

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Утверждаю
Первый проректор


Т.Н. Соловьева
«27»  2016 г.


**Аннотация рабочих программ дисциплин основной
профессиональной образовательной программы высшего
образования
по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки
профиль «Физиология»**

Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «История и философия науки» – подготовка высококвалифицированного профессионала, творческого научного работника, личности, владеющей научной методологией, гуманистическими идеалами и чувством гражданской ответственности.

Задачи дисциплины:

- углубить знания студентов в вопросах специфики научного знания, эволюции науки, особенностей разных типов рациональности, структуры научного знания;
- освоить современные методологические концепции в области философии науки;
- формировать навыки ведения научной дискуссии;
- способствовать воспитанию умения сочетать толерантное и критическое отношение к различным научным гипотезам и теориям.
- формировать у студентов умение применять научные методы для постановки, анализа, решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

- Тема 1. Предмет, сущность и значение философии науки.
- Тема 2. Специфические признаки науки. Критерии научности.
- Тема 3. Основные концепции современной философии науки.
- Тема 4. Возникновение науки, этапы ее исторического развития.
- Тема 5. Структура и формы научного познания.
- Тема 6. Основания науки.
- Тема 7. Динамика науки как процесс порождения научного знания.
- Тема 8. Научные традиции и научные революции.
- Тема 9. Типы научной рациональности.
- Тема 10. Наука и экономика.
- Тема 11. Наука как социальный институт.
- Тема 12. Этические проблемы науки.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философские проблемы современной биологической науки»

Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных знаний по философским проблемам современной биологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление о месте биологической науки в культуре;
- произвести анализ основных мировоззренческих и методологических проблем современной биологии;
- выявить специфику развития биологической науки в XXI веке.

Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

Тема 1. Предмет философии биологии и его эволюция

Тема 2. Биология в контексте философии и методологии науки XX века

Тема 3. Сущность живого и проблема его происхождения

Тема 4. Принцип развития в биологии

Тема 5. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму

Тема 6. Проблема системной организации в биологии

Тема 7. Проблема детерминизма в биологии

Тема 8. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Иностранный язык» – формирование иноязычной коммуникативной компетентности, необходимой для решения задач научно-исследовательской деятельности в области биологических наук.

Задачи дисциплины:

- совершенствование знаний в сфере грамматики, лексики, фонетики для выполнения научно-исследовательской деятельности в области биологических наук;
- научить обучающихся оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, резюме, аннотации;
- подготовить обучающихся к устному и письменному общению в международных научно-исследовательских коллективах для эффективной работы по решению проблем в области биологических наук.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1 Корректирующий курс грамматика

Тема 2 Устная коммуникация по научной тематике

Тема 3 Письменная коммуникация по научной тематике

Тема 4 Основы перевода научных статей

Тема 5 Реферирование оригинальной литературы

Тема 6 Сообщение по теме научного исследования

Аннотация рабочей программы дисциплины «Перевод специализированных текстов»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Перевод специализированных текстов» – формирование иноязычной коммуникативной компетентности, необходимой для решения задач научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- совершенствование знаний в сфере грамматики, лексики, фонетики для выполнения научно-исследовательской деятельности;
- научить обучающихся оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, резюме, аннотации;
- подготовить обучающихся к письменному общению в международных научно-исследовательских коллективах для эффективной работы по решению проблем в научно-исследовательской сфере.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Полный письменный перевод

Тема 2. Реферативный перевод

Тема 3. Аннотационный перевод

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные системы и технологии»

Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины Информационные системы и технологии - подготовка к использованию современных информационных технологий в решении задач управления предприятием (по отраслям), освоение инструментальных средств и информационных технологий, обеспечивающих поддержку работы экономистов при анализе экономической информации и принятия решений в условиях неопределенности деятельности.

Задачи дисциплины:

– ознакомить аспирантов с понятием экономической информации, а также дать основные знания по составу и характеристикам аппаратного и служебного программного обеспечения;

– рассмотреть основные понятия реляционных баз данных и систем управления базами данных, их применение в экономике. Рассмотреть основы построения и функционирования документальных информационно-поисковых систем, полнотекстовых баз данных, электронных библиотек. Ознакомить аспиранта с составом и характеристиками офисного программного обеспечения. Рассмотреть методы управления проектами, средства автоматизации бизнес-планирования;

– дать аспиранту знания по основам построения и функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей, защите информации в компьютерных сетях;

– дать аспиранту, глубокие и систематизированные знания об основах построения автоматизированных систем управления предприятием, системах искусственного интеллекта, системах автоматизации делопроизводства, информационных технологиях электронной коммерции. Рассмотреть использование информационных систем обеспечения государственного управления;

– развить умения и навыки аспиранту по использованию служебного и прикладного программного обеспечения в управлении.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Информация как основа информатизации общества

Тема 2. Рынок информационных продуктов и услуг

Тема 3. Понятие и структура информационных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста

Тема 4. Информационная технология и ее виды

Психология высшей школы

Цель дисциплины - освоение знаний о психологических особенностях построения и проведения научного исследования, психологических закономерностях и научной

организации профессиональной деятельности преподавателя по образовательным программам высшего образования.

Задачи дисциплины:

- дать знания о психологических закономерностях и условиях эффективности процессов обучения и воспитания в высшей школе;
- научить использовать методический арсенал психологии высшего образования, включающий набор методов, процедур, частных методик исследования и психологического воздействия;
- подготовить аспирантов к педагогической деятельности в соответствии с нормами профессиональной этики, к установлению со студентами отношений партнерства и сотрудничества.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие разделы и темы:

Раздел 1. История и состояние высшего образования

Тема 1. Современные проблемы психологии и педагогики высшего профессионального образования.

Раздел 2. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе

Тема 1. Понятие о деятельности. Активность личности в обучении и профессиональном самоопределении как необходимое условие достижения актуальных терминальных целей.

Раздел 3. Психология личности и проблема воспитания в высшей школе

Тема 1. Личность как психологическая категория. Психологические особенности студенческого возраста и проблема воспитания в высшей школе.

Раздел 4. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения

Тема 1. Методы стимуляции творческой деятельности и понятие творческой личности. Развитие творческого мышления в процессе обучения и воспитания.

Раздел 5. Психологическая культура преподавателя высшей школы

Тема 1. Психологическая грамотность как фактор успешности будущего специалиста. Роль психологической культуры в деятельности преподавателя.

Раздел 6. Психодиагностика в высшей школе

Тема 1. Психодиагностика в контексте обследования групп студентов и преподавателей в высшей школе.

Раздел 7. Социально-психологические проблемы высшей школы

Тема 1. Психологические проблемы адаптации первокурсников. Исследование социально-психологических особенностей кураторов студенческих групп.

Раздел 8. Развитие осознанной саморегуляции деятельности в высшей школы

Тема 1. Сознание и самодеятельность в пространстве актуальной саморегуляции. Особенности личностных качеств преподавателей с разным типом субъектной регуляции и разной направленностью – на себя и на социум.

Педагогическая психология

Цель дисциплины - освоение знаний о психолого-педагогических особенностях построения и проведения научного исследования и научной организации

профессиональной педагогической деятельности преподавателя по образовательным программам высшего образования.

Задачи дисциплины:

- дать знания о психолого-педагогических закономерностях и условиях эффективности процессов обучения и воспитания в высшей школе;
- научить использовать методический арсенал в высшей школе, включающий набор методов, процедур, частных методик психологического исследования и педагогического воздействия;
- подготовить аспирантов к педагогической деятельности в соответствии с нормами профессиональной этики, к установлению со студентами отношений партнерства и сотрудничества.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие разделы и темы:

Раздел 1. Педагогическая психология как наука

Тема 1. История педагогической психологии. Общая характеристика методов педагогической психологии.

Раздел 2. Психология образовательной деятельности

Тема 2. Субъекты образовательного процесса. Психология учебной деятельности.

Раздел 3. Психология педагогической деятельности

Тема 3. Общая характеристика стиля деятельности. Стил педагогической деятельности. Психологические требования к личности педагога. Педагогический авторитет.

Раздел 4. Психология воспитания

Тема 4. Педагогическое общение как форма взаимодействия субъектов образовательного процесса. Стил и методы руководства коллективом.

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Гастроэнтерология»**

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Гастроэнтерология» – изучение аспирантами методологических, методических, фундаментальных и научно-прикладных вопросов, выявление закономерностей и логических связей процессов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных тех концепций, которые необходимы для углубленного понимания, как функционирует желудочно-кишечная система.

Задачи дисциплины:

- научить аспирантов проводить экспериментальные исследования, необходимые для достижения более полного понимания на клеточном уровне основных механизмов функционирования желудочно-кишечной системы;

- подготовить аспирантов к организации и осуществлению эффективной профессиональной деятельности путем использования полученных знаний о функционировании живого организма, подбора и освоения современных методов гастроэнтерологического анализа, приборов и оборудования, используемых при проведении желудочно-кишечных исследований.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Гастроэнтерология как наука о пищеварительной системе. Основные составные части пищеварительной системы.

Тема 2. Болезни ротовой полости, глотки и пищевода (стоматит, фарингит, закупорка пищевода). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 3. Болезни рубца (гипотония преджелудков, тимпания, переполнение, паракератоз). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 4. Болезни сетки и книжки (травматический ретикулит, закупорка книжки). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 5. Болезни желудка (гастрит, язвенная болезнь). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 6. Болезни желудка и кишечника (гастроэнтерит, гастроэнтероколит). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 7. Болезни желудка и кишечника с явлениями колик (динамическая и механическая непроходимость желудочно-кишечного тракта). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Тема 8. Болезни печени и брюшины (цирроз печени, желчекаменная болезнь, холецистит, перитонит, асцит). Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика

Аннотация рабочей программы дисциплины «История физиологии»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - дать представление о закономерностях развития биологических знаний со времени зарождения зачатков науки в дотеоретический период и до начала XXI в.

Задачи дисциплины:

- дать аспирантам всесторонние знания об истории физиологии как науки со времени зарождения рациональной науки в Древней Греции и до начала XXI в.
- научить аспирантов осуществлять анализ данных по истории физиологии;

- подготовить аспирантов к использованию знаний истории физиологии в своей научной деятельности.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

- Тема 1. Происхождение науки. Дотеоретический, дофилософский период развития науки.
- Тема 2. Зарождение эмпирического научного знания.
- Тема 3. Биология и физиология в средние века.
- Тема 4. Биология и физиология в средние века.
- Тема 5. Расширение и систематизация биологических знаний в XV-XVIII веках.
- Тема 6. Развитие идеи эволюции органического мира.
- Тема 7. От естественной истории к современной физиологии (физиология Нового времени до середины XIX в.).
- Тема 8. Становление и развитие современной физиологии (с середины XIX в. до начала XXI в.).

Аннотация рабочей программы дисциплины «Кардиология»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Кардиология» – изучение аспирантами методологических, методических, фундаментальных и научно-прикладных вопросов, выявление закономерностей и логических связей процессов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных тех концепций, которые необходимы для углубленного понимания, как функционирует сердечнососудистая система.

Задачи дисциплины:

- дать аспирантам всесторонние знания о роли сердечно-сосудистой системы в живом организме;
- научить аспирантов проводить экспериментальные исследования, необходимые для достижения более полного понимания на клеточном

уровне основных механизмов функционирования сердечно-сосудистой системы;

- подготовить аспирантов к организации и осуществлению эффективной профессиональной деятельности путем использования полученных знаний о функционировании живого организма, подбора и освоения современных методов кардиологического анализа, приборов и оборудования, используемых при проведении сердечнососудистых исследований.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Кардиология как наука о сердечно-сосудистой системе. Гомеостаз и сердечно-сосудистая система. Основные составные части сердечно-сосудистой системы.

Тема 2. Физические основы кровообращения. Лимфатическая система.

Тема 3. Основы строения и функции сердца. Насосная функция сердца. Возбуждение сердца. Нервная регуляция деятельности сердца.

Тема 4. Периферическая сосудистая система. Основы строения сосудистой сети. Основные функции сосудов. Измерение артериального давления.

Тема 5. Характеристика клеток сердца. Электрическая активность сердца. Механическая деятельность сердца.

Тема 6. Сердечный цикл. Минутный объем сердца. Регуляция ударного объема.

Тема 7. Энергетический обмен сердца. Количественная оценка функции сердца.

Тема 8. Электрокардиограмма.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология биологической науки»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Методология биологической науки» – формирование у аспирантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи дисциплины:

- Привитие аспирантам знания основ методологии, методов и понятий научного исследования.
- Формирование у аспирантов практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.

- Воспитание у аспирантов нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Методологические основы научного познания.

Тема 2. Методы научного познания.

Тема 3. Методология науки как социально – технологический процесс.

Тема 4. Методология диссертационного исследования.

Тема 5. Понятийный аппарат научного исследования.

Тема 6. Этапы научного исследования.

Тема 7. Методика проведения научного исследования.

Тема 8. Культура и мастерство исследователя.

Тема 9. Подготовка и публикация научной статьи.

Тема 10. Автореферат диссертации и подготовка к защите.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы исследования пищеварительной системы у животных»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Методы исследования пищеварительной системы» – изучение аспирантами методологических, методических, фундаментальных и научно-прикладных вопросов, выявление закономерностей и логических связей процессов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных тех концепций, которые необходимы для углубленного понимания, как функционирует желудочно-кишечная система.

Задачи дисциплины:

- научить аспирантов проводить экспериментальные исследования, необходимые для достижения более полного понимания на клеточном уровне основных механизмов функционирования желудочно-кишечной системы;

- подготовить аспирантов к организации и осуществлению эффективной профессиональной деятельности путем использования полученных знаний о функционировании живого организма, подбора и освоения современных методов гастроэнтерологического анализа, приборов и оборудования, используемых при проведении желудочно-кишечных исследований

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Методы исследования пищеварительной системы у животных дисциплина о пищеварительной системе. Основные составные части пищеварительной системы.

Тема 2. Исследование приема корма и воды, ротовой полости, глотки и пищевода. Жвачка, отрыжка, рвота.

Тема 3. Исследование живота, преджелудков и сычуга у жвачных. Техника зондирования рубца и сычуга у жвачных. Анализ содержимого рубца и сычуга.

Тема 4. Исследование желудка у лошади, свиньи, собаки, кошки.

Тема 5. Анализ содержимого желудка.

Тема 6. Исследование кишечника и лабораторный анализ фекалий.

Тема 7. Исследование печени.

Тема 8. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы патентоведения»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Основы патентоведения» – изучение аспирантами концептуальных основ патентоведения, как современной комплексной науки об объектах интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с источниками патентной информации;
- развитие умения свободно ориентироваться в современном информационном потоке;
- формирование представлений об объектах промышленной собственности.
- приобретение навыков и развитие культуры инновационного исследовательского труда;

- формирование основ научной этики.

Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности.

Тема 2. Патентное законодательство России.

Тема 3. Изобретение.

Тема 4. Полезная модель.

Тема 5. Промышленный образец.

Тема 6. Товарные знаки.

Тема 7. Фирменное наименование. Знаки обслуживания.

Тема 8. Наименование места происхождения товара. Программы для ЭВМ и базы данных.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физиология»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Физиология» – изучение осуществления нормальных функций в живом организме, их регуляции, а также в зависимости от постоянно изменяющихся и развивающихся условий его жизни.

Задачи дисциплины:

- дать аспирантам всесторонние знания о функционировании живого организма в норме, и их регуляцию, а также в зависимости от постоянно изменяющихся и развивающихся условий его жизни и воздействия разнообразных факторов внутренней и внешней среды;
- научить аспирантов осуществлять анализ физиологических данных, полученных у животных в нормальном состоянии, а также в зависимости от

изменяющихся условий жизни организма и влиянии на него факторов окружающей среды;

- подготовить аспирантов к использованию знаний физиологии в своей научной деятельности.

Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

Тема 1. Введение. Физиология, ее задачи и методы. Связь с другими науками. Краткая история.

Тема 2. Физиология клетки.

Тема 3. Физиология возбудимых тканей.

Тема 4. Нервная и эндокринная регуляция функций.

Тема 5. Физиология органов чувств.

Тема 6. Обмен **веществ** и энергии в организме.

Тема 7. Физиология системы крови.

Тема 8. Физиология кровообращения.

Тема 9. Физиология репродукции.

Тема 10. Физиология дыхания.

Тема 11. Физиология пищеварения.

Тема 12. Влияние экзогенных и эндогенных факторов на физиологические функции в организме.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электрофизиология»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Электрофизиология» – дать аспирантам глубокие знания по электрофизиологии, расширить представления об электрофизиологических процессах, протекающих в живом организме, его тканях и клетках.

Задачи дисциплины:

- изучить природу электрогенеза в живых организмах;
- изучить методы регистрации биопотенциалов живых организмов и их практическое применение;
- сформировать у аспирантов навыки самостоятельной работы с аппаратурой по электрофизиологии, съема биопотенциалов и их расшифровки.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Введение. Краткая история. Цель, задачи, связь с другими дисциплинами.

Тема 2. Потенциал-зависимые ионные каналы. Потенциал покоя. Потенциал действия.

Тема 3. Строение сердца. Проводящая система сердца. Распространение возбуждения, сердечный цикл.

Тема 4. Строение сердца. Проводящая система сердца. Распространение возбуждения, сердечный цикл.

Тема 5. Возбуждения и сокращение сердца. Стандартные внешние поля отведения. Электрокардиография.

Тема 6. Строение и функции мышечных клеток. Ионные каналы мембраны миоцитов. Нервно-мышечное соединение. Электромеханическое сопряжение.

Тема 7. Строение и функции нейронов. Ионные каналы мембраны нейронов. Передача возбуждения по нейритам и нервным волокнам.

Тема 8. Электрофизиология мозга. Электроэнцефалография.