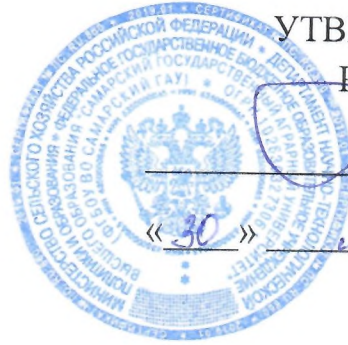




Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 А.М. Петров

« 30 » мая 2019 г

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность
Физиология

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2019

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.

Цель государственной 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 учебном процессе

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части (Блок 4) образовательной программы по направлению 06.06.01 – Биологические науки

Направленность – Физиология.

В состав государственной итоговой аттестации входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- 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:

Универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 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-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

-способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональными компетенциями:

-способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

-готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

Профессиональными компетенциями:

- готовностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ПК-1);

-готовностью демонстрировать знания принципов структурной и функциональной организации организма человека и животных, использовать поведенческие, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно-биологические подходы для анализа функций организма (ПК-2);

-готовностью применять современные экспериментальные методы исследования закономерностей функционирования основных систем организма, а также механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма, нервной и гуморальной регуляции физиологических функций (ПК-3).

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации 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 (216 часов).

3. Содержание государственной итоговой аттестации

3.1 Государственный экзамен

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 два вопроса.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

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)

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 PowerPoint.
25. Глобальные компьютерные сети. Internet.
26. Компьютерные презентации. Структура презентации.
27. Что понимается под анимацией в PowerPoint?
28. Какие существуют графические редакторы?
29. Текстовый и табличный процессоры MicrosoftWord, MicrosoftExcel. СУБД MicrosoftAccess.
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. Толлок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Толлок, Казан. нац. исслед. технол. ун-т, Ю.И. Толлок — Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. — Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/303075>.
2. Толлок Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности» Учебное пособие, Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017г., 140 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36364441>
3. Алексеев, Г.В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита / Г.В. Алексеев, А.Г. Леу. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2745-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102582>

(дата обращения: 22.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Труфляк, Е.В. Объекты интеллектуальной собственности в АПК и их правовая защита : учебное пособие / Е.В. Труфляк, В.Ю. Сапрыкин, Л.А. Дайбова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2896-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106729>

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 Зудилин С. Н. Методика научных исследований в землеустройстве : учебное пособие / С. Н. Зудилин, В. Г. Кириченко. — Самара : РИЦ СГСХА, 2010. — 212 с.

3 Основы научных исследований в агрономии. Ч. I. Основы методики исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Богомазов, О.А. Ткачук, Е.В. Павликова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014 .— 171 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/284684>

4 Шашкова И.Г., Мусаев Ф.А., Конкина В.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>

5 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/1930676.3>

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/>

3.1.2 Дисциплина «Физиология и этология»

Содержание дисциплины

Физиология кровообращения

Физиология систем крови

Физиология мышц и нервов

Физиология центральной нервной системы

Регуляция физиологических функций

Физиология пищеварения

Обмен веществ и энергии

Физиология дыхания

Физиология выделения

Физиология размножения

Физиология лактации

Высшая нервная деятельность

Физиология внутренней секреции

Основы этологии животных

Физиология анализаторов

Физиология адаптации

Примерный перечень экзаменационных вопросов по дисциплине «Физиология и этология»

1. Значение физиологии с/х животных в изучении общих закономерностей и регуляция физиологических функций.

2. Пищеварение в полости рта.

3. Физиология вегетативной нервной системы.

4. Артериальное давление крови. Артериальный пульс. Движение крови по венам.

5. Обмен газов в легких.

6. Пищеварение в толстом кишечнике.

7. Особенности кровообращения и дыхания у плода. Механизм родов и его регуляция.

8. Работа мышцы. Тонус мышц. Утомление мышц, его причины и проявления.

9. Учение И.П. Павлова о высшей нервной деятельности. Классификация типов ВНД, их связь с продуктивностью, динамический стереотип.
10. Особенности различия условных и безусловных рефлексов. Методы выработки условных рефлексов, механизм их образования.
11. Роль жирорастворимых (веществ) витаминов в обмене веществ и энергии.
12. Кожа, как выделительный орган. Потовые железы. Состав, свойства и значение пота. Жиропот. Регуляция потоотделения.
13. Лейкоциты. Представления об иммунитете. Иммунологическая память.
14. Цикл сердечной деятельности и его фазы.
15. Физиология вкусового и слухового анализаторов.
16. Физиология продолговатого мозга.
17. Особенности белкового обмена у жвачных.
18. Гемоглобин и его производные.
19. Пищеварение в желудке у кролика.
20. Функциональные группы сосудов.
21. Вегетативные рефлексы.

Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Максимов, В.И. Основы физиологии и этологии животных : учебник / В.И. Максимов, В.Ф. Лысов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-3818-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116378>

2. Смолин, С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Г. Смолин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 628 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102609>

б) Дополнительная литература:

1. Иванов А.А. Сравнительная физиология животных. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Иванов, О.А. Войнова, Д.А. Ксенофонтов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=564

2. Максимов В.И., Медведев И.Н. — Основы физиологии [Электронный ресурс] — СПб.: «Лань», 2013. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30430>

3. Гудин, В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=565.

4. Скопичев В.Г.. Поведение животных. Учебное пособие / Скопичев, В.Г. М.—«Лань», 2013 .- 624с. <http://e.lanbook.com/book/365>

5. Зайцев В.В. Действие экзо- и эндогенных факторов на продуктивность, воспроизводительную способность и резистентность свиней : монография / В.В.Зайцев. – Самара: РИЦ СГСХА, 2009. – 274с.[15].

6. Зайцев В.В. Физиология и этология: Методические указания для практических занятий/В.В. Зайцев.-Кинель: РИЦ СГСХА, 2014.-66 с. (30)

в) интернет-ресурсы:

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

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

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

11. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.webofknowledge.com>;

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

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

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

г) периодические издания:

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

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

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

3.1.3 Дисциплина «Теория и методика профессионального обучения»

Содержание дисциплины

Объект, предмет и функции профессиональной педагогики. Сущность и структура профессионально-педагогической деятельности.

Требования к подготовке специалистов. Система среднего профессионального образования. Система высшего профессионального.

Общая характеристика развития образования в конце XX - начале XXI вв. Современное состояние и развитие системы профессионального образования. Реформы и развитие высшей школы.

Общее понятие о педагогических системах в профессиональном образовании. Основные элементы педагогической системы: цели образования; содержание образования; методы, средства, организационные формы обучения и воспитания; педагоги (преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели); обучаемые (учащиеся, студенты).

Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты (содержание, преподавание, учение, средства обучения). Содержание профессионального образования. Общие подходы к отбору содержания на основе государственного стандарта. Учебный план, модель учебного плана, типовой и рабочий учебные планы.

Специфика методов профессионального обучения в реализации образовательных программ среднего, высшего профессионального образования. Формы профессионального обучения. Основные формы теоретического обучения. Основные формы организации практического (производственного обучения). Формы организации учебного проектирования. Формы организации производственной практики.

Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики. Характеристика современных средств профессионального обучения. Лабораторно-практическая база профессионального обучения. Тренажеры и имитаторы в профессиональном обучении. Учебно-производственные средства обучения. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.

Современное состояние профессионального образования за рубежом. Модели профессионального образования. Системы профессионального образования. Исторически сложившиеся системы и концепции профессионального образования.

Многоуровневое профессиональное обучение. Подготовка специалистов по сокращенным срокам обучения. Диверсификация образования. Современные требования к профессионалу.

Профессиональные и ключевые квалификации и компетенции. Профессиональное развитие. Основные направления развития профессионального образования.

Развитие идеи гуманизации профессионального образования как усиление его личностной направленности. Принципы реализации идеи гуманизации профессионального образования: его гуманитаризация; фундаментализация; деятельностная направленность; национальный характер профессионального образования.

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

1. Сущность и задачи педагогики высшей школы.
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 студентов в процессе обучения.

14 Функции преподавателя вуза.

15 Условия эффективности воспитательного процесса в вузе.

16 Основные цели воспитания студентов 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 студентов.

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. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.Н. Савушкин .— 2-е изд. — Тула : Издательство ТГПУ им.Л.Н.Толстого, 2010 .— 39 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/186567>

2 Самойлова, И.В. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / И.Н. Мавлюдов, И.В. Самойлова .— Пенза : РИО ПГАУ, 2018 .— 268 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/673326>

3 Самойлова, И.В. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / И.Н. Мавлюдов, И.В. Самойлова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 266 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/488357>

4 Овсянникова, О.А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие / О.А. Овсянникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3154-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110942>

5 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 Теория и технология обучения проектированию образовательного процесса [Электронный ресурс] : монография / Г.Е. Муравьева .— Шуя : ФГБОУ ВПО "ШГПУ", 2005 .— 1 с. — ISBN 978-5-86229-085-0 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/176551>

4 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>

5. Филатов, Т. В. История и философия науки: методические указания [Электронный ресурс] / Т. В. Филатов .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 31 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/349954>

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/>

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 свидетельствовать о личном 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 научных выводов.

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 это обстоятельство.

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 установленном порядке.

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

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 результаты диссертации.

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 до защиты.

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-квалификационной работы.

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

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

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-квалификационной работы.

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 государственного экзамена

	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 физиологии, в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
оценка «удовлетворительно»	аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения в области физиологии, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
оценка «неудовлетворительно»	аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области физиологии, 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 государственной итоговой аттестации

5.1 Билет для экзамена

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 06.06.01 – Биологические науки

Направленность: Физиология

Кафедра: Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных

Государственный экзамен

Билет № 5

- 1. Виды научных исследований.**
- 2. Организационные формы обучения в вузе: лекция.**
- 3. Физиология вегетативной нервной системы.**

Составитель _____ В.В. Зайцев
(подпись)

Проректор по научной работе _____ А.В. Васин
(подпись)

« ____ » _____ 20 __ г.

5.2 Эталон ответа на билет экзамена

1. Виды научных исследований

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.)

2. Организационные формы обучения в вузе: лекция

Вузовская лекция — главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель — формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. В жизни современной высшей школы (ВШ) лекцию часто называют «горячей точкой». Слово «лекция» происходит от латинского «*lectio*» — чтение.

Преимущества лекции:

- творческое общение лектора с аудиторией, сотворчество, эмоциональное взаимодействие;
- лекция — весьма экономный способ получения в общем виде основ знаний;
- лекция активизирует мысленную деятельность, если хорошо понята и внимательно прослушана, поэтому задача лектора — развивать активное внимание студентов, вызывать движение их мысли вслед за мыслью лектора.

В последнее время наметилась тенденция свободного выбора лектора студентами, которая актуализирует проблему лекторского мастерства. От мастерства преподавателя зависит максимальное использование потенциальных возможностей этой ведущей формы вузовского обучения. Но процесс обучения, начинаясь на лекции, продолжается на практических занятиях и углубляется самостоятельной работой.

Многие преподаватели считают, что задача лектора заключается в том, чтобы хорошо знать предмет и ясно его излагать. Но что значит «ясность изложения»? Это сложнейшая педагогическая проблема: это и последовательность, и наглядность изложения, и сознательное активное усвоение излагаемого слушателями, и, как результат, понимание.

Требования к лекции: нравственная сторона лекции и преподавания, научность и информативность (современный научный уровень),

доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств, эмоциональность формы изложения, активизация мышления слушателей, постановка вопросов для размышления; четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов; методическая обработка — выведение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их в различных формулировках; изложение доступным и ясным языком, разъяснение вновь вводимых терминов и названий; использование по возможности аудиовизуальных дидактических материалов. Перечисленные требования лежат в основе критериев оценки качества лекции.

3. Физиология вегетативной нервной системы.

Впервые понятие вегетативная нервная система было введено в 1801 г. французским врачом А. Беша. Этот отдел ЦНС обеспечивает экстраорганный и внутриорганный регуляцию функций организма и включает в себя два компонента:

- 1) симпатический;
- 2) парасимпатический;

Симпатическая нервная система осуществляет иннервацию всех органов и тканей (стимулирует работу сердца, увеличивает просвет дыхательных путей, тормозит секреторную, моторную и всасывательную активность желудочно-кишечного тракта и т.д.). Она выполняет гомеостатическую и адаптационно-трофическую функции.

Ее гомеостатическая роль заключается в поддержании постоянства внутренней среды организма в активном состоянии, т.е.

симпатическая нервная система включается в работу только при физических нагрузках, эмоциональных реакциях, стрессах, болевых воздействиях, кровопотерях.

Адаптационно-трофическая функция направлена на регуляцию интенсивности обменных процессов. Это обеспечивает приспособление организма к меняющимся условиям среды существования.

Таким образом, симпатический отдел начинает действовать в активном состоянии и обеспечивает работу органов и тканей.

Парасимпатическая нервная система является антагонистом симпатической и выполняет гомеостатическую и защитную функции, регулирует опорожнение полых органов.

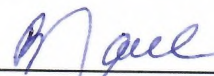
Гомеостатическая роль носит восстановительный характер и действует в состоянии покоя. Это проявляется в виде уменьшения частоты и силы сердечных сокращений, стимуляции деятельности желудочно-кишечного тракта при уменьшении уровня глюкозы в крови и т.д.

Все защитные рефлексы избавляют организм от чужеродных частиц. Например, кашель очищает горло, чиханье освобождает носовые ходы, рвота приводит к удалению пищи и т. д.

Опорожнение полых органов происходит при повышении тонуса гладких мышц, входящих в состав стенки. Это приводит к поступлению нервных импульсов в ЦНС, где они обрабатывают и по эффекторному пути направляются до сфинктеров, вызывая их расслабление.

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

Программу государственной итоговой аттестации разработал: заведующий кафедрой «Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных», д-р биол. наук, профессор Зайцев В.В.



(подпись)

Программа согласованна с отделом аспирантуры и докторантуры

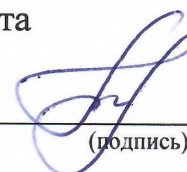
Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З.



(подпись)

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

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



(подпись)