

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

"УТВЕРЖДАЮ"
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин
(уч. звание И.О. Фамилия)



" 05 " 20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ**

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)

Профиль: Агроинженерия

Название кафедры: Биоэкология и физиология сельскохозяйственных
животных

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Кинель 2019

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса - формирование у студентов направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» общекультурных компетенций, способствующих повышению общей культуры и профессионального уровня будущего специалиста.

В задачи: Задача курса - сформировать у студентов научное мировоззрение, определение основных периодов развития физиологических функций, изучение возрастных закономерностей становления и изменения строения и функций органов и систем органов, а также тканей, клеток и субклеточных структур, разработка и внедрение методов воздействия на организм, обеспечивающих его оптимальное развитие и функционирование до глубокой старости и увеличение продолжительности жизни, дать представления о нейрофизиологических механизмах психики и поведения. Полученные знания необходимы для дальнейшего глубокого изучения и освоения таких предметов, как психология и педагогика, социология и политология, дисциплин специальности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1. О.05 «Возрастная физиология и психофизиология» относится к обязательной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе в очной форме и в заочной форме на 2 курсе в 3 семестре

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология» направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>Знает: понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся</p>
		<p>Умеет: осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять самообразование в психолого- педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности</p>
		<p>Владеет: основами проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоёмкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Из них в интернет активной форме	четвертый
Аудиторные занятия (всего)		28		28
В том числе:	Лекции (Л)	10		10
	Лабораторные работы (ЛР)	8		8
	Практические занятия	10		10
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего), в том числе		44		44
СРС в семестре	Изучение лекционного материала: изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	20		20
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	6		6
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	6		6
	Выполнение научной работы и участие в научных и научно-практических конференциях	6		6
СРС в сессию	Зачет	6		6
Вид промежуточной аттестации экзамен				зачет
Контактная работа обучающихся с Преподавателем		28		28
Общая трудоёмкость, час.		72		72
Общая трудоёмкость, зачётные единицы		2		2

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоёмкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Из них в интернет активной форме	четвертый
Аудиторные занятия (всего)		8		8
В том числе:	Лекции (Л)	2		2
	Лабораторные работы (ЛР)	2		2
	Практические занятия	4		4
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего), в том числе		60		60
СРС в семестре	Изучение лекционного материала: изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	40		40
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	10		10
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	10		10
СРС в сессию	Зачет	4		4
Вид промежуточной аттестации экзамен				зачет
Контактная работа обучающихся с Преподавателем		8		8
Общая трудоёмкость, час.		72		72
Общая трудоёмкость, зачётные единицы		2		2

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Тема лекционных занятий	Трудоёмкость, ч.
1	1	Предмет, задачи и методы возрастной физиологии	2
2	2	Общебиологические закономерности индивидуального развития	2
3	3	Организм человека- целостная биологическая система	2
4	4	Физиология больших полушарий головного мозга, строение, возрастные особенности развития	2
5	5	Возрастные особенности высшей нервной деятельности	2
6		Итого	10

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Предмет, задачи и методы возрастной физиологии Общебиологические закономерности индивидуального развития	2
	Итого	2

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
1	1	Методы антропометрических измерений и оценки физического развития человека	4
2	2	Комплексная оценка состояния здоровья	2
3	3	Здоровье человека и окружающая среда	2
4	3	Оказание первой помощи при несчастных случаях	2
		Итого	10

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
1	Методы антропометрических измерений и оценки физического развития человека	2
2	Комплексная оценка состояния здоровья	2
	Итого	4

4.4 Тематический план лабораторных работ

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Методы изучения возрастных особенностей развития сердечно-сосудистой системы	2
2	Методы изучения возрастных особенностей развития дыхательной системы	2
3	Методики изучения основных свойств нервной системы человека. Функциональные асимметрии человека	2
4	Методы исследований индивидуальных особенностей восприятия, внимания, памяти	2
	Итого	8

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Методы изучения возрастных особенностей развития сердечно-сосудистой системы Методы изучения возрастных особенностей развития дыхательной системы	2
	Итого	2

4.5 Самостоятельная работа студента

для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часов
	Самостоятельное изучение теоретического материала.		20
	Подготовка к выполнению лабораторных работ	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	6
	Подготовка к выполнению практических работ	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	6
	Выполнение научной работы и участие в научных и научно-практических конференциях	Выполнение научной работы	6
	Подготовка к промежуточной аттестации – зачет	Повторение и закрепление изученного материала	6
Итого			44

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часов
	Самостоятельное изучение теоретического материала.		40
	Подготовка к выполнению	Самостоятельное изучение основ-	10

	лабораторных работ	ной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	
	Подготовка к выполнению практических работ	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	10
	Подготовка к промежуточной аттестации – зачет	Повторение и закрепление изученного материала	4
Итого			64

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Возрастная физиология и психофизиология» организуется в следующих видах:

1. *Самостоятельная работа по теоретическому курсу.* Включает работу со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; работу с конспектами лекций; работу над учебным материалом (учебник, первоисточник, статьи, дополнительная литература, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет); конспектирование текстов; ответы на контрольные вопросы.

2. *Подготовка к лабораторным и практическим работам.* Включает работу с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебник, нормативные документы, дополнительная литература, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы.

3. *Научно-исследовательская работа.* Эта часть работы осуществляется студентами с целью более детального (углубленного) изучения проблемных аспектов отдельных тем дисциплины. В рабочей программе приводится перечень тем для подготовки индивидуальных докладов. По итогам проделанной работы студенты готовят электронную презентацию с изложением основных результатов проведенного теоретического (практического) исследования. Преподавателем организуется научная или научно-практическая конференция, где заслушиваются подготовленные доклады и обсуждаются результаты работы.

4. *Подготовка к зачету.* При подготовке к зачету проработать вопросы, выносимые на зачет с учетом вопросов выносимых на самостоятельное изучение. Внимательно изучить разделы дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по изучению лекционного материала

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном или практическом занятии. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийного оборудования. В процессе изложения материала на слайдах в красочной и доступной форме приводятся примеры применения на практике рассматриваемых вопросов. Этот материал носит исключительно иллюстративный характер и ни в коем случае не должен подменять конспект, который обучающийся выполняет самостоятельно.

5.3 Рекомендации по подготовке к лабораторным и практическим работам

Перед лабораторной и практической работой по новой теме рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом конспекта лекций, методическими пособиями, содержащими примеры выполнения типовых заданий. Лабораторную работу преподаватель начинает с краткого обзора теоретической части, за которым следует показ решения конкретного примера.

5.4 Рекомендации по подготовке к зачету

Допуск к зачету - при условии выполнения лабораторных работ и заданий на практических занятиях.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и на материалы практических занятий и лабораторных работ.

Рекомендуется широко использовать ресурсы ЭБС библиотеки вуза и интернет ресурсы.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1 Основная литература:

6.1. Абрамова, Г.С. Психология человеческой жизни [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Абрамова. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Прометей", 2018. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100858>

6.1.2 Абрамова, Г.С. Психология человеческой жизни [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Абрамова. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Прометей", 2018. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100858>

6.2 Дополнительная литература

6.2.1. Баданина, Л.П. Психология познавательных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Баданина. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 238 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99984>

6.2.2 Боднар, А.М. Психология памяти [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Боднар. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 99 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105146>

6.2.3 Системные психолого-психофизиологические исследования человека в восходящем онтогенезе: приарктический регион [Электронный ресурс] : монография / Н.Ю. Валькова [и др.]. — Электрон. дан. — Архангельск : САФУ, 2015. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96592>

6.3 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.3.2. Российская государственная библиотека (Москва) [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.rsl.ru

6.3.3. Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.nlr.ru

6.3.4. Зоонит [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.zin.ru/projects/zoonit.ru

6.3.5. Национальный цифровой ресурс Руконт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rucont.ru>

6.3.6. Цифровой ресурс Floranimal [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.floranimal.ru

6.3.7. Цифровой ресурс TerraNorte [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.terranorte.iki.rssi.ru

6.3.8. ЭБС Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

6.3.9. ЭБС «AgroLib» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>

6.3.10. ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cnsbb.ru>

6.3.11. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

6.3.12. ЭБС «Единое окно» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>

6.3.13. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mcx.ru>

6.4 Программное обеспечение:

6.4.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.4.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

- 6.4.3. Microsoft Office Standard 2010;
 6.4.4. Microsoft Office стандартный 2013;
 6.4.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
 6.4.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
 6.4.7. 7 zip (свободный доступ).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий и лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 2224 (Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7 А)	Учебная аудитория на 24 посадочных места оборудована специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и переносные техническими средствами обучения (проектор, компьютер, экран)
2	Помещение для самостоятельной работы 3310 А (Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8 А)	Помещение на 6 посадочных мест укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное техническими средствами обучения на 6 посадочных мест: компьютерные столы, 6 рабочих станций, подключенных к сети Интернет и обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результата-

тов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля).

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

8.2.1 Вопросы для устного опроса. При выполнении лабораторной работы студент получает перечень вопросов для устного опроса на последующем занятии.

Вопросы для устного опроса.

1. Предмет, задачи возрастной физиологии и психофизиологии.
2. История и основные этапы развития возрастной физиологии и психофизиологии.
3. Методы исследования возрастной физиологии и психофизиологии.
4. Понятие об онтогенезе.
5. Рост и развитие организма детей и подростков.
6. Наследственность и развитие организма.
7. Факторы здоровья и факторы риска.
8. Стресс как адаптивная системная реакция.
9. Виды кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
10. Виды травм и оказание первой доврачебной помощи при переломах.
11. Сердечно - сосудистая реанимация.
12. Закономерности роста и развития организма.
13. Основные этапы онтогенеза человека.
14. Строение тела человека. Основные определения.
15. Ткани организма человека.
16. Органы и системы. Аппараты органов.
17. Гомеостаз. Регуляция физиологических функций.
18. Структура нейронов. Нервные волокна. Нервы, нервные узлы.
19. Нервные окончания. Синапсы, медиаторы.
20. Общая характеристика нервной системы.
21. Свойства соматической и вегетативной нервной системы.
22. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Строение рефлекторной дуги.
23. Строение и функции спинного мозга. Возрастные особенности спинного мозга.
24. Общая характеристика организации головного мозга человека.
25. Строение и функции продолговатого мозга.
26. Строение и функции варолиева моста.
27. Строение и функции мозжечка.

28. Строение и функции среднего мозга.
29. Строение и функции промежуточного мозга.
30. Общая характеристика организации больших полушарий головного мозга.
31. Возрастные особенности функционирования головного мозга.
32. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга.
33. Функциональная асимметрия больших полушарий.
34. Высшая нервная деятельность – определение, основные понятия.
35. Классификация форм поведения.
36. Характеристика условных и безусловных рефлексов.
37. Становление ВНД в онтогенезе.
38. Темперамент и типы ВНД по Павлову.
39. Сон - особая форма нервной деятельности. Значение сна в организации памяти и поведения.
40. Память – виды, временная организация, этапы формирования. Структуры НС, участвующие в организации памяти.
41. Понятие о рассудочной деятельности, мышление и сознание. Становление в онтогенезе и филогенезе.
42. Первая и вторая сигнальная система. Речь человека. Нервные центры речи и их становление в онтогенезе.
43. Рост и развитие. Возрастная норма.
44. Возрастная периодизация онтогенеза человека.
45. Факторы, влияющие на рост и развитие.
46. Биологический возраст и показатели зрелости.
47. Акселерация или секулярный тренд.
48. Строение опорно-двигательного аппарата.
49. Возрастные особенности скелета детей.
50. Общие сведения о мышцах.
51. Общая характеристика крови.
52. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.
53. Группы крови.
54. Кровообращение. Большой и малый круги кровообращения.
55. Сердце: строение и его возрастные особенности.
56. Сердечный цикл.
57. Функциональная оценка работы сердечно-сосудистой системы.
58. Сущность и значение дыхания для организма Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.
59. Строение органов дыхания и их функции.
60. Возрастные особенности органов дыхания Регуляция дыхания.

Критерии и шкала оценки устного опроса студента. Ответ студента оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1. Оценка **«отлично»** ставится студенту за правильный, полный ответ на вопрос. Ответ студента на вопрос должен быть полным и развернутым, содержать четкие формулировки определений, подтверждаться фактическими примерами. В ответе студент должен продемонстрировать знания материала лекций, основных учебников и дополнительной литературы. Оценка **«отлично»** выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.

2. Оценка **«хорошо»** ставится за правильный и полный ответ на вопрос. Ответ студента на вопрос должен быть полным, содержать четкие формулировки всех определений, непосредственно касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание студентом материала лекций и основного учебника. Оценка **«хорошо»** выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ на дополнительные вопросы.

3. Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту за правильный, но не полный ответ на вопрос преподавателя. Ответ студента на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, прямо касающихся указанного вопроса, неуверенно подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует знание студентом только материала лекций. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.

4. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту за неправильный ответ на вопрос преподавателя. Ответ студента на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или студент вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание студентом материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы, не отрываясь от текста, в случае, если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

8.2.2 Темы докладов на студенческую научно-исследовательскую конференцию

Темы докладов:

1. Основные этапы онтогенеза человека.
2. Строение тела человека. Основные определения.
3. Ткани организма человека.

Критерии и шкала оценивания докладов конференции

оценка **«зачтено»** выставляется, если обучающийся:

- подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий

основные положения рассматриваемого вопроса;

- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной конференции;

оценка «не зачтено» выставляется:

- если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад на студенческой научной конференции.

8.3 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в форме устного экзамена.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету

1. Предмет, задачи возрастной физиологии и психофизиологии.
2. История и основные этапы развития возрастной физиологии и психофизиологии.
3. Методы исследования возрастной физиологии и психофизиологии.
4. Понятие об онтогенезе.
5. Рост и развитие организма детей и подростков.
6. Наследственность и развитие организма.
7. Факторы здоровья и факторы риска.
8. Стресс как адаптивная системная реакция.
9. Виды кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
10. Виды травм и оказание первой доврачебной помощи при переломах.
11. Сердечно - сосудистая реанимация.
12. Закономерности роста и развития организма.
13. Основные этапы онтогенеза человека.
14. Строение тела человека. Основные определения.
15. Ткани организма человека.
16. Органы и системы. Аппараты органов.
17. Гомеостаз. Регуляция физиологических функций.
18. Структура нейронов. Нервные волокна. Нервы, нервные узлы.
19. Нервные окончания. Синапсы, медиаторы.
20. Общая характеристика нервной системы.
21. Свойства соматической и вегетативной нервной системы.
22. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Строение рефлекторной дуги.
23. Строение и функции спинного мозга. Возрастные особенности спинного мозга.
24. Общая характеристика организации головного мозга человека.
25. Строение и функции продолговатого мозга.
26. Строение и функции варолиева моста.

- 27.Строение и функции мозжечка.
28. Строение и функции среднего мозга.
29. Строение и функции промежуточного мозга.
- 30.Общая характеристика организации больших полушарий головного мозга.
31. Возрастные особенности функционирования головного мозга.
32. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга.
33. Функциональная асимметрия больших полушарий.
34. Высшая нервная деятельность – определение, основные понятия.
35. Классификация форм поведения.
36. Характеристика условных и безусловных рефлексов.
37. Становление ВНД в онтогенезе.
38. Темперамент и типы ВНД по Павлову.
39. Сон - особая форма нервной деятельности. Значение сна в организации памяти и поведения.
40. Память – виды, временная организация, этапы формирования. Структуры НС, участвующие в организации памяти.
41. Понятие о рассудочной деятельности, мышление и сознание. Становление в онтогенезе и филогенезе.
42. Первая и вторая сигнальная система. Речь человека. Нервные центры речи и их становление в онтогенезе.
43. Рост и развитие. Возрастная норма.
44. Возрастная периодизация онтогенеза человека.
- 45.Факторы, влияющие на рост и развитие.
- 46.Биологический возраст и показатели зрелости.
- 47.Акселерация или секулярный тренд.
- 48.Строение опорно-двигательного аппарата.
- 49.Возрастные особенности скелета детей.
- 50.Общие сведения о мышцах.
- 51.Общая характеристика крови.
- 52.Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.
- 53.Группы крови.
- 54.Кровообращение. Большой и малый круги кровообращения.
- 55.Сердце: строение и его возрастные особенности.
- 56.Сердечный цикл.
- 57.Функциональная оценка работы сердечно-сосудистой системы.
- 58.Сущность и значение дыхания для организма Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.
- 59.Строение органов дыхания и их функции.
60. Возрастные особенности органов дыхания Регуляция дыхания

Пример оценки ответа студента в ходе промежуточной аттестации, осуществляемой в форме устного экзамена
Бланк билета

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Самарский государственный аграрный университет»

Факультет Биотехнологии и ветеринарной медицины

Направление 44.03.04 – «Агроинженерия»

Кафедра «Биоэкологии и физиологии с/х животных»

Курс 1 дисциплина «Возрастная физиология и психофизиология»

Билет для зачета № 2

1. Предмет, задачи и методы возрастной физиологии психофизиологии.

2. Структуры головного мозга.

3. Гомеостаз: регуляция физиологических функций.

Билет составил к.б.н., доцент _____ Тарабрин В.В.

Билет утвердил зав. кафедрой, д.б.н., доцент _____ Зайцев В.В.

« _____ » _____ 2019 г

Эталон ответа по вопросам билета № 2.

1 вопрос: Возрастная физиология – это наука, изучающая особенности процесса жизнедеятельности организма на разных этапах онтогенеза.

Она является самостоятельной ветвью физиологии человека и животных, в предмет которой входит изучение закономерностей становления и развития физиологических функций организма на протяжении его жизненного пути от оплодотворения до конца жизни.

В зависимости от того какой возрастной период изучает возрастная физиология выделяют: возрастную нейрофизиологию, возрастную эндокринологию, возрастную физиологию мышечной деятельности и двигательной функции; возрастную физиологию обменных процессов, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, систем пищеварения и выделения, физиологию эмбрионального развития, физиологию детей грудного возраста, физиологию детей и подростков, физиологию зрелого возраста, геронтологию (науку о старении).

Основными задачами изучения возрастной физиологии являются следующие:

- изучение особенностей функционирования различных органов, систем и организма в целом;
- выявление экзогенных и эндогенных факторов, определяющих особенности функционирования организма в различные возрастные периоды;

- определение объективных критериев возраста (возрастные нормативы);
- установление закономерностей индивидуального развития.

Возрастная физиология тесно связана со многими разделами физиологической науки и, широко использует данные из многих других биологических наук. Так, для понимания закономерностей формирования функций в процессе индивидуального развития человека необходимы данные таких физиологических наук, как физиология клетки, сравнительная и эволюционная физиология, физиология отдельных органов и систем: сердца, печени, почек, крови, дыхания, нервной системы и т. д.

В то же время открываемые возрастной физиологией закономерности и законы базируются на данных различных биологических наук: эмбриологии, генетики, анатомии, цитологии, гистологии, биофизики, биохимии и др. Наконец, данные возрастной физиологии, в свою очередь, могут быть использованы для развития различных научных дисциплин. Например, важное значение имеет возрастная физиология для развития педиатрии, детской травматологии и хирургии, антропологии и геронтологии, гигиены, возрастной психологии и педагогики.

2 вопрос: Структуры головного мозга.

Головной мозг состоит из трех основных отделов – заднего, среднего и переднего мозга, объединенных двусторонними связями.

Задний отдел включает продолговатый мозг, мост и мозжечок. Продолговатый мозг играет существенную роль в осуществлении жизненно важных функций. В нем расположены скопления нервных клеток – центры регуляции дыхания, сердечно-сосудистой системы и деятельности внутренних органов. На уровне моста находятся ядра черепно-мозговых нервов. Через него проходят восходящие и нисходящие нервные пути, соединяющие вышележащие отделы мозга с продолговатым и спинным. Позади моста расположен *мозжечок*, с функцией которого в основном связывают координацию движений, поддержание позы и равновесия. В среднем мозге в области четверохолмия расположены первичные центры зрения и слуха, осуществляющие локализацию источника внешнего стимула. Эти центры находятся под контролем вышележащих отделов мозга. Они играют важнейшую роль в раннем онтогенезе, обеспечивая первичные формы сенсорного внимания.

В среднем мозге расположена так называемая сетчатая, или ретикулярная, формация. В ее состав входят переключательные клетки, аккумулирующие информацию от всех афферентных путей.

Передний отдел состоит из промежуточного мозга и больших полушарий.

Промежуточный мозг включает две основные структуры. *Гипоталамус* – центр регуляции деятельности внутренних органов, эндокринной системы, обмена веществ, температуры тела. Его восходящие влияния изменяют уровень активности корковых нейронных систем. Таламус – сложное полифункциональное образование, включающее релейные ядра, где переключается афферентация от органов чувств в соответствующие области коры больших

полушарий, ассоциативные ядра, где эта афферентация взаимодействует и частично обрабатывается, и неспецифические ядра, через которые проходят импульсные потоки из ретикулярной формации. Эти группы ядер связаны между собой и системой двусторонних связей с большими полушариями.

Основной структурой больших полушарий является новая кора, покрывающая их поверхность. В глубине больших полушарий расположена старая кора – гиппокамп и различные крупные ядерные образования (базальные ганглии), связанные с осуществлением психических функций.

Структуры разного уровня – гиппокамп, гипоталамус, некоторые ядра таламуса и области коры объединяются в так называемую лимбическую систему мозга, являющуюся важной составной частью регуляторного контура (система структур, оказывающих влияния на протекание нервных процессов). Лимбическая система участвует в когнитивных, аффективных и мотивационных процессах.

В коре каждого из полушарий выделяют четыре доли – лобную, теменную, височную и затылочную (см. форзац). Каждая из них содержит функционально различные корковые области.

Проекционные сенсорные зоны, включающие первичные и вторичные корковые поля, принимают и обрабатывают информацию определенной модальности от органов чувств противоположной половины тела (корковые концы анализаторов по И.П. Павлову). К их числу относятся зрительная кора, расположенная в затылочной доле, слуховая – в височной, соматосенсорная – в теменной доле.

Двигательная кора каждого полушария, занимающая задние отделы лобной доли, осуществляет контроль и управление двигательными действиями противоположной стороны тела. Основную часть поверхности коры больших полушарий у человека составляют ассоциативные области коры (третичные поля). На рисунке видно, как нарастает их удельный вес в филогенетическом ряду. Именно с этими областями связано формирование познавательной деятельности и психических функций; в ассоциативных областях коры левого полушария выделяются поля, непосредственно связанные с осуществлением речевых процессов – центр Вернике в задней височной коре, осуществляющий восприятие речевых сигналов, и центр Брока в нижних отделах лобной области коры, связанный с произнесением речи.

Это так называемая неспецифическая активирующая система мозга, которой принадлежит важная роль в регуляции уровня бодрствования и состояния произвольного внимания.

Передний отдел состоит из промежуточного мозга (диэнцефалон) и больших полушарий.

Промежуточный мозг включает две основные структуры. Гипоталамус – центр регуляции деятельности внутренних органов, эндокринной системы, обмена веществ, температуры тела. Его восходящие влияния изменяют уровень активности корковых нейронных систем. Таламус – сложное полифункциональное образование, включающее релейные ядра, где переключается афферентация от органов чувств в соответствующие области коры больших

полушарий, ассоциативные ядра, где эта афферентация взаимодействует и частично обрабатывается, и неспецифические ядра, через которые проходят импульсные потоки из ретикулярной формации. Эти группы ядер связаны между собой и системой двусторонних связей с большими полушариями.

3 вопрос: Гомеостаз – постоянство химического состава и физико-химических свойств среды- является особенностью целостного организма и имеет важнейшее значение для его жизнедеятельности.

Он выражается наличием ряда устойчивых количественных показателей, характеризующих нормальное состояние организма, как-то: температура тела, осмотическое давление крови и тканевой жидкости, содержания в них калия, натрия, хлора, фосфора, белков, сахара, концентрации водородных ионов и др. Клетки организма нормально функционируют лишь при относительном постоянстве осмотического давления, обусловленного постоянством содержания в них электролитов и воды. Они чувствительны к сдвигам концентрации водородных ионов, изменению уровня сахара в крови. Организм – это саморегулирующая система, реагирующая как единое целое на воздействия внешней среды. Функции и реакции в нем регулируются двумя системами (гуморальная и нервная). Гуморальная регуляция осуществляется при помощи веществ, циркулирующих в крови и жидкостях организма; она имеется даже у низших существ. Гуморальные связи имеются в растительном и животном мире. Однако животные обладают еще одной важнейшей связью- через нервную систему. Таким образом, в организме существует единый нервно- гуморальный механизм регуляции различных функций. Нервная система координирует как деятельность внутренних систем организма, так и взаимодействие и уравнивание его с окружающей средой. Основу работы нервной системы составляет рефлекс, то есть отражение. Рефлекс – ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая через центральную нервную систему.

3 вопрос: Гомеостаз – постоянство химического состава и физико-химических свойств среды- является особенностью целостного организма и имеет важнейшее значение для его жизнедеятельности.

Он выражается наличием ряда устойчивых количественных показателей, характеризующих нормальное состояние организма, как-то: температура тела, осмотическое давление крови и тканевой жидкости, содержания в них калия, натрия, хлора, фосфора, белков, сахара, концентрации водородных ионов и др. Клетки организма нормально функционируют лишь при относительном постоянстве осмотического давления, обусловленного постоянством содержания в них электролитов и воды. Они чувствительны к сдвигам концентрации водородных ионов, изменению уровня сахара в крови. Организм – это саморегулирующая система, реагирующая как единое целое на воздействия внешней среды. Функции и реакции в нем регулируются двумя системами (гуморальная и нервная). Гуморальная регуляция осуществляется при помощи веществ, циркулирующих в крови и жидкостях организма; она имеется

даже у низших существ. Гуморальные связи имеются в растительном и животном мире. Однако животные обладают еще одной важнейшей связью- через нервную систему. Таким образом, в организме существует единый нервно- гуморальный механизм регуляции различных функций. Нервная система координирует как деятельность внутренних систем организма, так и взаимодействие и уравнивание его с окружающей средой. Основу работы нервной системы составляет рефлекс, то есть отражение. Рефлекс – ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая через центральную нервную систему.

Критерии и шкала оценки ответа студента в ходе промежуточной аттестации, осуществляемой в форме устного зачета.

Оценка «не зачтено» проставляется студенту, по результатам обучения освоившему компетенции по второму критерию оценивания;

Оценка «зачтено» проставляется студенту, по результатам обучения освоившему компетенции по третьему, четвертому и пятому критериям оценивания.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Возрастная физиология и психофизиологии» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Возрастная физиология и психофизиология»

требованиям ФГОС ВО по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение профиль Агроинженерия в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устный по билетам. Оценка по результатам зачета – «зачтено», «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных работах и практических занятиях, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выполняемые по ходу лабораторной работы, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенции, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися подгруппы, группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенции обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представлен ие оценочного средства в фонде
1	Доклад на студенческой научно-исследовательской конференции	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде и в виде презентации полученных результатов теоретического анализа и практической работы по определенной научной теме, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, результаты собственной практической работы. Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов исследования по научной теме. Тематика докладов выдается на занятии,	Темы докладов

		<p>выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на научных студенческих конференциях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.</p>	
2	Устный опрос	<p>Устный опрос по прошедшим темам лекций и лабораторных работ может проводиться в начале/конце лабораторной работы и практического занятия в течение 10-15 мин. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.</p>	<p>Вопросы по темам/разделам дисциплины</p>
4	Зачет	<p>Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.</p>	<p>Комплект вопросов к зачету</p>

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

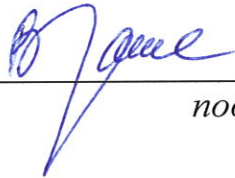
Доцент кафедры «Биоэкология и физиология с/х животных», к.б.н., доцент
Тарабрин В.В.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Биоэкология и физиология с/х животных» «15» мая 2019 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
д.б.н., профессор Зайцев В.В.



подпись

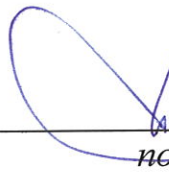
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
к.п.н, доцент Д.В. Романов



подпись

Руководитель ОПОП ВО
к.п.н, доцент Д.В. Романов



подпись

Начальник УМУ
к.т.н., доцент С.В. Краснов



подпись