-методического материала. Умеет применить знания на практике.</p>	<p>Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала основных понятий анатомии и физиологии человека, имеет представления о развитии человека, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала основных понятий анатомии и физиологии человека, имеет представления о развитии человека в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии. Справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Удовлетворительный уровень владения материалом. В целом успешное, но не систематическое применение. Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок</p>	<p>Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНОК ЗА ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ

4 семестр:

Текущий контроль:

1. Устный опрос

Количество баллов по БРС за эту форму контроля (из 50): 30

2. Отчет

Количество баллов по БРС за эту форму контроля (из 50): 20

Итого $30+20 = 50$ баллов

Промежуточная аттестация –

Зачет

Зачет состоит из устного ответа на 2 вопроса экзаменационного билета.

1. Устное собеседование (2 вопроса; максимальное количество баллов за каждый вопрос - 25).
Максимальное количество баллов за устное собеседование - **50**.
2. Общее время, отведённое на подготовку к зачету - 20 мин. За время подготовки студент может прописать основные пункты своего ответа на черновике. После студент устно отвечает преподавателю по своему билету, черновик остается у преподавателя.

Итого: $25+25 = 50$ баллов

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: $50+50=100$ баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

Выполнение каждого задания за промежуточную аттестацию оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за промежуточную аттестацию представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства промежуточной аттестации.

В случае невозможности установления среднего значения оценки за промежуточную аттестацию (например, «хорошо» или «отлично»), итоговая оценка выставляется экзаменатором, исходя из принципа справедливости и беспристрастности на основании общего впечатления о качестве и добросовестности освоения обучающимся дисциплины (модуля).

Виды оценок:

Для зачета

Зачтено

Не зачтено

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Отчет

4.1.1.1. Порядок проведения

В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определенных видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.

4.1.1.2. Критерии оценивания

1. Правильность и самостоятельность определение цели данной работы-1
2. Выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений-1
3. самостоятельный, рациональный выбор и подготовку необходимого оборудования для выполнения работ обеспечивающих получение наиболее точных результатов-1
4. Грамотность, логичность описания хода лабораторных работ-1
5. Правильность формулировки выводов-1
6. Точность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений, полное оформление в срок -2
7. Аккуратность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений-1
8. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ-1

Оценивание за каждую выполненную лабораторную работу:

- низкий уровень — менее 50 % (оценка «плохо», 0 баллов)
- базовый - 50-74 % (оценка «удовлетворительно», 1 балл)
- повышенный - 75-90 % (оценка «хорошо», 2 балла)
- высокий уровень - 91-100% (оценка «отлично», 3 балла).

В целом за выполнение лабораторных работ

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы и примененные методы соответствуют поставленным задачам.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнено более 70% заданий. Продемонстрирован средний уровень владения материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы и примененные методы в основном соответствуют поставленным задачам.

Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнено до 70% заданий. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Используемые источники, структура работы и примененные методы частично соответствуют поставленным задачам.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Не выполнены все задания. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Используемые источники, структура работы и примененные методы не соответствуют поставленным задачам.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Лабораторная работа 1 Гигиенические требования к обеспечению учебного процесса.

Отчет анализа расписания учебных занятий в различных учебных заведениях. Составление рекомендаций по оптимизации учебного процесса.

Лабораторная работа 2 Возрастные изменения памяти и мышления. Отчет об возрастных

изменения памяти и внимания, мышления по диагностике, проведенной на занятии.

Лабораторная работа 3 Внутриличностные конфликты.

Отчет о выполненной работе. Вывод о склонности испытуемых к внутриличностным конфликтам на основе проведенной диагностики.

Лабораторная работа 4 Система восприятия. Отчет по методам оценки. Возрастные изменения.

4.1.2. Устный опрос

4.1.2.1. Порядок проведения.

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы, оформлять презентацию доклада.

4.1.2.2. Критерии оценивания

- полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса;
- понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий)
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- качество представления презентации доклада.

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнены все задания. В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнено более 70% заданий. Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Выполнено до 70% заданий. Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Не выполнены все задания. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Семинар 1. История развития понятия «Онтогенез».

1. Понятие «онтогенез» и «возрастная физиология».
2. Теории онтогенеза.
3. Биогенетический закон.
4. Периодизация пре- и постнатального онтогенеза.

Семинар 2. Антенатальный онтогенез

1. Эмбриональный период. Зигота.
2. Характеристика фетального периода
3. Плодный период. Физиологические изменения функциональных систем: ССС, опорно-двигательного аппарата. Развитие органов дыхания.
4. Онтогенез пищеварительной системы. Почки. Развитие ЦНС.
5. Плацента. Плацентарный барьер.
6. Роды.

Семинар 3-4. Ранний постнатальный онтогенез.

1. Период новорожденности. Переходные состояния новорожденного. Факторы развития. Адаптационный потенциал новорожденного.
2. Младенчество. Рост и физическое развитие. Переломные этапы развития.
3. Младенчество. Метаболизм и вегетативные функции.
4. Младенчество. Созревание мозга и поведение.
5. Психофизиологическая характеристика развития ребенка 1-ого года жизни. Способы диагностики и развития высших психических функций.
6. Психофизиологическая характеристика развития ребенка 2-3-ого года жизни. Способы диагностики и развития высших психических функций.

Семинар 5-6. Развитие детей и подростков.

1. Раннее детство (от 1 года до 3 лет). Морфофункциональное развитие. Развитие интегративной функции мозга.
2. Ранее детство. Развитие речи и мышления.
3. Дошкольный возраст (от 3 лет до 6 лет). Рост и физическое развитие. Вегетативные функции. Развитие эмоционального интеллекта. Развитие и диагностика познавательных функций.
4. Младший школьный возраст (от 7 лет до 10-12 лет). Рост и физическое развитие. Становление коры больших полушарий. Развитие интеллекта.
5. Возрастные изменения эндокринных функций. Половое созревание мальчиков и девочек. Гендерные особенности.
6. Подростковый психологический кризис. Взаимоотношение с родителями.
7. Социальная адаптация подростков. Агрессивное поведение. Способы диагностики и преодоление конфликтных ситуаций.

Семинар 7-8. Инволюционный период.

1. Теории старости.
2. Биологический и хронологический возраст. Способы диагностики.
3. Характеристика ростовых процессов, метаболизма и вегетативных функций в инволюционном периоде.
4. Характеристика регуляторных систем в инволюционном периоде.
5. Методы устранения преждевременного старения и продления жизни человека с максимальным сохранением его умственных и физических сил.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

4.2.2.1. Порядок проведения.

Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачет проводится в устной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

Перед началом зачета студент самостоятельно наугад вытягивает экзаменационный билет, номер которого отмечается преподавателем.

Для ответа на вопросы экзаменационного билета студенту выдается «Лист ответа», в котором предусмотрены места для ответа на каждую из частей билета.

На подготовку к ответу на экзаменационный билет отводится 20 минут. По окончании времени, отведенного на подготовку, студент вызывается к преподавателю, принимающего зачет. Преподаватель вправе забрать «Лист ответа» с тезисами у студента и попросить его отвечать без подготовленного текста. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра. Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

При неявке студента на зачет балл не выставляется, и рейтинг не подсчитывается.

Шкала экзаменационной оценки представлена в документе «Критерии оценивания ответов на зачете».

Оценка отмечается на «Листе ответа», заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет, студента, сдавшего зачет, и заносится в экзаменационный кафедральный журнал.

Итоговый рейтинг дисциплины подсчитывается после сдачи зачета, объявляется студентам в день сдачи зачета и заносится в зачетную книжку.

4.2.2.2. Критерии оценивания.

- знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий;
- полнота раскрытия вопроса;
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- ответы на дополнительные вопросы;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется растянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Дает развернутый ответ на все вопросы. Обнаружил полное знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Дает развернутый ответ на все вопросы. Обнаружил среднее знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Допускает ошибки в ответах на вопросы. Обнаружил не полное знание основного учебно-программного материала и в недостаточном объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением не всех заданий, предусмотренных программой дисциплины.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся:

не знает ответа на вопрос. Обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.2.2.3. Оценочные средства.

Вопросы к зачету:

1. Предмет возрастной физиологии. Взаимосвязь возрастной физиологии с другими науками. Теоретические и прикладные задачи возрастной физиологии.
2. Методы возрастной физиологии.
3. Понятие «онтогенез» и «возрастная физиология».
4. Теории онтогенеза.
5. Биогенетический закон.

6. Критерии деления жизненного цикла на отдельные периоды. Периодизация пре- и постнатального онтогенеза.
7. Характеристика критического периода развития.
8. Антенатальный онтогенез. Эмбриональный период.
9. Антенатальный период. Зигота.
10. Фетальный период. Критические периоды антенатального развития.
11. Плодный период. Физиологические изменения функциональных систем: ССС, опорно-двигательного аппарата.
12. Развитие органов дыхания, пищеварительной системы. Почки.
13. Плацента.
14. Развитие нервной системы и органов чувств в антенатальном периоде.
15. Постнатальный онтогенез. Переломные этапы. Функциональные перестройки раннего постнатального онтогенеза. Адаптация.
16. Ранний постнатальный онтогенез. Система крови. Становление системы кровообращения и дыхания.
17. Нервная и гуморальная регуляция функций в раннем постнатальном онтогенезе.
18. Изменение координации движений в раннем постнатальном онтогенезе.
19. Развитие нервной системы в раннем постнатальном периоде. Безусловные рефлексы и их развитие. Врожденное поведение.
20. Высшая нервная деятельность в раннем постнатальном онтогенезе.
21. Развитие детей и подростков. Критические периоды. Периодизация детского и подросткового возраста.
22. Раннее детство. Особенности функционирования систем органов. Система крови. Пищеварение и обмен веществ. ССС.
23. Развитие костной системы в раннем детстве. Движение. Влияние физической и умственной работы на функции.
24. Развитие ВНД от 1 года до 3-х лет.
25. Особенности ЭЭГ детского возраста.
26. Дошкольный возраст. Особенности функционирования систем органов. Система крови. Пищеварение и обмен веществ. ССС.
27. Развитие костной системы в дошкольном возрасте. Движение.
28. Развитие эмоциональности в дошкольном периоде.
29. Обучение детей. Развитие внимания, памяти, мышления, восприятия. Произвольность внимания. Развитие тонкой моторики пальцев рук.
30. Младший школьный возраст. Особенности адаптации к школе. Влияние школьной нагрузки на вегетативные функции.
31. Подростковый период. Периодизация подросткового периода. Гендерные различия.
32. Возрастное развитие эндокринной системы.
33. Морфофункциональные перестройки организма в подростковом периоде.
34. Развитие ВНД на этапах подросткового возраста. Вторая сигнальная система.
35. Психологический кризис подростков. Социальные адаптационные механизмы.
36. Инволюционный период. Адаптационные реакции функциональных систем при изменяющихся условиях.
37. Теории старости.
38. Биологический и хронологический возраст.
39. Инволюционный период. Морфофункциональные перестройки организма.
40. Методы устранения преждевременного старения и продления жизни человека с максимальным сохранением его умственных и физических сил.