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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ А.М. Петров
«30» мая 2019 г

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность
Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2019

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙАТТЕСТАЦИИ

Цельгосударственной итоговой аттестации – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

Задачи:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

-оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

-оценка готовности аспиранта к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2 МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В УЧЕБНОМПРОЦЕССЕ

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части (Блок 4) образовательной программы по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Направленность «Диагностика болезней и терапия животных, патология онкология и морфология животных»

В состав государственной итоговой аттестациявходят:

- подготовка к сдаче и сдача государственногоэкзамена

- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация предназначена определить уровень сформированности следующих компетенций выпускников аспирантуры:

Универсальныекомпетенции:

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарныхобластях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Общепрофессиональныекомпетенции:

ОПК-1 –владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 –владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-3 –владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 –способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 –готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

Профессиональныекомпетенции:

ПК-1 –способностью использовать общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии, применять морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;

ПК-2 – способностью владеть вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства), использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для дифференциальной диагностики и лечения;

ПК-3 – способностью анализировать и использовать знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, применять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных;

ПК-4 – способностью выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований;

ПК-5 – способностью интерпретировать сведения по структуре и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, обосновывать нарушения обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестация составляет 9 зачетных единиц (324 часа): подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 зачетных единицы (108 часов), представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы – 6 зачетных единиц (216часов).

3 СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙАТТЕСТАЦИИ

3.1 Государственныйэкзамен

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам. Каждый из билетов содержит по три вопроса.

Результатыгосударственногоэкзаменаопределяютсяоценками «отлично»,«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично»,«хорошо»,«удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационногоиспытания.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – защите выпускной квалификационной работы.

3.1.1 Дисциплина «Планирование и организация научно-исследовательской деятельности»

Содержание дисциплины

Научные проблемы по совершенствованию технологий в агропромышленном комплексе. Паспорт научной специальности.

Выбор темы научного исследования. Составление плана научно-исследовательской работы

Формирование научной гипотезы для конкретных областей научных исследований сферы аграрной науки.

Экспериментальные исследования. Основные показатели данных наблюдений. Группировка и графическое представление данных исследований.

Планирование эксперимента. Виды экспериментов и уравнение функции отклика. Оценка соответствия между эмпирическими и теоретическими наблюдениями

Обобщение и оформление результатов научных исследований по выбранной теме.

Особенности подготовки рефератов и докладов. Автореферат диссертации и подготовка к защите

Прикладное программное обеспечение, используемое в научных исследованиях.

Табличные и текстовые процессоры, математическая и статистическая обработка информации, справочные правовые системы

Офисные приложения для научных исследований.Microsoft Office 2010. Текстовый процессор Microsoft Word. Табличный процессор Microsoft Excel. СУБД Microsoft Access. Мастер презентаций Power Point

Вычислительные сети. Назначение, классификация, краткая характеристика. Использование информационных ресурсов сети Интернет в научных исследованиях. Приемы и методы работы с архиваторами.

Информационная безопасность. Основы защиты информации.

Объекты интеллектуальной собственности

Международная патентная классификация изобретений. Информационный поиск

Оформление заявки на выдачу патента на изобретение (полезную модель)

Экспертиза заявки на изобретение

Примерный перечень экзаменационных вопросов по дисциплине «Планирование и организация научно-исследовательской деятельности»

1. Виды научных исследований.
2. Фундаментальные и прикладные исследования.
3. Теоретические и теоретико-экспериментальные исследования.
4. Изучение состояния вопроса.
5. Требования к охвату литературных источников.
6. Методы обработки научно-технической информации.
7. Основные этапы логической схемы научного исследования.
8. Понятие гипотезы и цели исследования.
9. Постановка конкретных задач исследования.
10. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.

11. Разработка программы и общей методики исследования.
12. Общая и частная методика.
13. Основная цель теоретических исследований.
14. Классификация эксперимента и методы его планирования.
15. Традиционный подход к эксперименту.
16. Выбор исследуемых факторов и границ их изменения.
17. Матрица планирования эксперимента.
18. Основные приемы изложения научных материалов.
19. Особенности языка и стиля научной работы.
20. Библиографический аппарат научной работы.
21. Информация. Свойства информации. Единицы измерения информации.
22. Компьютерное обеспечение. Структура.
23. Компьютерная безопасность.
24. Мастер презентаций Power Point.
25. Глобальные компьютерные сети. Internet.
26. Компьютерные презентации. Структура презентации.
27. Что понимается под анимацией в Power Point?
28. Какие существуют графические редакторы?
29. Текстовый и табличный процессоры Microsoft Word, Microsoft Excel. СУБД Microsoft Access.
30. Приведите определение системы и информационной системы (ИС).
31. Приведите определение видов обеспечения ИС (математическое, программное, информационное, техническое).
32. В чем состоит суть информационной технологии?
33. Приведите классификацию компьютерных сетей (КС).
34. Приведите основные режимы передачи данных в сети.
35. Какие аппаратные средства используются при построении КС?
36. Приведите определение сервера и рабочей станции.
37. Приведите основные топологии локальных сетей.
38. Приведите примеры служб в сети Internet.
39. В чем разница между системным и прикладным программным обеспечением?
40. Офисные приложения для научных исследований.
41. Объекты промышленной собственности.
42. Объекты изобретения.
43. Предложения, не признаваемые патентоспособными изобретениями.
44. Признаки, используемые для характеристики устройства в качестве изобретения.
45. Признаки, используемые для характеристики способа в качестве изобретения.
46. Признаки, используемые для характеристики в качестве изобретения применения известного устройства по новому назначению.

47. Три необходимых свойства изобретения, как объекта промышленной собственности.

48. Характеристика новизны изобретения.

49. Характеристика изобретательского уровня изобретения.

50. Характеристика промышленной применимости изобретения.

51. Различие между изобретением и полезной моделью, как объектам промышленной собственности.

52. Характеристика промышленного образца, как объекта промышленной собственности.

53. Охранные документы, защищающие изобретения, полезные модели и промышленные образцы, срок их действия.

54. Международные договоры РФ, на основе которых осуществляется патентование изобретений за границей. Их краткая характеристика.

55. Кто может быть признан автором изобретения.

56. Кто является патентообладателем. Его права, обязанности.

57. Что является нарушением патента.

58. Документы, составляющие заявку на изобретение.

59. Краткая характеристика формулы изобретения. Её связь с техническим результатом изобретения.

60 Права автора изобретения, созданного в результате выполнения служебного задания.

Рекомендуемая литература.

а) основная литература:

1. Толок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение[Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Толок, Казан. нац. исслед. технол. ун-т, Ю.И. Толок — Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. .— Режим-доступа: http://rucont.ru/efd/303075.

2. Муратова, Е.И. Организация образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности аспирантов: учебно-методическое пособие / Е.И. Муратова, А.Ю. Иванов. - Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 80 с. — Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/208/80208

3. Ярская, В.Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию [Электронный ресурс] / В.Н. Ярская .— Саратов : Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., 2011 .— 89 с. : ил. — ISBN 978-5-903360-58-1 .— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/152944

б) дополнительная литература:

1. Евсюков, В.Н. Методика работы над кандидатской диссертацией : учеб. пособие для аспирантов техн. специальностей / В.Н. Евсюков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 532 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193065

2. Евсюков, В.Н. Основы изобретательского творчества : учеб. пособие / Евсюков В. Н., Килов А. С., В.Н. Евсюков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 275 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193067.

3. Зудилин С. Н. Методика научных исследований в землеустройстве :учебноепособие / С. Н. Зудилин, В. Г. Кириченко. – Самара : РИЦ СГСХА, 2010. – 212 с. [93]

4. Шашкова И.Г., Мусаев Ф.А., КонкинаВ.С., Ягодкина Е.И. Информационные технологии в науке и производстве: Учебное пособие. Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2014 - 553 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru/efd/243267

в) интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru

2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru;

3. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.scopus.com/ ;

4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных WebofScience [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://apps.webofknowledge.com;

5. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.elibrary.ru/;

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru.

7. Официальный сайт Территориальной орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://samarastat.gks.ru.

г) периодические издания:

1. Аграрная наука: ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.vetpress.ru/

2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://agroapk.ru/

3. Международный сельскохозяйственный журнал: двухмесячный научно-производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://mshj.ru/

3.1.2 Дисциплина «Теория и методика профессионального обучения»

Содержание дисциплины

Введение в теорию и методику профессионального образования. Педагогические системы в профессиональном образовании. Генезис и перспективы развития теории и методики профессионального образования.

Примерный перечень экзаменационных вопросов по дисциплине «Теория и методика профессионального обучения»

1. Сущность и задачи методики профессионального обучения.
2. Основные категории педагогики.
3. Зарождение и основные тенденции развития высшего образования в России (XVII-XX вв.).
4. Система высшего образования в советский период.
5. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом.
6. Перспективы российской высшей школы.
7. Дидактика высшей школы: понятия, объект, предмет исследования, основные категории.
8. Принципы дидактики высшей школы, ее цели и содержание обучения.
9. Технологии обучения в системе высшего образования.
10. Активные методы обучения в вузе.
11. Организационные формы обучения в вузе.
12. Технические средства и компьютерные системы обучения.
13. Развитие творческого мышления в процессе обучения.
14. Функции преподавателя вуза.
15. Условия эффективности воспитательного процесса в вузе.
16. Основные цели воспитания в вузе.
17. Самообразование как средство повышения эффективности учебной, научной и профессиональной деятельности будущих специалистов.
18. Назначение контроля и требования к нему.
19. Виды, методы и формы контроля в вузе
20. Оценка результатов учебной деятельности.
21. Самоконтроль и самооценка как основа самореализации **и** внутренней мотивации учения.
22. Анализ профессиональной деятельности преподавателя вуза.
23. Структура педагогических способностей.
24. Установки преподавателя и стили педагогического общения.
25. Инновационные процессы в вузе.

Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. Кравец, И.В. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс]. – : [Б.и.], 2015. – 112 с. – Режим доступа: https://rucont.ru/efd/323892

2. Овсянникова, О.А. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Овсянникова. –Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 236 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/110942

3. Теория и методика профессионального образования [Электронный ресурс] / ред.: Е.Н. Лапинкова, ред.: Н.Н. Григоренко. – Кемерово :КемГУКИ, 2012. – 282 с. – Режим доступа: https://rucont.ru/efd/243374

б) дополнительная литература:

1. Алешина, С.А. Педагогика профессионального образования [Электронный ресурс] / Е.С. Заир-Бек, И.А. Иваненко, А.Н. Ксенофонтова, С.А. Алешина .— Оренбург : ОГПУ, 2013 .— 81 с. — Режим доступа: https://rucont.ru/efd/335491

2. Проблема нормирования результата профессионального образования [Электронный ресурс] / А.Н. Новиков, Г.В. Букалова .— Мир транспорта и технологических машин. — 2009 .— 9 с. — №2. -С.122-130 .— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/142281

3. Ксенофонтова, А.Н. Современные способы организации персональной образовательной среды [Электронный ресурс] / А.Н. Ксенофонтова .— 2016 .— 7 с. : ил. — Режим доступа: https://rucont.ru/efd/350078

в) интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru

2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru;

3. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.scopus.com/ ;

4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных WebofScience [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://apps.webofknowledge.com;

5. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.elibrary.ru/;

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru.

7. Официальный сайт Территориальной орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://samarastat.gks.ru.

г) периодические издания:

1. Аграрная наука: ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.vetpress.ru/

2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://agroapk.ru/

Международный сельскохозяйственный журнал: двухмесячный научно-производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://mshj.ru/

3.1.3Дисциплина «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»

Содержание дисциплины

Анатомия животных. Уровни организации, общие закономерности строения тела животных основные проявления жизни. Современные методы анатомического исследования. Анатомо-функциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Анатомо-функциональная характеристика внутренних органов и интегрирующих систем организма.

Выявление химических веществ в тканях, клетках и органах. Методы определения жира, железа, гликогена, фибрина и др. Специальные и гистохимические исследования по выявлению возбудителей болезней: туберкулеза, бруцеллеза, пастереллеза, грибковых болезней, вирусных включений.

Учение о патогенезе. Экспериментальные исследования. Патогенез – начальное звено повреждения. Причинно-следственные отношения в патогенезе болезни. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитно-приспособительных реакций организма животного.Принципы классификации болезней животных. Эксперимент как важнейшее доказательство сущности патологического процесса при изучении болезни в динамике. Патоморфогенез.

Цитология, гистология и эмбриология. Классические и современные методы исследования в морфологии и патоморфологии. Организменный, органный, тканевый, клеточный, молекулярный уровни организации. Эмбриогенез млекопитающих и птиц. Строение и функциональное значение органов различных систем организма.

Основные морфологические признаки воспаления. Биологическая сущность, причины и факторы, способствующие развитию воспаления. Классификация воспаления. Биохимические и физико-химические нарушения при воспалении. Экссудация, эмиграция и пролиферация, их взаимосвязь и механизмы развития.Специфическое воспаление. Виды клеток, участвующих в воспалении. Проблемы местного и общего в патогенезе воспаления. Макро- и микроскопические признаки.

Основы учения об иммунобиологической системе организма. Морфология и функции иммунной системы. Иммунокомпетентные клетки. Иммуноморфогенез при болезнях и вакцинациях. Клеточный и гуморальный

иммунитет. Иммунологическая толерантность, ее роль в патологии. Значение иммунопатологических процессов, их исход.

Основные морфологические признаки дегенеративных изменений. Морфологические признаки, характерные для дистрофии, апоптоза, некроза и атрофии. Значение их для дифференциальной диагностики. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости.

*Иммуноморфология и иммунопатология.*Причины возникновения, виды и морфологическое проявление иммунодефицитов. Аутоиммунные процессы, механизмы их развития. Сущность аллергии, ее виды.

Особенности клинико-патоморфологических изменений при острых и хронических бактериальных инфекциях. Сибирская язва, сепсис, рожа свиней, пастереллѐзы, туберкулез. Бруцеллез, сап, сальмонеллез, некробактериоз и др.

Онкология. Морфологическая сущность опухолевого роста, патологического разрастания. Лейкозология. Основные биологические особенности опухолевого роста. Клинико-морфологическое проявление опухолевого роста, строение опухолей. Классификация опухолей. Понятие о лейкозах и гемобластозах, этиопатогенез, клинико-морфологическое проявление, патоморфология и дифференциальная диагностика лейкозов и гемобластозов у разных видов животных птиц.

Особенности клинико-патоморфологических изменений при вирусных болезнях. Чума свиней, крупного рогатого скота и плотоядных, бешенство, инфекционная анемия лошадей. Инфекционный энцефаломиелит лошадей, грипп млекопитающих, болезнь Ауески, ящур, оспа и др.

Органопатология. Патоморфологиясердечнососудистой системы и кроветворных органов, органов дыхания, пищеварительной системы. Патоморфология органов мочеполовой и нервной системы, болезни обмена веществ и эндокринных органов.

Общие методы и общее исследование животного. Основы терапевтической техники. Понятие о диагнозе, его виды и достоверность. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы и кровеносных сосудов.Принципы, методы и средства общей и частной терапии и профилактики.

Особенности клинико-патоморфологических изменений при протозойных болезнях животных. Пироплазмидозы, эймериозы (кокцидиозы). Сущность, патогенез, патоморфология и диагностика. Токсоплазмоз, гистомоноз и др. Сущность, патогенез, патоморфология и диагностика.

Методы исследования пищеварительной и мочевой системы. Общие и лабораторные методы исследования пищеварительной и мочевой системы. Основные синдромы патологии пищеварительной и мочевой системы у животных разных возрастных групп.

Особенности клинико-патоморфологических изменений при болезнях, вызванных патогенными грибками. Актиномикоз, аспергиллѐз, нокардоз. Патогенез, патоморфология и диагностика. Кандидамикоз, стахиботриотоксикоз

и др. Патогенез, патоморфология и диагностика.

Методы исследования дыхательной системы. Общие, специальные и функциональные методы исследования. Основные синдромы дыхательной недостаточности.

*Клинико-патоморфологические изменения при прионных (медленных) инфекциях у животных.*Скрепи (почесуха) овец и коз, висна-маеди овец, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота. Губчатая энцефалопатия экзотических (зоопарковых) животных, аденоматоз овец.

Методы исследования вегетативной нервной системы и системы крови. Основные синдромы патологии нервной системы.Элементы лабораторной диагностики системы крови. Лейкограмма, ее особенности у животных в норме и при патологии.

Болезни сердечнососудистой системы. Перикардит, миокардит, эндокардит, миокардоз. Патология сосудов.Основы профилактики болезней органов кровообращения.

Диагностика нарушений обмена веществ. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и пользовательных животных.

Болезни пищеварительной и мочевой системы. Гастриты, их лечение. Болезни преджелудков, кишечника и печени. Диспепсии. Основы профилактики болезней органов пищеварения животных разного возраста и вида. Нефрит, нефроз, пиелонефрит, уроцистит, мочекаменная болезнь. Профилактика болезней мочевой системы.

Основы рентгенологии и рентгеновской семиотики. Биологическое действие рентгеновского излучения. Рентгеноскопия, рентгенография, флюорография. Основы рентгеновской скиалогии и семиотики при исследовании различных тканей, органов и систем у животных.

Болезни дыхательной системы. Ларингит, трахеит, бронхиты, пневмонии, эмфиземы, плеврит, пневмоторакс. Основы профилактики болезней дыхательной системы взрослых и новорожденных животных разных видов.

Болезни системы крови и органов эндокринной системы. Анемии, гемобластозы (ретикулёзы). Профилактика болезней системы крови.

Отравления и токсикозы ядами растительного и минерального происхождения. Лечение и профилактика нарушения промежуточного обмена

Примерный перечень экзаменационных вопросов по дисциплине «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»

1. Морфофункциональная характеристика и классификация мышц. Мышца как орган.
2. Определение понятия «реактивность» и «резистентность» организма. Зависимость реактивности от функционального состояния нервной и эндокринной систем.
3. Краткая характеристика общих методов исследования.

4. Морфофункциональная характеристика органов иммунной системы. Сущность и развитие специфического иммунодефицита.

5. Опухоли из соединительной ткани у продуктивных и мелких непродуктивных животных. Этиология, онкогенез, диагностика и дифференциальный диагноз новообразований.

6. Этиопатогенез, клиника, лечение и профилактика теплового удара.

7. Видовые особенности строения костей грудной и тазовой конечностей у животных.

8. Гнойное воспаление. Классификация, характеристика и влияние на продуктивность животных.

9. Научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных.

10. Взаимосвязь структурных, функциональных и гистохимических изменений в легких.

11. Причины и механизм расстройства функции преджелудков у жвачных и их влияние на продуктивность животных.

12. Дайте характеристику общего исследования.

13. Морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.

14. Механизм сосудистых реакций при воспалении.

15. Какие специальные методы исследования Вы знаете? Их краткая характеристика.

16. Видовые особенности костей черепа у продуктивных и мелких непродуктивных животных.

17. Злокачественные эпителиальные опухоли. Этиология, морфология, диагностика и дифференциальный диагноз.

18. Алиментарная анемия у поросят, диагностика, лечение и профилактика.

19. Морфофункциональная характеристика желез внутренней секреции.

20. Болезнь Марека. Патоморфологическое проявление, патогенез, диагностика и дифференциальный диагноз.

21. Диагностическое значение лейкоцитарной формулы.

22. Морфофункциональные особенности анатомии домашних птиц.

23. Характеристика патологического действия ионизирующих излучений на организм животных. Этиология и патогенез острой и хронической болезни животных.

24. Болезни печени, классификация, лечение и профилактика.

25. Морфофункциональная характеристика центральной нервной системы.

26. Актиномикоз. Патоморфологическое проявление, патогенез, диагностика и дифференциальный диагноз.

27. Лечение и профилактика бронхитов у молодняка животных.

28. Морфофункциональная характеристика сердца.

29. Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств.

30. Этиопатогенез, клиника, лечение, профилактика отравлений растениями с фотодинамическими свойствами.

31. Морфофункциональная характеристика печени. Видовые особенности.

32. Некроз. Определение, классификация, морфологическая характеристика, исходы.

33. Гемотерапия, ее разновидности, механизм действия, методика, показания.

34. Морфофункциональная характеристика органов мочеотделения.

35. Чума животных. Патоморфологическое проявление, патогенез, диагностика и дифференциальный диагноз.

36. Клиника, диагностика, лечение и профилактика отравления поваренной солью.

37. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы у жвачных.

38. Механизмы проявления эмиграции и экссудации, характеристика экссудатов при воспалении.

39. Клиника, диагностика, лечение и профилактика отравления нитритами и нитратами.

40. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы моногастричных животных.

41. Кандидамикоз. Патоморфологическое проявление, патогенез, диагностика и дифференциальный диагноз.

42. Закупорка пищевода, диагностика, лечение и профилактика.

43. Морфофункциональная характеристика периферической нервной системы.

44. Особенности развития минеральной дистрофии.

45. Неспецифическая стимулирующая терапия.

Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. Баймишев, Х. Б. Анатомия домашних животных (нервная система и органы чувств) : учебное пособие / Х. Б. Баймишев, И. В. Хрусталев. – Самара, РИЦ СГСХА, 2011. – 170 с [124].

2. Байматов, В. Н. Практикум по патологической физиологии : учебное пособие. – СПб.: Лань, 2017. – 352 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94207

3. Госманов, Р. Г. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, А. А. Новицкий. – СПб.: Лань, 2017. – 280 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: : https://e.lanbook.com/book/12976

4. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; под редакцией А.В. Жарова. — 4-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2018. – 416. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99282

5. Жуков, В. М. Органопатология иммунной системы животных : учебное пособие. – СПб.: Лань, 2018. – 136 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101852

6. Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский.– СПб.: Лань, 2011. – 1040 с [Электронный ресурс] : режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=567

7. Кондрахин, И. П. Внутренние незаразные болезни животных : учебник / И. П. Кондрахин, Г. А. Таланов, В. В. Пак. – М.: КолосС, 2004. – 461 с [2].

8. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г.Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2009. – 736 с. [Электронный ресурс] : режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=201

9. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. – СПб.: Лань, 2015. – 384 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65956

10. Латыпов, Д. Г. Гельминтозы животных, опасные для человека : учебное пособие. – СПб.: Лань, 2017. – 440 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95143

11. Эпизоотологический метод исследования : учебное пособие / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев. – СПб.: Лань, 2009. – 224 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/249

12. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : Учеб. для вузов / Под ред. Шишкова В.П., Жарова А.В. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2001. - 568с. : ил. [18]

13. Савинков, А. В. Клинические и лабораторные методы исследования : учебное пособие / А. В. Савинков, Х. Б. Баймишев. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2014. – 219 с [24].

14. Савинков, А. В. Патологическая физиология : учебное пособие / А. В. Савинков, В. М. Мешков. – СПб.: Лань, 2018. – 188 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111866

15 Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие. – СПб.: Лань, 2018. – 256 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107269

16. Салимов, В. А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие. – СПб.: Лань, 2016. – 384 с. – [Электронный ресурс] : режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76284

17. Соколов, В. И. Цитология, гистология, эмбриология : учебник / В. И. Соколов, Е. И. Чумасов. – М.: КолосС, 2004. – 352 с [42].

18. Цыганский, Р. А. Физиология и патология животный клетки : учебное пособие. – СПб.: Лань,2009. – 336 с [Электронный ресурс] : режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=431

19. Внутренние болезни животных : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов. –СПб.: Лань, 2014. – 720 с. [Электронный ресурс] : режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52621

б) Дополнительная литература

1. Баймишев, Х. Б. Методы исследований в диагностике болезней животных : методические указания для выполнения практических работ / Х. Б. Баймишев, А. В. Савинков, В. А. Салимов. – РИЦ СГСХА, 2014. – 43 с. [30] [Электронный ресурс] : режим доступа: http://rucont.ru/efd/353560

2. Жеребцов, Н. А. Анатомия сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов. – Ульяновск, 2003. – 162 с. [94]

3. Жеребцов, Н. А. Цитология, гистология и эмбриология : учебное пособие. – Ульяновск, 2004. – 246 с [15].

4. Ионов, П. С. Внутренние незаразные болезни крупного рогатого скота : учебное пособие / П. С. Ионов, А. А. Кабыш, И. И. Тарасов [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1985. – 383 с [1].

5. Ленченко, Е. М. Цитология, гистология и эмбриология : учебное пособие. – М.: КолосС, 2009. – 367 с [14].

6. Лютинский, С. И. Патологическая физиология животных : учебник. – М., Колос, 2005. – 496 с [16].

7. Патологическая физиология / А.Г. Савойский, В.Н. Байматов, Е.С. Волкова, В.М. Мешкова ; Под ред. А.Г. Савойского, В.Н. Байматова. - Уфа : РА "Информреклама, 2004. – 496 с. [15].

8. Симонян, Г. А. Ветеринарная гематология : учебное пособие. – М.: Колос, 1995. – 256 с [1].

9. Уша, Б. В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учебник. – М.: КолосС, 2004. – 487 с [39].

10. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных : учебник / ИГ. Шарабрин, ВА. Аликаев, ЛГ. Замарин [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1976.– 527 с [2].

11. Юдичев, Ю. Ф. Сравнительная анатомия домашних животных: В 3-х т. : Учеб. пособие для с-х вузов. Т.1 : Введение в анатомию. Остеология. Артрология. Миология. Общий покров / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев. - Оренб.- Омск, 1997. - 344с. : ил. [49].

12. Юдичев Ю.Ф. Сравнительная анатомия домашних животных: В 3-х т. : Учеб. пособ. для с/х вузов. Т.2 : Спланхнология. Железы внутренней секреции. Ангиология / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев. - Оренб. : Омск, 2001. - 340с. [46]

в) интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru
2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru;
3. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.scopus.com/ ;
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://apps.webofknowledge.com;

5. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.elibrary.ru/;

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru.

7. Официальный сайт Территориальной орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://samarastat.gks.ru.

г) периодические издания:

1. Аграрная наука: ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.vetpress.ru/

2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://agroapk.ru/

3. Международный сельскохозяйственный журнал: двухмесячный научно-производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://mshj.ru/

4.

3.2 Содержание и организация научного доклада по результатам выполненной научно-квалификационной работы (НКР) (диссертации)

Результатом научных исследований аспиранта является научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствоватьоличном вкладе аспиранта в науку. Предложенные аспирантом в диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научныхвыводов.

В научно-квалификационной работе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он обязан отметить в диссертации этообстоятельство.

Основные научные результаты научного исследования аспиранта должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее двух публикаций). К публикациям, в которых излагаются основные

научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленномпорядке.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена на русскомязыке.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результатыдиссертации.

Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть предоставлены на кафедру в печатном виде в твердом переплете в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц дозащиты.

Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационнойработы.

Рецензенты (2 внутренних и 1 внешний) проводят анализ и представляют в Академию письменные рецензии на указанную работу не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационнойработы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационнойработы.

Научно-квалификационная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационнойработы.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы Академия дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственногоэкзамена

	Критерии оценивания
оценка «отлично»	аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, экзаменационного билета, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
оценка «хорошо»	аспирант демонстрирует знание базовых положений в области ветеринарной медицины, в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
оценка «удовлетворительно»	аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения в области ветеринарной медицины в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
оценка «неудовлетворительно»	аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области в области ветеринарной медицины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу

Критерии оценки научно- квалификационной работы (НКР) (диссертации)

Оценка «отлично» ставится аспиранту, если актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы. Работа сдана с соблюдением всех сроков. После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что аспирант достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в НКР. Соблюдены все правила оформления работы. Все источники использованы в работе. Автор

уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «хорошо» ставится аспиранту, если им обосновывается актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы). Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого. Работа сдана в срок. После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Автор ориентируется в используемых источниках. Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «удовлетворительно» ставится аспиранту, если актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. Работа сдана с опозданием. Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников. Представленная НКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых источников. Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГАК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.

Оценка «неудовлетворительно» ставится аспиранту, если содержание и тема работы плохо согласуются между собой. Работа сдана с опозданием. Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из

сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания аспирантом работы. Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников и совсем не ориентируется в терминологии работы.

5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Билет для экзамена

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственныйаграрный университет»

Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Кафедра: Анатомия, акушерство и хирургия
Государственный экзамен

Билет №5

1. Виды научных исследований.
2. Организационные формы обучения в вузе: лекция.
3. Морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.

Составитель: Х.Б. Баймишев

Проректор по научной работе А.В. Васин
«_____» _____ 20___ года

5.2 Эталон ответа на билет для экзамена

Ответ на 1 вопрос:

В настоящее время в зависимости от сферы, предмета и метода познания различают науки:

1) о природе – естественные;
2) об обществе – гуманитарные и социальные;
3) о мышлении и познании – логика, гносеология, эпистемология и др.

В Классификаторе направлений и специальностей высшего образования выделены:

1) естественные науки и математика (механика, физика, химия, биология, почвоведение, география, гидрометеорология, геология, экология и др.);

2) гуманитарные и социально-экономические науки (культурология, теология, филология, философия, лингвистика, журналистика, книговедение, история, политология, психология, социальная работа, социология, регионоведение, менеджмент, экономика, искусство, физическая культура, коммерция, агроэкономика, статистика, искусство, юриспруденция и др.);

3) технические науки (строительство, полиграфия, телекоммуникации, металлургия, горное дело, электроника и микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура и др.);

4) сельскохозяйственные науки (агрономия, зоотехника, ветеринария, агроинженерия, лесное дело, рыболовство и др.)

Ответ на 2 вопрос:

Одной из составляющих многофункциональности сельского хозяйства является обеспечение продовольственной безопасности.

За обеспечение продовольственной безопасности выступают ряд стран, как правило, обладающих относительно неблагоприятными климатическими условиями для производства сельскохозяйственной продукции (Норвегия, Япония, страны ЕС).

Понятие продовольственной безопасностиподразумевает такое состояние экономики, при котором всем гражданам региона и в любое время гарантируется обеспечение рыночного предложения жизненно важных продовольственных товаров из собственных источников, а также доступность этих товаров в объемах, ценах и ассортименте, максимально удовлетворяющих потребности, необходимые для активной здоровой жизни населения.

Считается, что возможность получения достаточного и качественного питания должен иметь каждый гражданин страны. Создание таких условий - обязанность государства, ответственного за здоровье нации, сохранение и повышение ее генофонда. Исходя из этого, продовольственную безопасность страны можно характеризовать, как ответственность государства за обеспечение в обычных и чрезвычайных условиях для каждого человека экономической и физической доступности к качественному продовольствию, преимущественно отечественного производства, на уровне научно обоснованных или временных (для чрезвычайных ситуаций) норм питания.

Следует отметить, что продовольственная безопасность зависит от ряда социально-экономических факторов, к которым относятся: уровень жизни населения отдельных регионов; несбалансированность питания по отдельным составляющим; низкий контроль над безопасностью продуктов питания; нестабильность аграрного производства и возможность природных катаклизмов, снижающих уровень продовольственного обеспечения в отдельные периоды; большая зависимость продовольственного обеспечения страны от импорта продовольствия.

Основными критериями продовольственной безопасности в современном ее толковании должны быть следующие факторы:

1. государственная продовольственная политика, подразумевающая в первую очередь два основных аспекта: а) гарантии государства в области безвредности сырья и готовой к употреблению продукции; б) гарантии государства в обеспечении условий для стабильного предложения потребительскому рынку продовольственных товаров различного качества, удовлетворяющих потребности различных категорий населения.

2. объем производства и структура (соотношение импорт/экспорт) аграрного сырья (и прежде всего - зерна).

3. совокупное предложение продовольственных товаров и его структура на потребительском рынке.

4. мониторинг моделей потребления населением продовольственных товаров.

Здесь существует два подхода. Один - необходимо добиваться максимального удовлетворения потребности во всех видах продовольствия только за счет собственного производства. Другой - включение агропродовольственной системы страны в мирохозяйственные связи объективно не позволяет ей быть независимой от них. Все дело заключается в степени этой зависимости, причем в разрезе конкретных видов продуктов питания, и базы, относительно которой рассчитывается данный уровень: фактического потребления продовольствия или потребности в нем исходя из научно обоснованных норм питания.

Так как понятие продовольственной безопасности является довольно сложным и многосторонним, существует несколько способов классификации по различным признакам.

На основании масштабности применения понятия «продовольственная безопасность» выделяют:

- международная продовольственная безопасность;
- продовольственная безопасность страны;
- продовольственная безопасность региона;
- индивидуальная продовольственная безопасность.

Международная продовольственная безопасность - сохранение стабильности на рынках сельскохозяйственного сырья. Система предусматривает организацию раннего предупреждения нехватки продовольствия; создание национальных запасов продовольствия, координируемых на международном уровне; предоставление продовольственной помощи нуждающимся странам; увеличение доли развивающихся стран в международной торговле сельскохозяйственной продукции.

Продовольственная безопасность региона связана с понятием с продовольственной безопасностью страны. Эта связь координируется через систему единых стандартов жизни на всей территории страны, поддержание которых является одной из основных функций государства и обеспечивается через систему организационных мероприятий и трансфертов для дотационных регионов.

Индивидуальная продовольственная безопасность – в отличие от других уровней продовольственной безопасности – подразумевает не только

участие государства, но и индивидуума в обеспечении каждого отдельного человека необходимым продовольствием. Включает не только окружение, создаваемое рыночными механизмами и государством, но и образовательные, физические и человеческие качества, необходимые для получения дохода, используемого для приобретения продовольствия.

По уровню продовольственного обеспечения территории предлагается классифицировать продовольственную безопасность на следующие виды: устойчивая; необходимая; предельно допустимая; угрожающая.

На основании обеспеченности жизненно важными продовольственными товарами принято подразделять виды продовольственной безопасности:

1) позволяющая компенсировать издержки организма человека в процессе его жизнедеятельности;

2) способствующая естественному воспроизводству и активному долголетию населения;

3) позволяющая обеспечить физиологически гармоничное развитие детей;

4) способствующая профилактике и лечению различных заболеваний.

Если же говорить о полном ассортименте товаров, то можно говорить о классификации по общему уровню обеспечения продуктами питания:

1.Минимальный уровень безопасности,или уровень обеспечения жителей жизненно необходимым, минимальным ассортиментом продуктов собственного производства;

2. Оптимальный уровень безопасности,или уровень обеспечения жителей не только жизненно необходимым продовольственным набором, но и другими видами продовольствия;

3. Уровень самодостаточности, или уровень обеспечения жителей широким ассортиментом продовольственных товаров, позволяющий говорить о наличии насыщенного рынка продовольствия.

Понятие продовольственной безопасности напрямую связано с различными методиками ее определения.

Наиболее простым методом оценки является метод, предлагаемый ФАО, по которому порогом продовольственной безопасности является 20% импорта по сравнению с общим объемом потребления продовольствия.

Другие методики имеют комплексный характер, оценивая не только объем фактически потребляемого продовольствия, но и антропологические и экономические особенности рассматриваемых территорий.

На международном уровне для оценки продовольственной безопасности используют систему следующих основных показателей:

1) отношение мировых запасов зерна к его общемировому потреблению. Безопасным считается уровень переходящих запасов, соответствующий 60 дням мирового потребления зерна (17% годового объема потребления);

2) отношение предложения зерна пяти главных его мировых экспортеров (Аргентина, Австралия, Канада, ЕС, США) к требуемому количеству;

3) доля переходящих запасов к общему потреблению в этих странах - общему и дифференцированному по видам;

4) по отношению к странам-импортерам определяются изменения в производстве зерна (в Китае, Индии, СНГ, в развивающихся странах-импортерах);

5) среднегодовые экспортные цены, отслеживаемые по пшенице, кукурузе и рису.

Для оценки продовольственной безопасности рассчитывается интегральный показатель, включающий:

1) коэффициент доступности продовольствия по важнейшим видам (отношение предложения продовольствия к спросу);

2) коэффициент достаточности продуктов питания по стоимости потребительской корзины;

3) коэффициент достаточности продуктов питания по энергетической ценности.

Критическая величина данного интегрального показателя составляет в среднем 0,6-0,7.

Предлагается при планировании продовольственной безопасности учитывать факторы, влияющие на самообеспеченность региона, которые включают:

1) динамику численности и демографические характеристики (пол, возраст, занятость) народонаселения региона;

2) структуру и объем продовольственных ресурсов региона;

3) объем местного сельскохозяйственного производства (в перспективе и в настоящее время);

4) экологические факторы сельскохозяйственного производства;

5) политику федеральных и региональных властей на вывоз и ввоз продовольствия.

Для определения уровня индивидуальной продовольственной безопасности используются стандарты нормального питания, рассчитываемые Всемирной организацией здоровья и ФАО.

Предлагается следующая градация: нормальное питание – 2500-3500 ккал в сутки; находящиеся на грани голода и недоедания - 1500-2500 ккал; голодающее население – менее 1500 ккал.

Однако эти нормы уточняются и дополняются с учетом природных и социальных условий проживания населения, его антропологических характеристик и др. С этой целью проводится мониторинг индивидуальной продовольственной безопасности по странам.

Ответ на 3 вопрос:

Строение кожи. Кожа состоит из трех слоев: эпидермиса, основы кожи и подкожного слоя.Эпидермис– наружный слой кожи, состоит из многослойного плоского эпителия. Различают производящий слой, прилежащий к основе кожи, и роговой слой эпидермиса.Основа кожи состоит из плотной соединительной ткани с большим количеством эластических волокон. В основе кожи различают сосочковый и сетчатый слой. Основа кожи богата кровеносными сосудами и нервами.Подкожный слой построен из рыхлой соединительной ткани. Он соединяет основу кожи с фасциями и подкожными

мышцами. Этот слой обеспечивает подвижность кожи. В подвижных местах тела в этом слое имеются или могут образовываться подкожные бурсы. У упитанных животных в этом слое разрастается подкожная жировая клетчатка.

*Производные кожного покрова.*Потовые железы имеют трубчатое строение и расположены в сетчатом слое основы кожи. Выводные протоки желез открываются между основой кожи и эпидермисом или в корневые влагалища волос. Железы выделяют пот, который смачивает волосы, эпидермис и предохраняет их от высыхания. У крупного рогатого скота эти железы крупнее на голове.

Сальные железы имеют сложное альвеолярное строение и залегают в основе кожи. Выводные протоки открываются в корневые влагалища волос. Выделяют секрет - кожное сало, которое смазывает корни волос и эпидермис, предохраняя их от высыхания и размягчения.

Молочные железы по строению альвеолярно-трубчатые. У коров, коз, овец и кобыл молочные железы называются выменем. На вымени различают основание, тело и соски. Снаружи вымя покрыто тонкой кожей, под которой лежит сначала поверх костная, а затем глубокая фасции. Глубокая фасция является поддерживающей связкой вымени и разделяет его на правую и левую половины.

У коров вымя развито очень сильно. Оно образовалось путем слияния двух пар желез. Правая и левая половины с двумя сосками каждая отделены друг от друга бороздой. В паренхиме вымени имеются две системы молочных ходов, каждая со своими сосками. Молочные протоки открываются в молочную цистерну, которая переходит в сосковый канал. Форма вымени и сосков неодинакова.

Волосы покрывают все тело животных. Различают покровные, или кроющие, волосы, шерстные, остевые щетинистые и синуозные. Волосы стареют и выпадают. Этот процесс называется линькой, которая может происходить в определенное время года (у диких животных) или постоянно. У большинства домашних животных наблюдается смешанный тип смены волос.

В волосе различают: стержень, корень и луковицу. Корень и луковица заключены в фолликул, расположенный в основе кожи, которая образует сосочек волоса, внедряющийся в волосяную луковицу.

Копыто состоит из копытной каймы, копытного венчика, копытной стенки и копытной подошвы – это узкая безволосая полоса, расположенная над венчиком. Состоит из всех трех слоев кожи. Копытный венчик лежит ниже каймы. Состоит из трех слоев кожи. Основа кожи богата кровеносными сосудами и нервами, благодаря чему венчик является органом осязания. Копытная стенка составляет среднюю и боковые поверхности копыта. Стенка копыта образована только двумя слоями кожи: эпидермисом и основой, внутренний слой которой срастается с надкостницей третьей фаланги. Роговой слой стенки копыта, в свою очередь, представлен тремя слоями: глазурью (растет от каймы), трубчатым рогом (растет от венчика) и листочковым

рогом (растет от стенки).

Копытная подошвакак и стенка, состоит только из двух слоев. Подкожный слой отсутствует. Граница между стенкой и подошвой называется белой линией копыта.

У рогатого скота и свиньи твердый кожный наконечник пальца называется копытцем. По форме оно является половиной копыта лошади и сходно с ним по строению. Отличие заключается в слабом развитии копытцевой подошвы.

Мякиши– утолщение кожного покрова на задних поверхностях лап. Различают запястные и пястные мякиши, а также подошвенные и пальцевые. У *копытных* сильно развит пальцевый мякиш, который состоит из всех трех слоев кожи. Эпидермис довольно толстый, с мягким роговым слоем. Особенно сильно развит подкожный слой мякиша в виде жировой подушки, пронизанной коллагеновыми и эластическими волокнами. У *лошади* пальцевый мякиш играет роль амортизатора и состоит из подушки, стрелки и хрящей мякиша.

Рога состоят из двух слоев кожи: эпидермиса и основы кожи. Эти производные кожи одевают роговые отростки лобных костей у жвачных животных. На роге различают корень, тело и верхушку. На наружной поверхности рога заметны кольца, которые образуются как результат его неравномерного роста, что связано с различным питанием.

Перо и пух. Для птиц характерно наличие пера и пуха, которые облегчают полет птиц и сохраняют постоянство температуры их тела. На пере различают стержень и опахало. В стержне имеются очин и стебель. Очин помещается в перьевой сумке кожи. От стебля отходят лучи, снабженные крючками. Различают покровные и пуховые перья. Пуховые перья лишены крючков, меньше и располагаются под покровными. Кроме этого, у птиц имеются маховые на крыльях и рулевые перья на хвосте.

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Программу государственной итоговой аттестации разработал:
Заведующий кафедрой «Анатомия, акушерство и хирургия», д-р биол. наук, профессор Баймишев Х.Б.

_____
(подпись)

Программа согласованна с отделом аспирантуры и докторантуры

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З.
_____
(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании научно-технического совета университета «7» мая 2019 г., протокол № 5.

Председатель научно-технического совета университета
д-р с.-х. наук Васин А.В.

(подпись) _____