

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 17.05.2023 11:48:28

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО

«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Институт животноводства и ветеринарной медицины

МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Методические указания по выполнению самостоятельной работы для
обучающихся направления 36.04.02 Зоотехния профиль Частная зоотехния с
основами племенной работы

Уссурийск 2022

Составитель: Никулин Ю.П., к.с.-х.н., доцент института животноводства и ветеринарной медицины

З.В. Цой, д.с.-х.н., доцент института животноводства и ветеринарной медицины

Методология науки с использованием статистической обработки: методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся направления 36.04.02 Зоотехния профиль Частная зоотехния с основами племенной работы / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. З.В. Цой. - Уссурийск, 2022. – 20с.

Методические указания предназначены для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению 36.04.02 Зоотехния, включающие задания для самостоятельной работы и тесты про проведения промежуточной аттестации.

Рецензент: Е.В. Туаева, д.с.-х.н., доцент кафедры кормления, разведения, зоогигиены и производства продуктов животноводства, ФГБОУ ВО ДальГАУ

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

Содержание

1. Цель и задачи дисциплины	3
2. Содержание разделов(модулей) дисциплины	5
3. Задания для самостоятельной работы.....	6
4. Примерные темы рефератов.....	7
5. Вопросы к экзамену по дисциплине (модулю)	8
3. Примерные тесты с вариантами ответов	9
Литература	Ошибка! Закладка не определена. 2

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель - подготовка обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, овладение методологией и методами научных исследований, генерации идей, анализа научных исследований с применением статистической обработки, совершенствование методов публичного выступления, подготовки докладов, научных статей, курсовых и выпускных квалификационных работ. Формирование у обучающихся таких качеств личности как вдумчивость, пытливость ума, самостоятельность, инициативность, творческое отношение к труду, стремлению к самосовершенствованию.

Задачи:

- ознакомление со структурой научных подразделений в России;
- освоение основных методологических приёмов постановки экспериментов;
- изучение современных методов постановки исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе;
- изучение оценки достоверности результатов эксперимента;
- ознакомление с требованиями ГОСТа по оформлению результатов эксперимента;
- ознакомление с технологией пропаганды и внедрения в производство результатов научных достижений и передового опыта.

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретация их результатов	ОПК 4.1	Демонстрирует знания в области современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности
		ОПК 4.2	Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

Знать:

- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности (ОПК 4.1)
- методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий, используемые в профессиональной деятельности (ОПК 4.2)

Уметь:

- использовать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности (ОПК 4.1)
- использовать методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий, используемые в профессиональной деятельности (ОПК 4.2)

Задания для самостоятельной работы

1. Задания

1. Сделать письменный обзор литературы по темам: «Цель и задачи публичной репрезентации научной деятельности» и «Диссертация как разновидность научной деятельности».
2. Представить подготовленную к изданию (или уже изданную ранее) рукопись тезисов доклада, статьи.
3. Подготовить устное выступление на тему своего научного исследования с указанием области знания. Обоснуйте причины выбора данной темы.
4. В письменном виде представить план организации этапов своего диссертационного исследования.

2. Задания

1. Сделать письменный обзор литературы по темам: «Взаимосвязь темы и области научного исследования» и «Организация работы с источниками по теме исследования».
2. Составить список литературы по теме своего научного исследования, включив в него различные по виду источники: монографии, статьи, справочники, нормативные документы и пр. Проверить правильность его оформления.

3. Задания

1. Сделать письменный обзор литературы по темам: «Композиция и логическая структура диссертации» и «Особенности работы над введением и заключением к диссертации».

2. Сделать устный комментарий по композиции и логической структуре рукописи диссертации по своей специальности.

3. В тексте рукописи найти заключения к параграфам и главам работы, проанализировать их резюмирующий характер.

Примерные темы рефератов:

1. Методология науки
2. Методологические основы научного знания
3. Научное изучение как основная форма научной работы
4. Научное исследование (изучаемое явление: идеальная модель, реальная модель, оптимальная модель)
5. Методика построения программы научного исследования
6. Методологический блок (формулировка и обоснование проблемы исследования, выбор темы; определение цели, объекта и предмета исследования; формулировка гипотезы исследования; формулирование задач исследования; логический анализ основных понятий)
7. Методический блок (методика исследования; определение исследуемой совокупности; методы исследования; Логическая инструкция для анализа и использования результатов)
8. Теоретические основы статистики как науки (Общее представление о статистике и краткие сведения из её истории. Единицы совокупности, их признаки и классификация, Системы статистических показателей. Предмет статистической науки и её методология. Специфические приёмы и методы статистического изучения явлений общественной жизни).

Программные вопросы к экзамену.

1. Сущность, цели и задачи науки. Эволюция науки (краткая характеристика)
2. Научное познание как предмет эпистемологии. Особенности научного познания
3. Объект и структура социального познания. Отличия социального познания от естественно научного
4. Аспекты науки (гносеологический институциональный, функциональный аспекты), их краткая характеристика.
5. Содержание и классификация научных исследований
6. Уровни научного исследования
7. Динамика творческого процесса
8. Этапы научного исследования, их краткая характеристика
9. Субъекты научного исследования, их краткая характеристика
10. Основные параметры и свойства социального процесса
11. Факторы социальных изменений
12. Политические процессы в научных исследованиях
13. Виды процессов, их краткая характеристика
14. Метод и методология научных исследований
15. Типы методологии и ее эволюция
16. Методологические концепции динамики научного знания, их краткая характеристика
17. Система методов научных исследований
18. Методологические подходы в исследовательской деятельности
19. Междисциплинарный и комплексный подходы
20. Логика научного исследования
21. Организация научных исследований
22. Охарактеризуйте роль научного руководителя в организации исследования
23. В чем состоят преимущества эксперимента перед наблюдением

24. Раскройте взаимосвязь анализа и синтеза как методов познания
25. Охарактеризуйте основные виды политических изменений
26. Какие требования предъявляются к теме научного исследования
27. В чем отличия фундаментальной науки от прикладной
28. Основные параметры и свойства социального процесса, их влияние на научное исследование

Пример тестовых вопросов с вариантами ответов

1. Выберите правильный ответ Метод исследования - это..
А. предписание, как действовать
Б. исследовательская позиция ученого
В. стиль исследовательской деятельности
Г. план исследовательских действий

2. Выберите правильный ответ Объект исследования - это..
А. сфера деятельности
Б. **область действительности**
В. план исследовательских действий
Г. область реальности

3. Выберите правильный ответ
Соотношение науки и практики состоит в том, что..
А. наука призвана обобщать передовой педагогический опыт
Б. наука помогает оптимизировать практику образования
В. практика формирует запрос на интеллектуальные исследования Г. наука призвана обобщать практику

4. Выберите правильный ответ
Принцип - это ..
А. наиболее общее требование к проведению исследования
Б. основная идея исследования
В. стратегия исследования

Г. направленность исследования

5. Выберите правильный ответ Методология науки - это

А. учение о принципах, методах и формах познавательной деятельности

Б. нормативное знание о способах организации научного исследования;

В. системное изложение ведущих идей

Г. учение о профессиональной деятельности

6. Установите соответствие между понятием и его описанием

1. Задачи исследования	составные части цели исследования (1)
2. Тезисы	предельно сжатое изложение текста своей собственной работы (3)
3. Автореферат	выводы, отражающие основной смысл исследования (2)

Научная публикация в виде книги, излагающая исследование одной темы и её теоретическое описание называется _

А. статьёй

Б. публикацией

В. монографией

Г. авторефератом

12. Выберите правильный ответ

Несамостоятельность при выполнении реферата или научной работы, списывание либо с научных источников, либо с чьей-то ранее выполненной работы называется _____

А. компиляцией

Б. заимствованием

В. заключением

Г. рецензией

13. Выберите правильный ответ

Смысловое определение понятия, установление специфики его употребления в тексте называется _

- А. резолюцией
- Б. дефиницией
- В. рецензией
- Г. компиляцией

14. Выберите правильный ответ

Способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода деятельности называется _____

- А. конкретизацией
- Б. компетенцией

Учебная литература

Основная литература

1. [Ризниченко, Г. Ю.](#) Математические методы в биологии и экологии. Биофизическая динамика продукционных процессов. В 2 ч. Ч. 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / Г. Ю. Ризниченко, А. Б. Рубин. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - 185 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07874-9. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452308> (дата обращения: 29.12.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
2. Ризниченко, Г. Ю. Математические методы в биологии и экологии. Биофизическая динамика продукционных процессов в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / Г. Ю. Ризниченко, А. Б. Рубин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - 185 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07874-9. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452308> (дата обращения: 29.12.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
3. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы: учеб. пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - 164 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454291> (дата обращения: 29.12.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Гашев, С. Н. Математические методы в биологии: анализ биологических данных в системе Statistica: учеб. пособие для вузов / С. Н. Гашев, Ф. Х. Бетляева, М. Ю. Лупинос. - М.: Юрайт, 2020. - 207 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02265-0. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453459> (дата обращения: 29.12.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
2. Математические методы в экологии: учеб. пособие / Авторы – сост. В.Б. Любимов, И.В. Мельников, А.В. Силенок. – Брянск: РИО БГУ, 2017. – 201 с. - URL: <https://elibrary.ru/>: науч. электрон. библиотека : [сайт] (дата

обращения: 09.01.2018). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. -
Текст: электронный.

3.Степанов, В. Г. Применение методов непараметрической статистики в исследованиях сельскохозяйственной биологии и ветеринарной медицины: учеб. пособие / В. Г. Степанов. - СПб. : Лань, 2019. - 52, [4] с. - ISBN 978-5-8114-3269-1 : 345.40 р. - Текст : непосредственный.

Никулин Юрий Петрович

Цой Зоя Владимировна

Методология науки с использованием статистической обработки
Методология науки с использованием статистической обработки
: методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся направления 36.04.02 Зоотехния профиль Частная зоотехния с основами племенной работы / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. Ю.П. Никулин, З.В. Цой. - Уссурийск, 2022. – 10с.

Подписано в печать 2023г. Формат 60х90 1/16. Бумага писчая.
Печать офсетная. Уч.-изд. л. 2,1 Тираж 30 экз. Заказ

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 692510. Уссурийск, пр. Блюхера, 44.

Участок оперативной полиграфии ПГСХА. 692500, Уссурийск, ул. Раздольная, 8.