

**Аннотация рабочих программ дисциплин по специальности 4.2.5
Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общие вопросы истории и философии науки»**

по подготовке Исследователь. Преподаватель-исследователь по направлению

код	Наименование направления
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u> 3 </u> ЗЕТ, <u> 108 </u> час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., практические занятия – 20 ч., самостоятельная работа – 40 ч., контроль – 36 ч.
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 ВО	Учебная дисциплина (модуль) «Общие вопросы истории и философии науки» относится к циклу – «Дисциплины (модули) базовой части».
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование знаний, умений и навыков в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению: В результате изучения дисциплин базовой части модуля аспирант должен иметь: 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:

	<p>-оценивать эффективность и результаты научной деятельности;</p> <p>-использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке;</p> <p>-создавать базы данных сетевой структуры по гиперссылкам.</p> <p>Навыки:</p> <p>-конъюнктурных исследований;</p> <p>-в пользовании электронным офисом и сетевыми информационными технологиями.</p> <p>Предмет и основные концепции современной философии и науки</p> <p>Наука в культуре современной цивилизации и ее мировоззренческая роль в решении исследовательских и практических задач.</p> <p>Возникновение науки в формирование способностей критического анализа оценивания различных факторов и явлений.</p> <p>Структура научного знания и его мировоззренческая роль в решении исследовательских и практических задач.</p> <p>Динамика науки как процесс формирования способности проектировать и осуществлять комплексные исследования.</p> <p>Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.</p> <p>Особенности современного этапа развития науки и ее основные походы к организации научно-исследовательской работы коллектива.</p> <p>Наука как социальный институт и ее роль в формировании специалиста соответствующего направления подготовки.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:1 курс,2 семестр-экзамен.</u></p> <p><u>Заочная форма обучения:1 курс-экзамен.</u></p>
Автор(ы):	<p>д.ф.н., профессор Гуляк И.И.</p>

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

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ol style="list-style-type: none"> 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
«Методология научного исследования»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - зачет
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Методология научного исследования» - для аспирантов по специальности 4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных» является проведение и анализ результатов научных исследований в области животноводства.
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	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знания: <ul style="list-style-type: none"> – философию и методологию науки: основные научные школы, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, методологию научных исследований; – основные особенности научного метода познания; теорию познания: историю выдающихся открытий; функции науки: эмпирические, теоретические, производственные (практические); основы инновационной деятельности в развитии науки, программно-целевые методы решения научных проблем, математические методы в биологии. <ul style="list-style-type: none"> - направление исследований отечественных и зарубежных ученых в животноводстве; - методики проведения исследований, методы постановки и проведения зоотехнических опытов, работать с научной литературой, оформлять научные статьи и работы, оценку состояния знаний по актуальным вопросам зоотехнии.

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать базы данных и технические средства для решения задач профессиональной деятельности, использовать математические методы в обработке экспериментальных данных; - работать с литературой отечественного и зарубежного опыта в животноводстве; - выбрать проблему исследований используя труды отечественных и зарубежных ученых в животноводстве; - составлять методику и рабочий план проведения исследований, подбирать животных в группы для исследований, проводить зоотехнические опыты, работать с научной литературой, оформлять научные статьи и работы, оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами информационных технологий, комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; <ul style="list-style-type: none"> – способностью выявлять проблемы зоотехнического характера в сфере животноводства; навыками выработки способов решения проблем в животноводстве; - методиками проведения исследований, методами постановки и проведения зоотехнических опытов, работать с научной литературой, оформлять научные статьи и работы, оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии.
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>Раздел 1. <i>Опытное дело в России и научное творчество</i></p> <p>Раздел 2. <i>Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов</i></p> <p>Раздел 3. <i>Работа над рукописью научного труда</i></p>

Форма контроля

Очная форма – зачет (1 семестр)

Автор - д.биол.н., доцент Чернобай Е.Н. _____

**Аннотация программы учебной дисциплины
Кандидатский экзамен по дисциплине «Иностранный язык (английский, немецкий)»**

по подготовке аспиранта по направлению

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>3</u> ЗЕТ, <u>108</u> час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – <u>0</u> ч., практические занятия – <u>36</u> ч., самостоятельная работа – <u>36</u> ч., контроль – 36 ч.
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 « <u>зоотехнии и ветеринарии</u> ».
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) « <u>Иностранный язык</u> » относится к Блоку 1. «Дисциплины (модули)» базовой части программы.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - межкультурные особенности ведения научной деятельности; - правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; - требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практике. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - производить различные логические операции (анализ, синтез,

	<p>установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, <p>достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработкой большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата; - оформлением заявок на участие в международной конференции; - написанием работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.
<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 залого. 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>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – реферат, экзамен</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>зав. кафедрой иностранных языков, кандидат психологических наук, доцент О.А. Чуднова кандидат педагогических наук., доцент Е.Б. Зорина</p>

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Биотехнология в животноводстве и птицеводстве»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - 36 ч.
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Биотехнология в животноводстве и птицеводстве» - ознакомление аспирантов с основами современной биотехнологии, получение знаний в области трансплантации эмбрионов, генно-инженерных, клеточных методов и технологий создания и использования генетически трансформированных биологических объектов для интенсификации производства или получения новых видов продуктов различного назначения.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.7 «Биотехнология в животноводстве и птицеводстве» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)», Факультативные дисциплины
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Генетические основы биотехнологии, основные методы применяемые в биотехнологии; - Методики взятия, оценки качества и хранения эмбрионов, подготовки животных и биологического материала к биотехнологическим манипуляциям; - Методику экстракорпорального оплодотворения <i>in vitro</i> дозревших яйцеклеток; - Понятия: химерное животное, клонирование, трансгенез, ДНК-технология, моноклональные антитела; - Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие биотехнологии. <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать современные методы биотехнологии воспроизводства (трансплантация эмбрионов,

	<p>клонирование), генетической инженерии (трансгенез) для создания стад высокопродуктивных устойчивых к заболеваниям сельскохозяйственных животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять биотехнологические методы исследований в животноводстве; - Пользоваться научно-технической информацией отечественного и зарубежного опыта использования биотехнологических методов в животноводстве. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности, целенаправленно использовать биотехнологические методы воспроизводства, ДНК-диагностики для выявления и ускоренного воспроизводства животных-носителей генов высокой продуктивности и устойчивости к заболеваниям.
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биотехнология в животноводстве, этапы развития, основные направления, научные школы 2. Основы генетической инженерии 3. Трансплантация эмбрионов с.-х. животных 4. Экстракорпоральное оплодотворение и развитие эмбрионов вне организма 5. Состояние и перспективы криосохранения генетического материала (гаметы, эмбрионы, соматические клетки) 6. Клонирование животных 7. Химерные животные: методы получения, направления использования 8. Трансгенные животные-биореакторы: методы получения и коммерческого использования 9. Молекулярно-генетические методы и их использование в животноводстве 10. 10. Диагностики болезней животных посредством проб ДНК и с использованием моноклональных антител

Форма контроля

Очная форма – экзамен (3 семестр)

Автор - доктор биол. наук, доцент Чернобай Е.Н. _____
кандидат с.-х. наук, доцент Антоненко Т.И. _____

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Селекционно-генетические методы в животноводстве и птицеводстве»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - 36 ч.
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Селекционно-генетические методы в животноводстве и птицеводстве» - является формирование у студентов знаний селекционных и генетических достижений в области разведения сельскохозяйственных животных, перспективных направлениях использования методов разведения основных пород сельскохозяйственных животных.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.8 «Селекционно-генетические методы в животноводстве и птицеводстве» 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: методы создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных. новые методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных. молекулярно-генетические способы, выявления высокой продуктивности и резистентности животных. методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков). Уметь: создавать новые породы, типы, линии, семейства и

	<p>кроссы сельскохозяйственных животных. совершенствовать и разрабатывать новые методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>применять молекулярно-генетические способы, выявления высокой продуктивности и резистентности животных.</p> <p>совершенствовать методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками применения молекулярно-генетических способов, выявления высокой продуктивности и резистентности животных.</p> <p>методами селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 11. Естественный и искусственный отбор. Отбор по гену 12. Показатели и признаки отбора и их значение в селекции 13. Генетические и селекционные параметры хозяйственно полезных признаков продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы 14. Определение племенной ценности сельскохозяйственных животных и птицы при отборе и методы определения и прогнозирования эффекта селекции 15. Улучшение племенных и продуктивных качеств животных при гомо- и гетерогенном отборе 16. Использование групп крови и полиморфных белковых систем в селекции сельскохозяйственных животных

Форма контроля

Очная форма – экзамен (4 семестр)

Автор - д.биол.н., доцент Чернобай Е.Н. _____

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - 36 ч.
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных» - является формирование у студентов знаний селекционных и генетических достижений в области разведения сельскохозяйственных животных, перспективных направлениях использования методов разведения основных пород сельскохозяйственных животных.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.9 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология 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 способы создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных. современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных. молекулярно-генетические методы и их использование в животноводстве. основные задачи генной инженерии. методы культивирования и гибридизации клеток, способы получения гибридов Уметь: создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных. совершенствовать и разрабатывать новые методы

	<p>оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>применять молекулярно-генетические методы и их использование в животноводстве.</p> <p>применять генную инженерию в животноводстве.</p> <p>применять методы культивирования и гибридизации клеток, способы получения гибридов</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками использования молекулярно-генетических методов в животноводстве.</p> <p>навыками применения генной инженерии в животноводстве.</p> <p>методами культивирования и гибридизации клеток, способы получения гибридов</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>17. Естественный и искусственный отбор. Отбор по гену</p> <p>18. Показатели и признаки отбора и их значение в селекции</p> <p>19. Генетические и селекционные параметры хозяйственно полезных признаков продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы</p> <p>20. Определение племенной ценности сельскохозяйственных животных и птицы при отборе и методы определения и прогнозирования эффекта селекции</p> <p>21. Улучшение племенных и продуктивных качеств животных при гомо- и гетерогенном отборе</p> <p>22. Использование групп крови и полиморфных белковых систем в селекции сельскохозяйственных животных</p>

Форма контроля

Очная форма – экзамен (5 семестр)

Автор - д.биол.н., доцент Чернобай Е.Н. _____

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Методы оценки племенных качеств животных»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - зачет.
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины « Методы оценки племенных качеств животных » - является формирование у студентов знаний современных методов оценки племенных качеств животных, перспективных направлениях использования методов разведения основных пород сельскохозяйственных животных.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.5.1 « Методы оценки племенных качеств 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: методы создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных. новые методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных. молекулярно-генетические способы, выявления высокой продуктивности и резистентности животных. методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков). Уметь: создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных.

	<p>совершенствовать и разрабатывать новые методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>применять молекулярно-генетические способы, выявления высокой продуктивности и резистентности животных.</p> <p>совершенствовать методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.</p> <p>навыками применения молекулярно-генетических способов, выявления высокой продуктивности и резистентности животных.</p> <p>методами селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>23. Оценка племенной ценности животных по фенотипу</p> <p>24. Оценка племенной ценности животных по генотипу</p> <p>25. Методы определения и прогнозирования эффекта селекции</p> <p>26. Отбор животных в племенное ядро и прогнозирование эффекта селекции</p> <p>27. Значение генетических параметров признаков отбора</p> <p>28. Факторы обуславливающие эффект селекции, анализ родословных и определение коэффициента инбридинга</p>

Форма контроля

Очная форма – зачет (1 семестр)

Автор - д.биол.н., доцент Чернобай Е.Н. _____

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Методы создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч. Контроль - зачет.
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины « Методы создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных » - является формирование у студентов знаний современных методов оценки племенных качеств животных, перспективных направлениях использования методов разведения основных пород сельскохозяйственных животных.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.5.2 « Методы создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных » относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)», Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: методы создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. современные методы селекции при совершенствовании пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров. Уметь: применять методы с целью создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. использовать современные методы селекции при

	<p>совершенствовании пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. применять методы селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров. Владеть: навыками создания новых пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. современными методами совершенствования пород, типов, линий сельскохозяйственных животных. методами селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>29. Разведение с.-х. животных. 30. Оценка, отбор и подбор с.-х. животных 31. Селекция животных 32. Генетика животных 33. Молекулярно-генетические исследования в животноводстве 34. Факторы обуславливающие племенную ценность сельскохозяйственных животных</p>

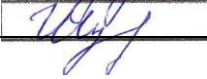
Форма контроля

Очная форма – зачет (1 семестр)

Автор - доктор биол. наук, доцент Чернобай Е.Н. _____

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Цифровые технологии в АПК»
по подготовке аспиранта по направлению**

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
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
Цель изучения дисциплины	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
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.6.1(Ф) «Цифровые технологии в АПК» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)факультативные дисциплины»
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: проблем развития современных цифровых технологий</p> <p>Умения: использовать технические средства реализации цифровых процессов</p> <p>Навыки: применения на практике системных программных продуктов и пакетов прикладных программ</p> <p>Знания: особенности 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 цифровых процессов в исследовании АПК</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и	Раздел 1. Современные цифровые технологии в АПК Раздел 2. Цифровизация и моделирование процессов в аграрном секторе

темы)	Раздел 3. Управление научными исследованиями в области цифровизации АПК
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 4 Зачет
Автор:	профессор кафедры информационных систем, д.э.н. А.В. Шуваев
	

Аннотация программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)

Шифр и наименование группы научных специальностей	4.2 Зоотехния и ветеринария
Шифр и наименование научной специальности	4.2.5 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»
<p>Форма обучения – очная Вид практики: практики. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Общая трудоемкость практики составляет 108 ч/ 3 ЗЕТ</p>	
Цель проведения практики	Формирование заданных общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций, обеспечивающих подготовку аспирантов к практической реализации профессиональной педагогической деятельности в системе высшего образования.
Место практики в структуре ОП ВО	2.2.1 (П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) относится к образовательному компоненту части Блока 2.2 «Практики»
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику учебной организации работы исследовательского коллектива, соответствующей направлению подготовки; - теоретические, прикладные психолого-педагогические методы организации самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой для предоставления их результатов научному сообществу в виде статьи, доклада, монографии; – нормативно-правовую базу, регламентирующую содержание высшего образования в России, традиционные и интерактивные методы обучения в высшей школе как основу социальной и этической ответственности за принятые решения в рамках образовательного процесса в вузе; – основы самоорганизации и самообразования

	<p>личности, этапы создания системы самоорганизации и необходимые способности; этапы профессионального становления личности основы самоорганизации и самообразования личности, этапы создания системы самоорганизации и необходимые способности; этапы профессионального становления личности.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогически целесообразно осуществлять подбор методов, форм и средств учебной организации работы исследовательского коллектива, соответствующей направлению подготовки; – применять и учитывать теоретические, прикладные психолого-педагогические методы организации самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой для предоставления их результатов научному сообществу в виде статьи, доклада, монографии; – анализировать, сравнивать, сопоставлять различные подходы к организации психолого-педагогического процесса в высшей школе, применять психолого-педагогические знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; – 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. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методически грамотной организации работы исследовательского коллектива, соответствующей направлению подготовки; – способностью осуществлять самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой для предоставления их результатов научному сообществу в виде статьи, доклада, монографии; – навыками организации и планирования образовательного процесса в вузе, применения основных принципов организации обучения и воспитания при формировании содержания обучения и воспитания; – навыками самоорганизации и самообразования, планирования и осуществления собственной деятельности и самостоятельного получения знаний, в том числе и профессиональных; навыками разрешения педагогических практических задач.
<p>Краткая характеристика практики</p>	<p>Этапы практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика):</p>

	1. Подготовительный; 2. Основной; 3. Отчетно-аналитический.
Форма отчетности по практике	Дневник, отчет о прохождении практики
Форма контроля	Очная форма обучения: 4 семестр - зачет.
Автор:	к.п.н., доцент кафедры педагогики, психологии и социологии Таранова Е.В. _____