

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

1.5.17- Паразитология (Биологические науки)

- 2.1.1.1 Общие вопросы истории и философии науки
- 2.1.1.2 Специальные вопросы истории и философии науки
- 2.1.2 Психология и педагогика высшей школы
- 2.1.3 Методология научного исследования
- 2.1.4 Иностранный язык
- 2.1.5 Паразитология
- 2.1.6 Инвазионные болезни животных
- 2.1.7 Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных
- 2.1.8.1 Математическая обработка экспериментальных данных
- 2.1.8.2 Статистическая обработка в биологии
- 2.1.9.1(Ф) Цифровые технологии в АПК

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

2.1.1.1 «Общие вопросы истории и философии науки»

по подготовке Исследователь. Преподаватель-исследователь по направлению

код

направление подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Очная форма обучения: лекции – 12 ч., практические занятия – 24 ч., самостоятельная работа – 36 ч., контроль – 36.

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Общие вопросы истории и философии науки» являются: приобретение знаний об основах философии, достаточных для построения логики предметного видения, необходимой для решения практических задач. На основе обобщения логики предметного видения науки сформировать понимающее отношение к окружающему миру и самому себе. Цель изучения дисциплины - помочь аспирантам составить представление о проблематике и языке философии науки, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории науки и ее современных проблемах, что позволило бы самостоятельно ориентироваться не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.1.1 «Общие вопросы истории и философии науки» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания:

- классификация наук и научных исследований;
- основных научных школ, концепций, направлений;
- источников знаний и приемов работы с ними;
- методологию научных исследований;
- основных особенностей научного метода познания.

Умения:

- оценивать эффективность и результаты научной деятельности;
- использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке;
- создавать базы данных сетевой структуры по гиперссылкам.

Навыки:

- конъюнктурных исследований;
- в пользовании электронным офисом и сетевыми информационными технологиями.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и

Предмет и основные концепции современной философии и науки

темы)

Наука в культуре современной цивилизации и ее мировоззренческая роль в решении исследовательских и практических задач.

Возникновение науки в формирование способностей критического анализа оценивания различных факторов и явлений.

Структура научного знания и его мировоззренческая роль в решении исследовательских и практических задач.

Динамика науки как процесс формирования способности проектировать и осуществлять комплексные исследования.

Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Особенности современного этапа развития науки и ее основные подходы к организации научно-исследовательской работы коллектива.

Наука как социальный институт и ее роль в формировании специалиста соответствующего направления подготовки.

**Форма итогового
контроля знаний**

Очная форма обучения: 1 курс, 2 семестр-экзамен,

Автор

Профессор кафедры философии и истории



Гуляк И.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
2.1.1.2 Специальные вопросы истории и философии науки
по подготовке аспиранта по направлению

1.5 **Биологические науки**
код направление подготовки

1.5.17 **Паразитология**
программа подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 1 ЗЕТ, 36час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 6 ч., практические занятия – 12 ч., самостоятельная работа – 18ч.

Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины «Специальные вопросы истории и философии науки» является формирование у аспирантов углубленных знаний об этапах развития истории и философии биологической науки; повышение философско-методологической культуры аспирантов и обозначение проблемных точек в биологии; формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о важнейших этапах становления и развития биологии и её роли в обществе, знакомство с важнейшими открытиями и научной деятельностью выдающихся ученых, внесших неоценимый вклад в развитие биологической науки.

Место дисциплины в структуре ОП Учебная дисциплина (модуль) 2.1.1.2 «Специальные вопросы истории и философии науки» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины **Знания:** современных проблем и специфики предмета «Специальные вопросы истории и философии науки»; основных особенностей истории и философии по направлению биологические науки.

Умения: пользоваться знаниями по «Специальные вопросы истории и философии науки» как инструментом решения теоретических и практических задач, разбираться в противоречивых проблемах современного мира.

Навыки: владение методиками научных исследований по направлению биологические науки с применением философских, общенаучных методов

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы) Место биологии в классификации наук. Биология в эпоху первобытнообщинного строя и рабовладельческого общества. Развитие биологии в

условиях феодального общества. Развитие биологии в капиталистических странах Европы. Биология в России в дореволюционный и советский периоды. Современный этап развития биологической науки.

**Форма итогового
контроля знаний**

Зачёт – 1 семестр, реферат.



Автор:

Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
2.1.2 «Психология и педагогика высшей школы»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей 1.5 Биологические науки

Шифр и наименование научной специальности 1.5.17.- Паразитология

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Очная форма обучения:

лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» - обеспечение теоретико-практическими знаниями и умениями аспирантов через усвоение ими общих основ педагогических знаний, необходимых для овладения навыками самостоятельного анализа различного рода социальных и профессиональных задач, возникающих в процессе общения и профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.2 «Психология и педагогика высшей школы» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- теоретические основы самоорганизации и самосовершенствования личности с опорой на традиционную нравственность, этапы создания системы самосовершенствования и необходимые способности; этапы профессионального становления личности;
- теоретические и практические основы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- методику учебной организации работы в группе по проблемам совершенствования биотехнологических схем регулирования воспроизводительной функции у животных;
- основы самоорганизации и самообразования

личности, этапы создания системы самоорганизации и необходимые способности; этапы профессионального становления личности.

Уметь:

- применять систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- реализовывать содержание процессов самоорганизации и самосовершенствования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия педагогической деятельности;
- педагогически целесообразно организовывать преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования;
- педагогически целесообразно осуществлять подбор методов, форм и средств учебной организации работы в группе по проблемам совершенствования биотехнологических схем регулирования воспроизводительной функции у животных;
- реализовывать содержание процессов самоорганизации и самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия педагогической деятельности.

Владеть:

- навыками использования системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- навыками самоорганизации и самосовершенствования, планирования и осуществления собственной деятельности и самостоятельного получения знаний, в том числе и профессиональных; навыками разрешения педагогических практических задач;
- навыками взаимодействия в коллективе и организации преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования ;
- навыками методически грамотной организации учебной работы группы по проблемам совершенствования биотехнологических схем регулирования воспроизводительной функции у животных;
- навыками самоорганизации и самообразования, планирования и осуществления собственной деятельности и самостоятельного получения знаний, в том числе и профессиональных; навыками разрешения педагогических практических задач.

**Краткая характеристика
учебной дисциплины
(основные блоки и темы)**

1. Предмет психологии высшей школы, ее задачи и методы
2. Развитие психики человека и животных
3. Психолого-педагогическое изучение личности студентов
4. Психология профессионального образования
5. Место педагогики высшей школы в системе наук и ее роль в жизни и деятельности людей
6. Методы педагогических исследований
7. Общие закономерности развития. Возрастные и индивидуальные особенности развития.
8. Формы организации педагогического процесса в высшей школе
9. Педагогические технологии и инновации

Форма контроля

Очная форма – Зачет (2 семестр)

Автор - д.п.н., профессор Тарасова С.И.



**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
2.1.3 «Методология научного исследования»
по подготовке аспиранта по направлению**

1.5
код
1.5.17

Биологические науки
направление подготовки
Паразитология
программа подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

ознакомить аспирантов - будущих научно-педагогических работников, с основными положениями, требованиями и особенностями методологии научных исследований в области ветеринарной медицины.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.3 «Методология научного исследования» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания: смыслов термина «познание», отличие научного познания от обыденного; актуальность, научная новизна, теоретическая или практическая значимость; методов проведения литературного поиска; понятий о научной статье, научной рецензии, реферате, монографии, диссертации, учебнике, учебном пособии, требовании к их оформлению, публикации; понятий о документации научного работника; рацпредложении, изобретении и оформлении заявки на патент; классификации ученых степеней и званий.

Умения: осуществлять сбор научной информации, готовить обзоры, аннотации, составлять рефераты и отчеты, библиографии, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты, применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

Навыки: освоения современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

**Краткая характеристика
учебной дисциплины
(основные блоки и темы)**

Цель и задачи научных исследований. Изучение общей проблемы.
Понятие о научной проблеме и проблемной ситуации.
Методы научного познания.
Классификация научных исследований.
Психология научного познания.
Подготовка и проведение эксперимента, анализ результатов исследований, выводы и предложения.

**Форма итогового
контроля знаний**

Зачет – 1 семестр

Автор:



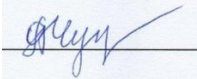
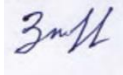
Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Аннотация рабочей программы
2.1.4 по дисциплине «Иностранный язык (английский, немецкий)»
по подготовке аспиранта по направлению подготовки

Шифр и наименование группы научных	1.5 Биологические науки
------------------------------------	-------------------------

специальностей	
Шифр и наименование научной специальности	1.5.17.- Паразитология
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 33ЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа –36 ч. , контроль -36
Цель изучения дисциплины	Цель кандидатского экзамена по дисциплине «Иностранный язык» - определить уровень развития коммуникативной компетенции соискателя ученой степени на иностранном языке, уровень подготовленности аспиранта (соискателя) к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с использованием иностранного языка в области «Сельского хозяйства».
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.4 «Иностранный язык» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - межкультурные особенности ведения научной деятельности; - правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; - требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практике. Уметь: - осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); - писать научные статьи, тезисы, рефераты; - читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации; - извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.); - использовать этикетные формы научно - профессионального общения; - четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;

	<p>- производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);</p> <p>- понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений.</p> <p>Владеть:</p> <p>- обработкой большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата;</p> <p>- оформлением заявок на участие в международной конференции;</p> <p>- написанием работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Грамматика: части речи: артикли, существительное, прилагательное, наречие, предлоги. Порядок слов в простом предложении. Модальные глаголы и их эквиваленты. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений, активный и пассивный залоги. Глагол, инфинитив, причастие. Условные предложения; словообразование.</p> <p>Письмо: план/конспект к прочитанному, описание-отчет. Оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы.</p> <p>Разговорная практика по теме: коррекция произношения. Интонационное оформление предложения, словесное ударение. Передача актуальной информации - описание. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов. Просмотровое чтение, участие в дискуссии/ полилоге. Структурирование дискурса: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора.</p> <p>Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.</p> <p>Аудирование: общая и специальная информация</p> <p>Изучающее чтение: полное и точное понимание содержания текста.</p> <p>Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.</p> <p>Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге: передача эмоциональной оценки сообщения: средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, предпочтения. Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности /невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.</p> <p>Письмо: реферирование текста по специальности.</p> <p>Аудирование: подразумеваемая информация.</p>

Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 3
Автор(ы):	зав. кафедрой иностранных языков, кандидат психологических наук, доцент О.А. Чуднова  кандидат педагогических наук., доцент Е.Б.Зорина 

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

2.1.5 «Паразитология»

по подготовке аспиранта по направлению

1.5	Биологические науки
код	направление подготовки
1.5.17	Паразитология
	программа подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., практические занятия – 18ч., самостоятельная работа – 36ч, контроль – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Паразитология» является: изучить современное состояние паразитологии, как отрасли биологических и ветеринарных наук.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.5 «Паразитология» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания: важнейших разделов общей паразитологии, общих вопросов паразитизма, типов взаимоотношений организмов в природе, сущности паразитизма, систематики, морфологии, биологии и экологии паразитов, общих мер борьбы с различными паразитическими организмами.

Умения: изучать паразитофауну, таксономию ареал возбудителей и особенности проявления эпизоотического процесса паразитарных болезней, изучать паразитоценозы и ассоциативные болезни, изучать особенности взаимоотношений паразит-хозяин при различных заболеваниях.

Навыки: методов изучения инвазионных болезней животных, методов изыскания новых способов прижизненной и посмертной диагностики, лечения и профилактики паразитозов.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)

Биологические основы паразитологии. Учение о инвазионных болезнях. Система мер борьбы с инвазионными болезнями. Общие сведения о гельминтологии, арахно-энтомологии и протозоологии.

Форма итогового контроля знаний

Экзамен - 5 семестр

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

2.1.6 «Инвазионные болезни животных»

по подготовке аспиранта по направлению

1.5

Биологические науки

код

направление подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч, контроль – 36 ч.

Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины «Инвазионные болезни животных» является: изучить современное состояние паразитологии, как науки по различным инвазионным болезням животных

Место дисциплины в структуре ОП Учебная дисциплина (модуль) 2.1.6 «Инвазионные болезни животных» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины **Знания:**

- частных проблем болезней, вызываемых гельминтами, эктопаразитами, простейшими;
- особенностей проявления эпизоотического процесса при основных инвазионных болезнях животных;
- систематики, морфологии и биологии возбудителей, патогенеза, симптомов, диагностики, патологоанатомических изменений при инвазионных болезнях животных;
- иммунологических и других методов прижизненной диагностики животных;
- основ борьбы с паразитами и вызываемыми ими болезнями животных, наносящих экономический ущерб животноводству и здоровью людей;
- принципов терапии и профилактики при инвазионных болезнях животных;
- достижений паразитологической науки и ветеринарной практики в изучении инвазионных болезней и разработке лечебно-профилактических мероприятий.

Умения:

- определять эпизоотическую ситуацию по паразитозам животных. Изучать паразитофауну, ареал возбудителей и особенности проявления эпизоотического процесса паразитарных болезней;
- устанавливать закономерности взаимоотношений паразит-хозяин, клинические признаки при паразитозах животных;
- использовать методы прижизненной и посмертной диагностики паразитозов животных, оценивать их результаты;

- изыскивать наиболее эффективные меры борьбы и профилактик паразитарных болезней животных, разрабатывать планы лечебно-профилактических, диагностических мероприятий при этих заболеваниях.

Навыки:

- современных методов исследований;
- владения методами статистической обработки результатов и методами определения экономической эффективности.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы) Гельминты и вызываемые ими болезни. Членистоногие и вызываемые ими болезни. Простейшие и вызываемые ими болезни.

Форма итогового экзамен - 6 семестр контроля знаний

Автор :



Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

**2.1.7 «Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных»
по подготовке аспиранта по направлению**

1.5
код
1.5.17

«Биологические науки»
направление подготовки
Паразитология
профиль подготовки

Форма обучения – Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 1 ЗЕТ, 36 час

Программой дисциплины Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч.,

предусмотрены следующие виды занятий: самостоятельная работа – 36 ч, контроль – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных» является дать обучающемуся сумму теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с инвазионными болезнями мелких домашних и экзотических животных

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.7 «Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные средства и методы борьбы с паразитами мелких домашних и экзотических животных.

патогенез, симптомы и методы диагностики инвазионных болезней не-продуктивных животных;

Уметь:

-проводить клиническое обследование животного с целью выявления инвазионных болезней;

- правильно интерпретировать результаты лабораторных диагностических исследований с целью постановки своевременного и достоверного диагноза;

- проводить лабораторные методы диагностики: готовить мазки из периферической крови и кляч-препараты, исследовать фекалии на наличие гельминтов, их фрагментов или яиц, брать и исследовать соскобы с кожного покрова на наличие саркоптоидных и тромбидиформных клещей, обследовать животных на пораженность насекомыми и иксодидами;

- проводить полное или частичное гельминтологическое вскрытие павших животных;

Владеть:

- выполнять врачебные манипуляции и процедуры, применяемые при инвазионных болезнях;

- осуществлять лечение и профилактику инвазионных болезней мелких домашних и экзотических животных.

- проводить полное или частичное гельминтологическое вскрытие павших животных

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Гельминтология
Раздел 2. Арахноэнтомология
Раздел 3. Протозоология

Форма контроля

Раздел 4. Инвазионные болезни рептилий
Очная форма обучения - экзамен 7 семестр

Автор:



Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Аннотация рабочей программы дисциплины
2.1.8.1 «Математическая обработка экспериментальных данных»

1.5	Биологические науки
шифр	направление подготовки
1.5.17	Паразитология

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 часа

Программой

дисциплины

Очная форма обучения:

предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., , практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.,

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Математическое моделирование» является строгое лаконичное изложение основ современной теории обработки данных эксперимента, ориентированное на практическое ее использование, как в исследовательских лабораториях, так и при подготовке кандидатских диссертаций.

Основной целью ставится практическое овладение математическими методами обработки экспериментальных данных.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) **2.1.8.1** «Математическая обработка экспериментальных данных» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули) по выбору»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания:

- место экспериментального метода среди других методов научного познания;
- методологию эксперимента;
- математические методы обработки экспериментальных данных,

Умения:

- классифицировать систематические, случайные и грубые погрешности, выявлять и отбрасывать последние;
- находить погрешности прямых и косвенных измерений;
- определять требуемое минимальное количество измерений, которое обеспечивает получение наиболее объективных результатов при минимальных затратах времени и средств.
- устанавливать эмпирические зависимости, аппроксимации связей между варьируемыми характеристиками и оценивать степень адекватности предложенных зависимостей

Навыки:

- применять (быть в состоянии продемонстрировать) методы математической обработки экспериментальных данных.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Введение. Научные исследования, их особенности и классификация методов научных исследований. Экспериментальные исследования, типы и задачи эксперимента. Элементы теории погрешностей и математической

обработки результатов измерений.
Корреляционно -регрессионный анализ
Основные типы статистических распределений и их
особенности.
Проверка статистических гипотез.

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 1 – зачет

Автор:

доцент кафедры математики, к.п.н Крон Р.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
2.1.8.2«Статистическая обработка в биологии»**

1.5	Биологические науки
шифр	направление подготовки
1.5.17	Паразитология

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 часа

Программой предусмотрены виды занятий: дисциплины следующие
Очная форма обучения:
Лекции – 18 ч., , практические занятия – 18 ч.,
самостоятельная работа – 36 ч.,

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Статистическая обработка в биологии» является строгое лаконичное изложение основ современной теории обработки данных эксперимента, ориентированное на практическое ее использование, как в исследовательских лабораториях, так и при подготовке кандидатских диссертаций.

Основной целью ставится практическое овладение статическими методами обработки экспериментальных данных.

Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина (модуль) **2.1.8.2** «Статистическая обработка в биологии» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули) по выбору»

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания:

- место экспериментального метода среди других методов научного познания;
- методологию эксперимента;
- статистические методы обработки экспериментальных данных,

Умения:

- классифицировать систематические, случайные и грубые погрешности, выявлять и отбрасывать последние;
- находить погрешности прямых и косвенных измерений;
- определять потребное минимальное количество измерений, которое обеспечивает получение наиболее объективных результатов при минимальных затратах времени и средств.
- устанавливать эмпирические зависимости, аппроксимации связей между варьируемыми характеристиками и оценивать степень адекватности предложенных зависимостей

Навыки:

- применять (быть в состоянии продемонстрировать) методы математической обработки экспериментальных данных.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Введение. Научные исследования, их особенности и классификация методов научных исследований. Экспериментальные исследования, типы и задачи эксперимента.

Элементы теории погрешностей и математической обработки результатов измерений.
 Корреляционно -регрессионный анализ
 Основные типы статистических распределений и их особенности.
 Проверка статистических гипотез.

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 1 – зачет

Автор:

доцент кафедры математики, к.п.н Крон Р.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
 2.1.9.1(Ф) «Цифровые технологии в АПК»**

1.5	Биологические науки
шифр	направление подготовки
1.5.17	Паразитология
Форма обучения – очная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u> 2 </u> з.е. <u> 72 </u> час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения</u> : лекции – 4 ч., практические занятия –4 ч. самостоятельная работа –64

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Формирование системных основ использования современных цифровых технологий будущими специалистами в АПК; формирование умений осознано применять инструментальные средства информационных и цифровых технологий для решения задач в профессиональной сфере деятельности</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Учебная дисциплина (модуль) 2.1.9.1(Ф) «Цифровые технологии в АПК» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)факультативные дисциплины»</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания: особенности информационных и цифровых технологий для решения задач в АПК</p> <p>Умения: работать с цифровыми базами данных, применять системы управления базами данных в сфере АПК</p> <p>Навыки: использования информационно-коммуникационных инструментов в моделировании информационных процессов в АПК</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Современные цифровые технологии в АПК Раздел 2. Цифровизация и моделирование процессов в аграрном секторе Раздел 3. Управление научными исследованиями в области цифровизации АПК</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 Зачет</p>
<p>Автор:</p>	<p>профессор кафедры информационных систем, д.э.н. А.В. Шуваев</p>
	