МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ
канд.экон.наук., доцент _____ Н.И. Бухтояров
28 октября 2015г

Основная образовательная программа высшего профессионального образования

Направление подготовки 36.03.02 (111100.62) «Зоотехния»

Профиль подготовки «Технология производства продукции животноводства»

Квалификация (степень) - бакалавр

Форма обучения очная и заочная

Нормативный срок освоения программы – 4 года, 5 лет

ВОРОНЕЖ 2015г

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки бакалавров 111100.62 «Зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 января 2010г № 73.

Основная образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства
«28» октября 2015г., протокол №3.

Разработчик:
декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
кандидат ветеринарных .наук, доцент

А.В. Аристов

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки бакалавров 111100.62 «Зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 января 2010г № 73.

Основная образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства
«23» сентября 2014г., протокол №1.

Разработчик:
декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
кандидат ветеринарных .наук, доцент А.В. Аристов

Рецензент:
Зам главы администрации
муниципального района,
руководитель отдела
сельского хозяйства и
муниципального имущества
Хохольского района
Воронежской области,
к.с.-х.н. В.М. Черных

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата

Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» и профилю подготовки «Технология производства продукции животноводства».

Основная образовательная программа бакалавриата (бакалаврская программа) - совокупность учебно-методической документации, включающей в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебных и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния».

Нормативно - правовую базу разработки ОПП ВПО составляют:

1. Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ);
2. Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. N71;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 111100 Зоотехния (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25 января» 2010г. N73;
4. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
5. Устав ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ;
6. Решения Методического и Ученого советов ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО) (бакалавриат).

1.3.1. Цель ООП бакалавриата.

В Российской Федерации в данном направлении подготовки реализуются основные образовательные программы высшего профессионального образования, освоение которых позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию (степень) «бакалавр».

Основная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» имеет своей целью развитие у студентов

личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

Основная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» реализуется с учетом специфики направления, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы и потребностей рынка труда.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата по направлению 111100.62 «Зоотехния».

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) для очной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответствии с принятой классификацией ООП	Наименование		
ООП бакалариата	62	бакалавр	4 года	240 **)

**) трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы бакалавриата по заочной форме обучения увеличиваются на год и составляют 5 лет.

При освоении основной образовательной программы бакалавриата по заочной, сокращенной форме обучения, предназначенной для лиц, окончивших профильные средне-специальные учебные заведения, составляет 3 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата по направлению 111100.62 «Зоотехния».

Трудоемкость освоение студентом основной образовательной программы по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» по блокам дисциплин указана в зачетных единицах в таблице 2.

Таблица 2. Трудоемкость освоения студентом блоков дисциплин по ООП.

№	Наименование блоков и дисциплин	зачетные единицы
1	2	
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	40
Б.2	Математический и естественно-научный цикл	48
Б.3	Профессиональный цикл	123
	Всего часов теоретического обучения	211
Б.4.00	Физическая культура	2
Б.5.00	Учебная и производственная практики	15
	Учебная практика	3
	Производственная практика	12
Б.6.00	Итоговая государственная аттестация	12
	Всего часов подготовки ОПП	240

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает: организация и выполнение работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, продуктивное и непродуктивное животноводство, производству, переработке и реализации продукции животноводства на сельскохозяйственных предприятиях.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- сельскохозяйственные животные, их окружение, условия содержания и разведения;

- корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства;

- средства труда в животноводстве, включая орудия труда, оборудование, машины и механизмы;

- технологии и технологические процесс в животноводстве;

- технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;

- процессы организации и управления в животноводстве;

- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Бакалавр по направлению 111100.62 «Зоотехния» готовиться в следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Бакалавр по направлению 111100.62 «Зоотехния» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) производственно-технологической деятельности:

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

б) организационно-управленческой деятельности:

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.);
- организация работы коллективов исполнителей;
- разработка оперативных планов работы первичных производ-

ственных подразделений.

в) научно-исследовательской деятельности:

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК)

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);
- умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способен находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 8);
- использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-9);
- способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);
- использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);

- осознает сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-12);
- имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);
- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);
- владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже чтения и перевода специальной литературы (ОК-15);
- владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

б) профессиональными (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; (ПК-1)
- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; (ПК-2)
- готовность использовать современные информационные технологии; (ПК-3)
- способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; (ПК-4)
- способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных; (ПК-5)
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; (ПК-6)
- способность применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве; (ПК-7)
- способность прогнозировать последствия изменений в кормления, разведения и содержания животных; (ПК-8)
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; (ПК-9)
- способность обеспечить рациональное воспроизводство животных; (ПК-10)
- способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных. (ПК-11)
- владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бед-

ствий (ПК-12)

организационно-управленческая деятельность:

- способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления; (ПК-13)
- способность к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений; (ПК-14)
- способность организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности; (ПК-15)
- способность к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определению оптимального решения; (ПК-16)
- способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции; (ПК-17)
- готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства. (ПК-18)

научно-исследовательская деятельность:

- способность применять современные методы исследований в области животноводства; (ПК-19)
- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве; (ПК-20)
- готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований; (ПК-21).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния».

4.1. Календарный учебный график.

По направлению111100.62 «Зоотехния» в соответствии с графиком учебного процесса предусмотрено на 1 курсе – теоретического обучения 39 недель, на 2 курсе – 39 недель, на 3 курсе – 35 недель и на 4 курсе 29 недель. Каникулы за 4 года обучения составляют 28 недель. Подробный график учебного процесса отражен в приложение 1.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП очного обучения составляет 27 академических часов. Приложение 2.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по направлению 111100.62 «Зоотехния»

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин разработаны в соответствии с рекомендуемым шаблоном рабочей программы дисциплины (Положении П.ВГАУ 1.1.03 – 2013 «Положение о разработке, составлении и утверждении рабочей программы») и хранятся в деканате в электронном виде (путь: D:\ Деканат\ ООП ФВМ и ТЖ\ Зоотехния 111100.62). Приложение 3.

4.4. Программы учебных и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов. Организация и проведение учебных и производственных практик регламентируется Положением П ВГАУ 1.1.07 – 2014 «Положение о порядке проведения практики студентов».

Рабочие программы учебных практик хранятся в электронном виде в компьютере.

4.4.1. Программы учебных практик.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов.

Цели, задачи учебных практик, практические навыки, универсальные и профессиональные компетенции обозначены в рабочих программах соответствующих учебных практик (разработанных в соответствии с Положении П.ВГАУ 1.1.03 – 2013 «Положение о разработке, составлении и утверждении рабочей программы»), которые хранятся в электронном виде в деканате.

Срок прохождения учебных практик утверждается графиком учебного процесса. Формой отчётности выступает написание отчёта по практике и его защита.

4.4.2. Программа производственной практики.

Задачей производственной практики студентов является закрепление теоретических знаний, полученных во время обучения, в ходе практического освоения производственных процессов в животноводстве, а также овладение организационными навыками и передовыми методами труда. Во время практики студенты изучают технологию производства животноводческой продукции, экономику, организацию и управление производством, контроль за качеством продукции, методы и технику селекционной работы, создание и обеспечение на производстве безопасных и здоровых условий труда.

Для руководства практикой закрепляются преподаватели кафедр факультета.

Сроки прохождения практики утверждаются графиком учебного процесса, общая продолжительность производственной практики, предусмотренная ФГОС ВПО по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» составляет 8 недель.

Аттестация студентов по производственной практике происходит на основании оценки руководителем практики заполненного дневника и отчёта о прохождении практики.

Форма итоговой аттестации – оценка.

5. Ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния».

5.1 Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО.

Образовательный процесс по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» обеспечен высококвалифицированными научно-педагогическими кадрами и включающими докторов наук, кандидатов наук, профессоров, доцентов и ассистентов.

Состояние и динамика кадрового обеспечения образовательного процесса по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» группируются по циклам дисциплин представлены в приложении 4.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Обеспеченность основной, учебной и учебно-методической литературой при реализации образовательной программы подготовки по направлению 111100.62 «Зоотехния» представлена в таблице 5.- Обеспеченность литературой по программе образовательной подготовки «Зоотехния». Приложение 5.

Используемое информационное программное обеспечение при реализации основной образовательной программы подготовки по направлению 111100.62 «Зоотехния» представлено в таблице 3 - Информационное обеспечение образовательного процесса по направлению «Зоотехния».

Таблица 3. Информационное обеспечение образовательного процесса по направлению «Зоотехния».

№ п/п	Наименование	Функция программного обеспечения			Год выпуска	Примечание
		контроль	моделирующая	обучающая		
1	2	3	4	5	6	7
1	ЕН. Цикл математических и естественнонаучных дисциплин					
1.1	Математика	+			Mathcad-2002	
1.2	Информатика	+		+	MSOffice	
1.3	Компьютеризация в животноводстве	+		+	MSOffice	
2.	СД Цикл специальных дисциплин					
2.1	Разведение с.-х. животных	+		+	MSOffice Excel AST-Тестирование	
2.2	Кормление с.-х. животных	+		+	MSOffice Excel «Корм Оптима Эксперт»: Программный комплекс "Комбикорм" AST-конструктор	
2.3	Скотоводство	+	+	+	MSOffice Excel	
2.4	Свиноводство	+	+	+	MSOffice Excel	
2.5	Овцеводство и козоводство	+	+	+	MSOffice Excel	
2.6	Коневодство	+	+	+	MSOffice Excel Internet	
2.7	Звероводство	+	+	+	MSOffice Excel	

30-40% учебных занятий, проводимых преподавателями кафедр со студентами по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» выполняются в компьютерных классах.

5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ООП ВПО.

Сведения, характеризующие состояние материально-технической базы для реализации образовательной программы подготовки по направлению 111100.62 «Зоотехния» приведены в таблице 7. - Сведения об оснащенности учебного процесса специализированным и лабораторным оборудованием для реализации основной образовательной программы по направлению 111100.62 «Зоотехния». Приложение 6.

В настоящее время выпускающие кафедры по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» имеют достаточно развитую и современную материально-техническую базу, что позволяет преподавателям проводить учебные занятия и научно-исследовательскую работу на достаточно высоком уровне.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Социальная и воспитательная работа со студентами проводится с целью успешного выполнения миссии Университета в подготовке высококвалифицированных, гармонично развитых и творческих специалистов и научных кадров для обеспечения устойчивого развития агропромышленного комплекса России.

Задачи, решаемые в ходе достижения поставленной цели:

- создание условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием;
- повышение степени удовлетворенности студентов качеством предоставляемых образовательных услуг;
- повышение роли общественных организаций в управлении Университетом;
- внедрение корпоративных норм и стандартов поведения, сохранение и обеспечение культурно-исторических традиций Университета.

На реализацию поставленной цели и решение задач направлен ежегодно разрабатываемый и утверждаемый ректором комплексный план социально-воспитательной работы со студентами Университета. В соответствии с комплексным планом Университета реализуются планы воспитательной работы факультетов и других общественных и творческих объединений вуза.

В соответствии с целями и задачами воспитания студенческой молодежи работа ведется по следующим приоритетным направлениям:

- патриотическое и гражданско-правовое воспитание – содействие становлению активной гражданской позиции студента, осознанию ответственности, усвоению норм правомерного поведения;

- духовно-нравственное воспитание – создание условий для формирования этических принципов, моральных качеств студента;
- эстетическое воспитание – содействие развитию интереса студента к кругу проблем, решаемых средствами художественного творчества, и пониманию произведений искусства;
- физическое воспитание и формирование стремления к здоровому образу жизни – совокупность мер, нацеленных на популяризацию спорта, укрепления здоровья студента, усвоения навыков здорового образа жизни;
- профессионально-трудовое воспитание – формирование творческого подхода и самосовершенствования в избранной профессии, приобщение студента к традициям и ценностям профессионального сообщества.

Воспитательная деятельность в Университете организуется в форме массовых мероприятий, а так же путем проведения индивидуальной работы со студентами академических групп. Условия и характер проводимых мероприятий соответствуют их целям.

В рамках Университета, факультетов и студенческих групп проводится порядка ста различных мероприятий в год. В то же время воспитательная деятельность вуза соотнесена с общегосударственным контекстом, включает мероприятия, посвященные знаменательным и знаковым датам и событиям мирового, российского и регионального значения

В Университете проводится большая работа по формированию традиций СХИ - ВГАУ. Значительная роль в этом отводится Музею Университета. Традиции вуза сохраняются и посредством проведения комплекса традиционных праздничных мероприятий, и путем взаимодействия с выпускниками.

Выражением целостной совокупности элементов социально ориентированного процесса воспитания является создание социально-воспитательной системы Университета.

Особое внимание уделяется непрерывности воспитательной работы, ее направленности на активизацию имеющегося у студентов потенциала, органичное включение воспитательных мероприятий в процесс профессионального становления студентов.

Социальная и воспитательная работа осуществляется на основе разработанной и утвержденной на Ученом Совете Университета «Концепции организации социально-воспитательной работы со студентами», которая представляет собой научно обоснованную совокупность взглядов на основные цели, задачи, принципы, содержание и направления воспитательной работы в вузе.

Организация социальной и воспитательной деятельности в вузе опирается на нормативно-правовые акты федерального и регионального уровня. Исходя из федеральной и региональной нормативно-правовой базы, в Университете разработаны университетские локальные акты. Они включают в себя положения о кураторе студенческой группы, о фонде социальной защиты студентов, аспирантов и докторантов, о студенческом общежитии, о студенческом оперативном отряде охраны правопорядка, о проведении анкетирования др.

Социальная и воспитательная работа реализуется на уровне Университета, факультета, кафедры, студенческой группы. Структурные подразделения, участвующие в процессе социальной и воспитательной работы:

- научная библиотека;
- спортивный клуб;
- народный ансамбль песни и танца «Черноземочка»;
- музеи истории СХИ-ВГАУ и Великой Отечественной войны.

Институт кураторства - одно из важнейших звеньев воспитательной системы вуза. Ежегодно приказом ректора назначаются кураторы студенческих групп на 1 – 3 курсах из числа профессорско-преподавательского состава. Планирование и проведение воспитательной работы со студентами отражается в журналах кураторов. Основными формами работы кураторов со студенческими группами являются кураторские часы, проводимые один раз в две недели, и индивидуальная работа со студентами. Информационной и методической поддержке кураторов студенческих групп способствует проводимый в Университете семинар кураторов. На заседаниях кафедр систематически заслушиваются отчеты кураторов о проводимой работе со студентами.

Особое внимание уделяется развитию органов студенческого самоуправления. Структура студенческого самоуправления Университета представлена такими общественными объединениями студентов как:

- объединение студентов в составе профсоюзной организации Университета;
- региональное отделение Российского союза сельской молодежи (РССМ);
- студенческие советы общежитий;
- молодежный центр (МЦ);
- штаб студенческих трудовых отрядов (СТО);
- студенческий отряд охраны правопорядка (СООП) «Щит»;
- студенческое научное общество (СНО);
- православный молодежный центр (ПМЦ);
- старостаты.

Каждая из этих общественных организаций имеет свою внутреннюю структуру. Все органы студенческого самоуправления университета являются полностью самостоятельными и независимыми, вместе с тем они работают в тесном взаимодействии друг с другом.

Ежегодно в период летнего трудового семестра создаются разнопрофильные (сельскохозяйственные, ветеринарные, строительные, педагогические, поисковые, социальные) студенческие трудовые отряды, работающие на территории г. Воронежа, Воронежской и Липецкой областей, Краснодарского края. Эффективно работает оперативный студенческий отряд охраны правопорядка «Щит», который взаимодействует с муниципальными правоохранительными органами.

Студенты Университета принимают участие в конкурсах по защите социально-значимых молодежных проектов, успешно защищают их, ежегодно принимают участие во Всероссийском образовательном форуме «Селигер».

В реализации государственной молодежной политики ректорат и органы студенческого самоуправления вуза тесно взаимодействуют с молодежными структурами и общественными организациями городского округа г. Воронеж и Воронежской области.

Организация и проведение социальной и воспитательной работы в Университете сопровождается различными формами информационного обеспечения студентов и преподавателей о проводимых мероприятиях, акциях, встречах и конференциях.

На информационных стендах в Университете, в студенческих общежитиях помещаются красочные афиши проводимых мероприятий; расписание работы творческих коллективов, студий, спортивных секций.

Информационное обеспечение воспитательной деятельности активно осуществляется представителями Молодежного центра с помощью Главного Университетского Радио. Ежедневно в радиовыпусках представляются данные о результатах смотров, конкурсов и соревнований различного уровня, поздравляются победители.

Основные мероприятия, проводимые в рамках Университета и факультетов, освещаются страницах вузовских газет «За кадры», «Активы и Пассивы», «Педсовет», «Vet-форум», которые являются победителями Всероссийских и областных конкурсов. Оперативная информация, фото- и видеоотчеты выставляются на сайте Университета в сети Интернет, на студенческом информационном Интернет-портале «Активы и Пассивы».

Существенное место в реализации информационных функций и в целом в системе воспитательной работы вуза занимает библиотека Университета. В фондах библиотеки насчитывается более 1,6 млн. книг, справочных изданий, около 300 наименований газет и журналов, включая литературу и периодику по проблемам воспитания, организации спортивной и досуговой деятельности молодежи. Библиотека имеет 4 читальных зала, один из которых находится в общежитии Университета. В читальных залах 330 посадочных мест. Сотрудники библиотеки принимают непосредственное участие в подготовке и проведении круглых столов, бесед, диспутов, конференций, встреч, организуют литературные гостиные, тематические выставки, обзоры, готовят информационные стенды.

Для проведения воспитательной деятельности в Университете создана необходимая материально-техническая база: актовый зал на 256 мест, прилегающие к нему дополнительные помещения - костюмерные комнаты, помещение для концертмейстера и звукооператора; аудитории, оборудованных мультимедийной техникой для проведения кураторских часов (всего 21 аудитория).

В вузе имеется необходимое оборудование, материалы и технические средства, способствующие эффективному проведению культурно-массовых

мероприятий: акустическая система, обеспечивающая звуковое оформление мероприятий; стационарные экраны функционального использования для проекции фильмов, слайдов, видеороликов и других видеоматериалов во время проведения мероприятий; комплекты костюмов для коллективов художественной самодеятельности, которые ежегодно обновляются и пополняются. В Университете разработан комплекс мероприятий по развитию творческого потенциала студентов, работают 5 коллективов художественной самодеятельности, одним из которых является народный ансамбль песни и танца «Черноземочка» им. В.Соломахина, имеющий почти полувековую историю.

В Университете созданы необходимые условия для проведения занятий физической культурой и спортом, осуществления тренировочного процесса. В вузе имеются стадион, 8 спортивных залов; 5 спортивных площадок. В Университете функционируют 30 спортивных секций. Ежегодно проводятся различные спортивные состязания, студенты принимают участие в соревнованиях различных уровней. В общежитиях функционируют спортивные комнаты. Организация спортивно-массовой работы обеспечена необходимым спортивным инвентарем и оборудованием, необходимой спортивной формой.

Данная материально-техническая база и ее эффективное использование способствуют созданию необходимых условий для всестороннего развития студентов, организации их позитивного досуга, приобщению к здоровому образу жизни, активизации деятельности творческих коллективов и спортивных групп.

Основными источниками финансирования социальной и воспитательной работы являются: бюджетные и внебюджетные средства Университета, поступления от спонсоров. Основные статьи расхода на социальную и воспитательную работу:

- финансирование мероприятий, включенных в программу социально-воспитательной работы и ежегодные планы работы Университета;
- развитие материально-технической базы структурных подразделений и социальной сферы;
- материальное стимулирование преподавателей и студентов, активно участвующих в воспитательной работе;
- поддержка студенческих общественных организаций и инициатив.

Разработана и реализуется система внутривузовского морального и материального поощрения студентов за успехи в учебе, научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивной деятельности. Ежегодно Университет представляет лучших студентов на получение именных стипендий Президента и Правительства РФ, Российского аграрного движения, администрации Воронежской области, Ученого совета ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ. Социальными партнерами в системе поощрения студентов Университета выступает администрация Воронежской области (гранты на реализацию молодежных проектов), Управа Центрального района городского округа г. Воронеж (финансирование мероприятий, направленных

на пропаганду здорового образа жизни), ООО «ЭкоНива – АПК Холдинг» (дополнительные стипендии).

Ежегодно 150-200 лучших студентов Университета награждаются путевками на базы отдыха Черноморского побережья. В профилактории Университета проходят оздоровительный курс лечения в среднем 250 студентов в год.

Составной частью всей социальной и воспитательной деятельности является организация работы со студентами нового набора по их адаптации к вузовской системе обучения и особенностям студенческой жизни. С этой целью издана памятка первокурснику «У нас так принято», проводится комплекс творческих и спортивных мероприятий: День первокурсника, творческий фестиваль «Осень первокурсников», спортивный праздник «Приз первокурсника» и др. Организуются встречи студентов нового набора с деканами и заместителями деканов, преподавателями кафедр факультетов. Традиционным является проведение Дня знаний.

Ежегодно кураторами первых курсов создается социальный портрет группы и отдельно каждого студента в ней. Изучаются личностные, индивидуальные, творческие способности, интересы и склонности. Кураторами оказывается содействие в формировании актива студенческих групп, вовлечении студентов в работу различных кружков, секций, клубов, коллективов художественной самодеятельности.

Социальная поддержка осуществляется через выплаты социальных стипендий и единовременной материальной помощи, которая оказывается студентам в случае рождения ребенка, вступления в брак, смерти близких родственников, лечения стационаре, трудного материального положения.

Особое внимание уделяется индивидуальной работе со студентами-сиротами и студентами, оставшимися без попечения родителей, студентами-инвалидами.

В вузе ведется специальная работа по профилактике асоциального поведения студентов, табакокурения, потребления алкоголя и наркотиков в студенческой среде:

- введение ограничивающих мер по табакокурению;
- организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, инфекционистов, сотрудников органов внутренних дел, госнаркоконтроля, ученых и др.) перед студентами Университета;
- взаимодействие с управлением Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков по Воронежской области;
- ежемесячное проведение на одном из факультетов кураторского часа «Профилактика СПИДа»;
- проведение тематических кураторских часов о вреде курения, алкоголизма, наркомании, бесед, направленных на приобщение студентов к здоровому образу жизни;
- участие в областном конкурсе социальной рекламы антиникотиновой, антинаркотической и антиалкогольной направленности;

- размещение в Университете и студенческих общежитиях плакатов с информацией антинаркотического содержания;
- подготовка радиовыпусков о вреде курения, алкоголизма, наркомании;
- проведение и участие в различных акциях антиникотиновой и антиалкогольной направленности;
- проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий, направленных на противодействие асоциального поведения студентов.

Проводится индивидуальная работа со студентами «группы риска».

В Университете ведется работа по созданию системы оценки результативности и эффективности внеучебной деятельности, которая необходима для корректировки и совершенствования содержания, форм и методов социально-воспитательной работы со студентами.

В качестве критериев оценки выступают:

- степень стабильности и четкости работы всех элементов социально-воспитательной системы Университета;
- массовость участия студентов в различных факультетских и университетских мероприятиях;
- качество участия студентов в различных мероприятиях, результативность участников соревнований, фестивалей, конкурсов;
- присутствие живой инициативы студентов, их стремление к повышению качества проведения мероприятий;
- степень удовлетворенности студентов качеством образовательного процесса;
- стремление реализовать себя в дальнейшем именно в профессиональной деятельности по полученной в Университете специальности;
- отсутствие правонарушений среди студентов.

Систематический мониторинг по основным направлениям социально-воспитательной работы проводится на основе утвержденного «Положения об анкетировании». В результате проведения анкетирования готовятся итоговые документы, планы корректирующих и предупреждающих мероприятий.

Проблемы и перспективы организации воспитательной деятельности в вузе ежегодно рассматриваются на Ученом Совете Университета, Ученых Советах факультетов и заседаниях кафедр, на совещаниях с заместителями деканов по социально-воспитательной работе и семинарах кураторов. Анализ воспитательной работы преподавателей является одним из критериев рейтинговой оценки их профессионального уровня.

Таким образом, в Университете созданы необходимые условия для осуществления целенаправленной социальной и воспитательной работы со студентами.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния».

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 111100.62 «Зоотехния» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов осуществляется в соответствии с положением П ВГАУ 1.1.05-2014 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации».

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения осуществляется в соответствии с положением П ВГАУ 1.1.06-2014 «Положение об итоговой государственной аттестации выпускников».

Формой итоговой аттестации выступает сдача междисциплинарного государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы бакалавра.

Государственный экзамен направлен на определения уровня усвоения студентом материала по комплексу основных дисциплин образовательной программы подготовки по направлению 111100.62 «Зоотехния» и должен охватывать минимальное содержание данных дисциплин в соответствии с государственным образовательным стандартом подготовки.

Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы, целью которой является:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов.

Нормативно-методическое обеспечение итоговой аттестации студентов осуществляется в соответствии с положением П ВГАУ 1.1.06-2014 «Положение об итоговой государственной аттестации выпускников».

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная образовательная программа высшего профессионального образования

Направление подготовки 36.03.02 (111100.62) «Зоотехния»

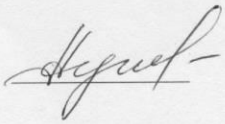
Профиль подготовки 111100.62 «Технология производства продуктов животноводства»

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Декан факультета А.В. Аристов 23.10.2015

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе Н.М. Дерканосова 23.10.2015

Начальник управления по планированию и организации учебного процесса  Е.В. Недикова 23.10.2015

Зав. отделом управления качеством Е.А. Новикова 23.10.2015

Приложение 1. Календарный учебный график, учебный план.

Календарный учебный график

курсы	сентябрь				октябрь					ноябрь				декабрь					январь				февраль				март				апрель					
	1 сен	6 сен	13 сен	20 сен	27 сен	4 окт	11 окт	18 окт	25 окт	1 ноя	8 ноя	15 ноя	22 ноя	29 ноя	6 дек	13 дек	20 дек	27 дек	3 янв	10 янв	17 янв	24 янв	31 янв	7 фев	14 фев	21 фев	28 фев	7 мар	14 мар	21 мар	28 мар	4 апр	11 апр	18 апр	25 апр	2 май
1							15									с	с	к	к								24									
2							15									с	с	к	к								24									
3							15									с	с	к	к								20									
4							15									с	с	к	к								14							с	с	с

	теоретическое обучение	с	сессия	к	каникулы	у	учебная практика
Д	дипломное проектирование	А	государственная аттестация			

2. Сводные данные по бюджету времени

курсы	теоретическое обучение	экзам сессии					учебная практика	производственная практика	гос.аттестация	каникулы	всего
1	39	5					1			7	52
2	39	5					1			7	52
3	35	5						5		7	52
4	29	5						3	8	7	52
Итого	142	20					2	8	8	28	208

Приложение 2.
2.1. Учебный план подготовки бакалавра очного отделения.

№	Наименование блоков и дисциплин	зачетные единицы	Формы контроля				Объем часов							Количество недель в семестрах							
									в том числе				Самостоятельная работа	15	24	15	24	15	20	15	14
			экзамен	зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	аудиторные занятия	лекции	практические, семинарские	ЛПЗ	КСР		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
														Распределение часов по семестрам							
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Б.1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**	**40**					**1440**	**754**	**318**	**212**	**188**	**36**	**686**								
Б.1.00	**Базовая часть**	**22**					**792**	**434**	**148**	**122**	**144**	**20**	**358**								
Б.1.01	История	3	2				108	68	44	22		2	40		3						
Б.1.02	Философия	3	3				108	60	30	26		4	48			4					
Б.1.03	Иностранный язык	8	3	12			288	150			144	6	138	2	3	4					
Б.1.04	Экономика	4	4				144	72	24	44		4	72				**3**				
Б.1.05	Организация и менеджмент	4	6	5			144	84	50	30		4	60					3	2		
Б.1.В.00	**Вариативная часть**	**18**					**648**	**320**	**170**	**90**	**44**	**16**	**328**								
Б.1.В.01	История зоотехнии	2		1			72	32	30			2	40	2							
Б.1.В.02	Компьютеризация в животноводстве	4	2				144	72	24		44	4	72		3						
Б.1.В.03	Правоведение	4	4				144	68	44	22		2	76				3				
Б.1.В.04	Русский язык и культура речи	2		1			72	28	14	12		2	44	2							
Б.1.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**																				
Б.1.КПВ.01	Профессиональная этика	2		2			72	46	22	22		2	26		2						
Б.1.КПВ.01	Деловое общение																				
Б.1.КПВ.02	Культурология	2		1			72	28	14	12		2	44	2							
Б.1.КПВ.02	Психология и педагогика						0	0													
Б.1.КПВ.03	Политология и социология	2		2			72	46	22	22		2	26		2						

Б.1.КПВ.03	Основы законодательства по защите прав потребителей						0														
Б.2	**Математический и естественно-научный цикл**	**48**					**1728**	**810**	**362**	**60**	**344**	**44**	**918**								
Б.2.00	**Базовая часть**	**26**					**936**	**448**	**192**	**26**	**204**	**26**	**488**								
Б.2.01	Математика	4	1				144	62	32	26		4	82	4							
Б.2.02	Физика	4	2	1			144	78	40		34	4	66	2	2						
Б.2.03	Химия	5	1	2			180	94	34		56	4	86	2	3						
Б.2.04	Информатика	3		2			108	50	24		22	4	58		2						
Б.2.05	Биология	3	1				108	42	12		26	4	66	3							
Б.2.06	Зоология	3		2			108	46	22		22	2	62		2						
Б.2.07	Генетика и биометрия	4	4				144	72	24		44	4	72				3				
Б.2.В.00	**Вариативная часть**	**22**					**792**	**362**	**170**	**34**	**140**	**18**	**430**								
Б.2.В.01	Биологическая и физколлоидная химия	2		3			72	28	14		12	2	44			2					
Б.2.В.02	Органическая химия	2		3			72	42	14		26	2	30			3					
Б.2.В.03	Экология	3		1			108	42	16	12	12	2	66	3							
Б.2.В.04	Современные методы исследований и основы патентоведения (СМИиОП)	4	4				144	72	24		44	4	72				3				
Б.2.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**						0														
Б.2.КПВ.01	Ботаника	2		1			72	30	16		12	2	42	2							
Б.2.КПВ.01	Вредные и ядовитые растения																				
Б.2.КПВ.02	Биология животных (по видам)	4		4			144	70	46	22		2	74				3				
Б.2.КПВ.02	Этология						0														
Б.2.КПВ.03	Зооанализ																				
Б.2.КПВ.03	Биохимия в животноводстве	2		3			72	30	16	12		2	42			2					
Б.2.КПВ.04	Экологическая физиология	3		4			108	48	24		22	2	60				2				

Б.2.КПВ.04	Физиологические основы производства продукции животноводства						0	0													
Б.3	**Профессиональный цикл**	**123**					**4428**	**2094**	**928**	**162**	**916**	**88**	**2334**								
Б.3.00	**Базовая часть**	**57**					**2052**	**958**	**428**	**26**	**466**	**38**	**1094**								
Б.3.01	Безопасность жизнедеятельности	3	5				108	58	30	26		2	50					4			
Б.3.02	Морфология животных	8	2				288	134	38		92	4	154	3	4						
Б.3.03	Микробиология и иммунология	3		3			108	42	14		26	2	66			3					
Б.3.04	Физиология животных	5	3				180	72	30		38	4	108			5					
Б.3.05	Основы ветеринарии	3	5				108	44	30		12	2	64					3			
Б.3.06	Механизация и автоматизация животноводства	5	4	3	4		180	100	40		56	4	80			2	3				
Б.3.07	Биотехника воспроизводства с основами акушерства	4	7				144	58	30		26	2	86							4	
Б.3.08	Кормопроизводство	3		3			108	28	14		12	2	80			2					
Б.3.09	Разведение животных	7	6	5	6		252	138	72		62	4	114					4	4		
Б.3.10	Кормление животных	7	5	4	5		252	136	62		70	4	116				4	3			
Б.3.11	Зоогигиена	5	6		6		180	76	32		40	4	104						4		
Б.3.13	Технология первичной переработки продуктов животноводства	4		8			144	68	28		36	4	76								5
Б.3.В.00	**Вариативная часть**	**48**			**0**		**1728**	**872**	**384**	**0**	**450**	**38**	**856**								
Б.3.В.01	Скотоводство	5	8	7		8	180	96	44		48	4	84							3	4
Б.3.В.02	Свиноводство	4	7			7	144	72	30		38	4	72							5	
Б.3.В.03	Птицеводство	5	7	6		7	180	74	34		36	4	106						3	2	
Б.3.В.04	Коневодство	3	8				108	56	28		24	4	52								4
Б.3.В.05	Овцеводство и козоводство	5	8	7		8	180	96	50		42	4	84						2	2	2
Б.3.В.06	Кролиководство и звероводство	4	6				144	78	40		36	2	66						4		
Б.3.В.07	Молочное дело	4	7				144	72	30		38	4	72							5	
Б.3.В.08	Безопасность кормов и продуктов животноводства	3	8	7			108	66	26		38	2	42							3	2

Б.3.В.09	Основы проектирования животноводческих объектов	4	5				144	78	40		36	2	66					5			
Б.3.В.10	Товароведение с основами стандартизации	3	8				108	54	28		24	2	54								4
	Профиль: Технология производства продуктов животноводства						0														
Б.3.В.11	Племенное дело в животноводстве	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.12	Особенности кормления с.-х. животных при производстве высококачественной продукции	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии в животноводстве	3		7			108	44	16		26	2	64							3	
	Профиль: Технология производства продуктов скотоводства						0														
Б.3.В.11	Племенное дело в скотоводстве	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.12	Особенности кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока и мяса	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии молочного и мясного скотоводства	3		7			108	44	16		26	2	64							3	
	Профиль: Технология производства продуктов свиноводства						0														
Б.3.В.11	Племенное дело в свиноводстве	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.12	Особенности кормления свиней при производстве высококачественного мяса	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства свинины	3		7			108	44	16		26	2	64							3	
	Профиль: Технология производства продуктов птицеводства						0														

Б.3.В.11	Инкубация яиц с основами воспроизводства	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.12	Особенности кормления птицы разных видов	2,5		8			90	40	14		24	2	50								3
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	3		7			108	44	16		26	2	64							3	
Б.3.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**	**18**					**648**	**264**	**116**	**136**	**0**	**12**	**384**								
Б.3.КПВ.01	Технология выращивания непродуктивных животных	3		6			108	40	20	18		2	68						2		
Б.3.КПВ.01	Кинология						0														
Б.3.КПВ.02	Рыбоводство	3		5			108	30	16	12		2	78					2			
Б.3.КПВ.02	Аквакультура						0														
Б.3.КПВ.03	Технология приготовления кормов	3		6			108	58	20	36		2	50						3		
Б.3.КПВ.03	Применение биологически активных веществ в кормлении животных						0														
Б.3.КПВ.04	Пчеловодство	3		5			108	30	16	12		2	78					2			
Б.3.КПВ.04	Зоокультура						0														
Б.3.КПВ.05	Организация и управление животноводческим предприятием	3		6			108	58	20	36		2	50						3		
Б.3.КПВ.05	Организация консультационного обслуживания						0														
Б.3.КПВ.06	Бухучет и статистика	3		4			108	48	24	22		2	60				2				
Б.3.КПВ.06	Управление в АПК						0														
	Всего часов теоретического обучения	**211**			**0**		**7596**	**3658**	**1608**	**434**	**1448**	**168**	**3938**	**27**	**26**	**27**	**26**	**26**	**27**	**27**	**27**
Б.4.00	Физическая культура	**2**		123 456			**72**	400	24	376			0	4	4	4	4	4	4		
Б.5.00	**Учебная и производственная практики**	**15**					**540**						**540**								
	Учебная практика	3					108						108								

	Производственная практика	12					432						432									
Б.6.00	**Итоговая государственная аттестация**	**12**					**432**						**432**									
ФТД.00	**Факультативы**	**10**					**360**						360									
	Всего часов подготовки ОПП	**240**					**8640**	**4058**	**1632**	**810**	**1448**	**168**	**4910**									
	Курсовых работ (проектов)					8											**1**	**2**	**1**	**2**	**2**	
	Всего обязательных экзаменов		32											**3**	**4**	**3**	**5**	**4**	**4**	**4**	**5**	
	Всего обязательных зачетов			38										**7**	**6**	**6**	**4**	**4**	**4**	**4**	**3**	

2.2. Учебный план подготовки бакалавра заочного отделения.

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоемкость по учебному плану дневного отделения			Распределение по курсам форм контроля					Трудоемкость работы с преподавателем в часах				**Самостоятельная работа студента, час.**	Распределение трудоемкости по курсам				
		зачетные единицы	**объем часов**		ЭКЗАМЕН	ЗАЧЕТ	Контр. работа	Курс. работа	Курс. проект	**Всего**	Лекций	ЛПЗ	Семинарские, практические		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
			ВСЕГО	Аудиторных															
Б.1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**	**40**	**1440**	**754**	**7**	**7**	**8**	**0**	**0**	**182**	**90**	**58**	**34**	**1258**	**66**	**74**	**28**	**10**	**0**
Б.1.00	**Базовая часть**	**22**	**792**	**434**	**5**	**2**	**5**			**106**	**36**	**46**	**24**	**686**	**32**	**48**	**12**	**10**	**0**
Б.1.01	История	3	108	68	1		1			**16**	10		6	**92**	16				
Б.1.02	Философия	3	108	60	2		1			**14**	8		6	**94**	2	12			
Б.1.03	Иностранный язык	8	288	150	2	1	2			**36**		36		**252**	14	18			
Б.1.04	Экономика	4	144	72	2		2			**18**	6		12	**126**		18			
Б.1.05	Организация и менеджмент	4	144	84	4	3	4			**22**	12		10	**122**			12	10	
Б.1.В.00	**Вариативная часть**	**18**	**648**	**320**	**2**	**5**	**3**			**76**	**54**	**12**	**10**	**572**	**34**	**26**	**16**	**0**	**0**

Б.1.В.01	История зоотехнии	2	72	32		1				**8**	8			**64**	8				
Б.1.В.02	Компьютеризация в животноводстве	4	144	72	1		1			**18**	6	12		**126**	18				
Б.1.В.03	Правоведение	4	144	68	3		3			**16**	10		6	**128**			16		
Б.1.В.04	Русский язык и культура речи	2	72	28		1	1			**8**	4		4	**64**	8				
Б.1.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**	**8**												**0**					
Б.1.КПВ.01	Профессиональная этика	2	72	46		2				**10**	10			**62**		10			
Б.1.КПВ.01	Деловое общение													**0**					
Б.1.КПВ.02	Культурология	2	72	28		2				**6**	6			**66**		6			
Б.1.КПВ.02	Психология и педагогика													**0**					
Б.1.КПВ.03	Политология и социология	2	72	46		2				**10**	10			**62**		10			
Б.1.КПВ.03	Основы законодательства по защите прав потребителей													**0**					
Б.2	**Математический и естественно-научный цикл**	**48**	**1728**	**806**	**6**	**10**	**11**	**0**	**0**	**192**	**110**	**74**	**8**	**1536**	**90**	**64**	**38**	**0**	**0**
Б.2.00	**Базовая часть**	**26**	**936**	**444**	**5**	**3**	**7**			**112**	**56**	**50**	**6**	**824**	**82**	**30**	**0**	**0**	**0**
Б.2.01	Математика	4	144	62	1		1			**16**	10		6	**128**	16				
Б.2.02	Физика	4	144	78	1		1			**20**	12	8		**124**	20				
Б.2.03	Химия	5	180	94	1	1	1			**24**	10	14		**156**	24				
Б.2.04	Информатика	3	108	50		2	2			**12**	4	8		**96**		12			
Б.2.05	Биология	3	108	42	1		1			**10**	4	6		**98**	10				
Б.2.06	Зоология	3	108	46		1	1			**12**	6	6		**96**	12				
Б.2.07	Генетика и биометрия	4	144	72	2		2			**18**	10	8		**126**		18			
Б.2.В.00	**Вариативная часть**	**22**	**792**	**362**	**1**	**7**	**4**			**80**	**54**	**24**	**2**	**712**	**8**	**34**	**38**	**0**	**0**
Б.2.В.01	Биологическая и физколлоидная химия	2	72	28		2	2			**8**	4	4		**64**		8			
Б.2.В.02	Органическая химия	2	72	42		2	2			**16**	6	10		**56**		16			
Б.2.В.03	Экология	3	108	42		2	2			**10**	4	4	2	**98**		10			

Б.2.В.04	Современные методы исследований и основы патентоведения (СМИ-иОП)	4	144	72	3		3			**18**	12	6		**126**			18		
Б.2.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**													**0**					
Б.2.КПВ.01	Ботаника	2	72	30		1				**8**	8			**64**	8				
Б.2.КПВ.01	Вредные и ядовитые растения													**0**					
Б.2.КПВ.02	Биология животных (по видам)	4	144	70		3				**8**	8			**136**			8		
Б.2.КПВ.02	Этология													**0**					
Б.2.КПВ.03	Зооанализ	2	72	30		3				**4**	4			**68**			4		
Б.2.КПВ.03	Биохимия в животноводстве													**0**					
Б.2.КПВ.04	Экологическая физиология	3	108	48		3				**8**	8			**100**			8		
Б.2.КПВ.04	Физиологические основы производства продукции животноводства													**0**					
Б.3	**Профессиональный цикл**	**123**	**4428**	**2084**	**19**	**16**	**17**	**4**	**4**	**498**	**236**	**230**	**34**	**3930**	**16**	**50**	**138**	**174**	**120**
Б.3.00	**Базовая часть**	**57**	**2052**	**954**	**9**	**7**	**8**	**0**	**4**	**232**	**106**	**120**	**6**	**1820**	**16**	**50**	**102**	**48**	**16**
Б.3.01	Безопасность жизнедеятельности	3	108	58	3		3			**14**	8		6	**94**			14		
Б.3.02	Морфология животных	8	288	134	2	1	1, 2			**32**	10	22		**256**	16	16			
Б.3.03	Микробиология и иммунология	3	108	42		2	2			**10**	4	6		**98**		10			
Б.3.04	Физиология животных	5	180	72	3		3			**18**	8	10		**162**			18		
Б.3.05	Основы ветеринарии	3	108	44	3		3			**10**	6	4		**98**			10		
Б.3.06	Механизация и автоматизация животноводства	5	180	100	2	2			2	**24**	10	14		**156**		24			
Б.3.07	Биотехника воспроизводства с основами акушерства	4	144	58	4		4			**14**	8	6		**130**				14	
Б.3.08	Кормопроизводство	3	108	28		3				**8**	4	4		**100**			8		
Б.3.09	Разведение животных	7	252	138	4	3			4	**34**	18	16		**218**			18	16	
Б.3.10	Кормление животных	7	252	136	3	3			3	**34**	16	18		**218**			34		

Б.3.11	Зоогигиена	5	180	76	4				4	**18**	8	10		**162**				18	
Б.3.13	Технология первичной переработки продуктов животноводства	4	144	68		5	5			**16**	6	10		**128**					16
Б.3.В.00	**Вариативная часть**	**48**	**2376**	**1130**	**10**	**9**	**9**	**4**		**266**	**130**	**110**	**28**	**2110**	**0**	**0**	**36**	**126**	**104**
Б.3.В.01	Скотоводство	5	180	96	4			4		**24**	12	12		**156**				24	
Б.3.В.02	Свиноводство	4	144	72	4			4		**18**	8	10		**126**				18	
Б.3.В.03	Птицеводство	5	180	74	5			5		**18**	8	10		**162**					18
Б.3.В.04	Коневодство	3	108	56	5		5			**14**	8	6		**94**					14
Б.3.В.05	Овцеводство и козоводство	5	180	96	5			5		**24**	14	10		**156**					24
Б.3.В.06	Кролиководство и звероводство	4	144	78	4		4			**20**	10	10		**124**				20	
Б.3.В.07	Молочное дело	4	144	72	4		4			**18**	8	10		**126**				18	
Б.3.В.08	Безопасность кормов и продуктов животноводства	3	108	66	5		5			**16**	6	10		**92**					16
Б.3.В.09	Основы проектирования животноводческих объектов	4	144	78	3		3			**20**	12	8		**124**			20		
Б.3.В.10	Товароведение с основами стандартизации	3	108	54	5		5			**12**	6	6		**96**					12
	Профиль: Технология производства продуктов скотоводства	**6**												**0**					
Б.3.В.11	Племенное дело в скотоводстве	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.12	Особенности кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока и мяса	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии молочного и мясного скотоводства	3	108	44		4	4			**10**	4	6		**98**				10	
	Профиль: Технология производства продуктов свиноводства													**0**					

Б.3.В.11	Племенное дело в свиноводстве	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.12	Особенности кормления свиней при производстве высококачественного мяса	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства свинины	3	108	44		4	4			**10**	4	6		**98**				10	
	Профиль: Технология производства продуктов птицеводства													**0**					
Б.3.В.11	Инкубация яиц с основами воспроизводства	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.12	Особенности кормления птицы разных видов	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	3	108	44		4	4			**10**	4	6		**98**				10	
	Профиль: Технология производства продуктов животноводства													**0**					
Б.3.В.11	Племенное дело в животноводстве	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.12	Особенности кормления с.-х. животных при производстве высококачественной продукции	2,5	90	40		5	5			**10**	4	6		**80**					10
Б.3.В.13	Интенсивные ресурсосберегающие технологии в животноводстве	3	108	44		4	4			**10**	4	6		**98**				10	
Б.3.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**	**18**	**648**	**264**						**52**	**26**	**0**	**28**	**596**	**0**	**0**	**16**	**36**	**0**
Б.3.КПВ.01	Технология выращивания непродуктивных животных	3	108	40		3				**8**	4		4	**100**			8		
Б.3.КПВ.01	Кинология													**0**					
Б.3.КПВ.02	Рыбоводство	3	108	30		4				**6**	4		2	**102**				6	

Б.3.КПВ.02	Аквакультура													**0**					
Б.3.КПВ.03	Технология приготовления кормов	3	108	58		4				**10**	6		6	**98**				10	
Б.3.КПВ.03	Применение биологически активных веществ в кормлении животных													**0**					
Б.3.КПВ.04	Пчеловодство	3	108	30		4				**6**	2		4	**102**				6	
Б.3.КПВ.04	Зоокультура													**0**					
Б.3.КПВ.05	Организация и управление животноводческим предприятием	3	108	58		4				**14**	6		8	**94**				14	
Б.3.КПВ.05	Организация консультационного обслуживания													**0**					
Б.3.КПВ.06	Бухучет и статистика	3	108	48		3				**8**	4		4	**100**			8		
Б.3.КПВ.06	Управление в АПК													**0**					
	Всего теоретического обучения	**211**	**7596**	**3644**	**32**	**33**	**36**	**4**	**4**	**872**	**436**	**362**	**76**	**6724**	**172**	**188**	**204**	**184**	**120**
Б.4.00	Физическая культура	**2**	72	400															
Б.5.00	**Учебная и производственная практики**	**15**	540																
	Учебная практика	3	108																
	Производственная практика	12	432																
Б.6.00	**Итоговая государственная аттестация**	**12**	432																
ФТД.00	**Факультативы**		**360**																
	Всего часов подготовки ОПП	**240**	**8640**	**4044**	**32**	**33**	**36**	**4**	**4**	**872**	**436**	**362**	**76**	**6724**	**172**	**188**	**204**	**184**	**120**

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам, учебных и производственных практик.

Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Базовая часть

Б.1.01 История

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»
для студентов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства
по направлению 111100.62 Зоотехния: профиль подготовки бакалавра
111101.62 – Технология производства продуктов животноводства
(по отраслям)

1. Цель и задачи дисциплины.

Целью дисциплины является углубленное изучение процессов исторического развития Отечества в тесной органической связи, взаимодействии и взаимовлиянии с мировым развитием на разных этапах жизни и деятельности общества; рассмотрение действительной истории во всех ее сложностях и противоречиях, с ее светлыми и трагическими сторонами с учетом объективности, исторической правды; формирование у специалистов научного исторического сознания, воспитание любви к Родине и других высоких нравственных качеств гражданской личности, способствующих ее социальному ориентированию в современности, более успешному решению специалистами задач, стоящих перед страной.

Задачи дисциплины:

1. научить студентов понимать характер истории как науки, осознавать ее место в системе гуманитарной, общенаучной и профессиональной подготовки специалистов на современном этапе;
2. помочь студентам приобрести навыки самостоятельного исследования и работы с первоисточниками и специальной литературой;
3. расширить аналитические возможности специалистов, заложив основы учебно-научного анализа факторов и явлений общественной жизни;
4. способствовать обретению студентами научного исторического сознания, направленного на понимание молодыми людьми важнейших духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, отражающих специфику формирования и развития нашего общества и государства;
5. воспитать любовь и гордость за свое Отечество, уважительное отношение к национальным святыням и символам.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами базовой части ФГОС ВПО дисциплина «История» направлена на формирование следующих общекультурных компетенций (ОК) бакалавра Зоотехнии:

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-9);

способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы (ОК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

- ответы на основные программные вопросы курса истории, получить представление об основных этапах в истории Отечества, мировой цивилизации и дополнительный стимул к творчеству, развитию черт интеллектуальной личности;
- закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории;
- периодизацию экономической истории, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории, имена исторических деятелей;
- важнейшие методы анализа историко-экономических явлений;
- основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, направлений развития внутренней и внешней политики государств на различных исторических этапах.

Уметь

- использовать полученные знания, самостоятельно извлекать их из исторических источников, находить нужную информацию в разнообразном потоке историко-публицистической литературы, записывать лекции преподавателя;
- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;
- анализировать и оценивать факты, явления и события, раскрывать причинно-следственные связи между ними и осмысливать новые реалии современной отечественной истории с учетом культурных и исторических традиций России;
- ставить вопросы себе и собеседнику, самому делать выводы и обобщения;
- слушать оппонента, уважительно относиться к его доводам и аргументам;

- аргументировано излагать и обосновывать ту или иную точку зрения на исторические события отечественной и всемирной истории, вести дискуссию по ним;

- самостоятельно подготовить по линии УИРС и НИРС доклад по той или иной исторической теме и выступить с ним перед аудиторией на семинарских занятиях, студенческих научных конференциях и т.д.

Владеть

- культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- категориальным аппаратом по истории, базовыми социально-экономическими категориями и понятиями на уровне понимания и свободного воспроизведения;

- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по историко-экономической проблематике, в том числе с использованием современных технологий;

- системным представлением об историческом развитии мировой и российской экономики, особенностях его развития.

3. Краткое содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ИСТОРИЯ КАК НАУКА.
ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА - СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ВСЕМИРНОЙ ИСТОРИИ.
РАЗДЕЛ 2. РОССИЯ В ЭПОХУ РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ.
РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ ЕДИНОГО РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА. «СМУТА», ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЯ.
РАЗДЕЛ 4. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В НОВОЕ ВРЕМЯ.
РАЗДЕЛ 5. ОТЕЧЕСТВО В НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ (начало 20 века).
РАЗДЕЛ 6. ОТЕЧЕСТВО В НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ (1917 - 1939 гг.)
РАЗДЕЛ 7. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА.
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА.
РАЗДЕЛ 8. ОТЕЧЕСТВО ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКА.

4. Форма итоговой аттестации: **экзамен.**

5. Разработчик программы:

Доцент кафедры истории Отечества и философии Малютина Т.П.

6. Дата утверждения: 06.09.2011

Б.1.02 Философия

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «ФИЛОСОФИЯ»

111100.62 Зоотехния. Профиль подготовки бакалавра
111101.62 Технология производства продуктов животноводства
(по отраслям).

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов философской, научно-методологической культуры мышления; развитие интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности; усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Основная задача дисциплины: способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формированию и эволюции философского мировоззрения и мироощущения. Освоение курса философии должно содействовать:

- выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развитию умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- овладению приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, умению обосновывать свою мировоззренческую позицию;
- современному представлению о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни общества и человека.
- усвоению студентами знаний в области философии, выработке позитивного отношения к ней, в рассмотрении философии как неотъемлемой части культурной реальности.

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философского раздела студенты знакомятся с процессом смены типов познания в истории человечества. Теоретический раздел курса включает в себя основные проблемы бытия и познания.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-1	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
ОК-2	умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
ОК-3	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
ОК-7	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;
ОК-8	осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
ОК-9	использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и про-

	фессиональных задач;
ОК-10	способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы.

б) профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-13	способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений;
ПК-21	готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные этапы развития мировой философской мысли, важнейшие школы и учения выдающихся философов;
- своеобразие философии как формы духовной культуры, ее место в культуре, специфику научной, философской и религиозной картин мира;
- общие представления об основных отраслях философского знания (онтологии, теории познания, логике, философской антропологии, социальной философии, этике, эстетике);
- условия формирования личности, ее свободы, ответственности;
- сущность сознания, его взаимоотношение с бессознательным, роли сознания в формировании личности;
- роль науки в развитии цивилизации, ее исторические типы, структуру и эволюцию форм и методов научного познания;

уметь:

- обосновывать свою мировоззренческую позицию относительно решения актуальных проблем человеческого бытия;
- применять полученные знания при решении профессиональных задач, организации межчеловеческих отношений в сфере управленческой деятельности и бизнеса;
- правильно интерпретировать с точки зрения современной гуманистической философии смысл социальных проблем современной жизни;

владеть:

- философско-этическими знаниями при решении проблем назначения человека и смысла его жизни;
- методами философского анализа, используемыми в познавательной и практической деятельности;
- логикой мышления при изложении собственного видения различных проблем человеческого бытия.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел I. Предмет философии, ее функции.

Раздел II. История философии.

Раздел III. Онтология. Философское понимание мира.

Раздел IV. Гносеология. Наука в современном мире.

Раздел V. Социальная антропология. Социальная философия.
Раздел VI. Основные направления современной западной философии.
Раздел VII. Глобальные проблемы современности.

4. Форма итоговой аттестации - экзамен.

5. Разработчик программы:

старший преподаватель кафедры истории Отечества и философии
Спесивцева Светлана Ивановна

6. Дата утверждения «28» июня 2011 г.

Б.1.03. Иностранный язык

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Иностранный язык

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – зоотехния,
Профиль подготовки бакалавра 111101.62 – технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

1.Цель и задачи дисциплины

Обучение иностранному языку в вузе представляет собой самостоятельный законченный курс, имеющий свое содержание и структуру. В то время как средняя школа закладывает основы владения иностранным языком, вузы осуществляют профессионально-ориентированное обучение будущих специалистов. Этим определяются особенности отбора языкового и речевого материала и его организация в учебно-методических комплексах для обучения иностранному языку в неязыковом вузе. В программе курса предусматривается преемственность вузовского и школьного курсов обучения иностранному языку и отражается специфика обучения иностранному языку в неязыковом вузе.

Целью изучения иностранного языка в неязыковом вузе является подготовка студента к общению на этом языке в устной и письменной формах, что предполагает наличие у студентов таких умений в указанных видах речевой деятельности, которые после окончания курса дадут возможность решить следующие задачи и научить студентов:

- читать оригинальную литературу по специальности для получения информации;

- принимать участие в устном общении на иностранном языке на материале специальности и общественно-значимой тематике.

В процессе достижения этих практических целей реализуются конкретные задачи обучения иностранному языку.

В области чтения студент должен самостоятельно читать тексты с различными целями (ознакомительное чтение, изучающее чтение); выполнять задания кафедры иностранных языков и профилирующих кафедр, работая с оригинальной литературой по специальности (переводы, доклады).

В области говорения_студент должен совершенствовать полученные в школе знания и умения говорения на расширенном речевом материале, участвовать в диалоге и выступать с сообщениями.

2.Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные

ОК-1	Владение культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей её достижения.
ОК- 15	Владение одним из иностранных языков на уровне не ниже чтения и перевода специальной литературы.

В результате освоения дисциплины студент должен сформировать следующие знания, умения и навыки:

- Знать лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматический строй иностранного языка и лексические единицы в объеме, позволяющем студенту участвовать в повседневном общении на иностранном языке, читать оригинальную литературу по специальности для получения информации.
- Уметь использовать полученные иноязычные знания в общекультурных и профессиональных целях на основе сформированных навыков чтения, говорения, аудирования и письма.
- Владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников; навыками коммуникативной компетенции, достаточной для дальнейшей учебной деятельности, для изучения зарубежного опыта в профилирующей области, а также для осуществления деловых международных контактов

3.Краткое содержание дисциплины

Обучение иностранному языку в неязыковом ВУЗе представляет собой самостоятельный законченный курс, имеющий свое содержание и структуру. В аграрном ВУЗе осуществляется профессионально-ориентированное обучение иностранным языкам будущих специалистов. Этим определяются особенности отбора языкового и речевого материала и его организация в учебно-методических комплексах. В программе курса предусматривается преемственность вузовского и школьного обучения иностранному языку и отражается специфика будущей профессиональной деятельности выпускника.

Обучение начинается с коррективного курса, который предполагает повторение и закрепление базовой грамматики и лексики. Далее ведется работа

по развитию основных видов речевой деятельности. В курсе обучения определены следующие аспекты: «Общий язык», «Язык для специальных целей».

В аспекте «Общий язык» осуществляется формирование и развитие навыков чтения и письма на основе общеупотребительной лексики, восприятия на слух повседневной речи.

В аспекте «Язык для специальных целей» для усвоения предлагаются тексты, тематически относящиеся к основам специальности для обучения чтению с целью извлечения информации. Задания письменного характера включают в себя письменные переводы, подготовку докладов и рефератов.

4.Форма итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации по дисциплине «Иностранный язык» является экзамен.

5.Разработчики программы: преп. Л.В. Гончар, каф. ин.яз и ДМК
преп. Р.Г. Белянский, каф. ин.яз. и ДМК
доц. Т. А. Алтухова каф. ин.яз и ДМК

Дата утверждения «6» сентября 2011г.

Б. 1.04 Экономика

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является – дать студентам факультета конкретные теоретические и практические знания по вопросам технологии производства продукции животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность отрасли животноводства данного хозяйствующего субъекта;

способен на основе типовых методик рассчитать основные планируемые показатели в животноводстве;

способен выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами ;

аналитическая, научно-исследовательская деятельность

способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

способен анализировать и интерпретировать данные зоотехнического учёта, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности,

организаций, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет;
способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Знать технологии производства молока и говядины, свинины, шерсти и баранины, яиц и мяса птицы
Уметь -вести учет молочной, мясной, яичной и шерстной продуктивности,
-рассчитать потребность в кормах для различных видов сельскохозяйственных животных,
- планировать производство продукции животноводства,
Владеть основными методиками расчётов в животноводстве
Краткое содержание дисциплины
Основы разведения и кормления с.х. животных. Технология производства молока и говядины, свинины, шерсти и баранины,,,яиц и мяса птицы.

Разработчик канд.с.х. наук, доцент Александр Иванович Козлов

Б.1.05 Организация и менеджмент

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Организация и менеджмент

Уровень основной образовательной программы – бакалавриат
Направление подготовки –111100.62 «Зоотехния»
Профиль подготовки: 111101.62 « Технология производства продуктов животноводства» (по отраслям)

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Цикл Гуманитарный, социальный и экономический
Составляющая цикла Базовая часть
Кафедра-разработчик «Экономики предприятия и труда»

Трудоёмкость и место дисциплины в учебном плане

Форма обучения	очная	заочная, 5 лет	заочная, 3 года
Номер семестра	5,6	6,7	3,4
Трудоёмкость: зачётные единицы	4	4	4
часы	144	144	144
Формы контроля	экзамен	экзамен/ контр. р.	экзамен/ контр. р.

Цель изучения дисциплины

Получение специальных знаний и навыков в области экономических отношений и процессов в сфере производства.

Дисциплина «Организация и менеджмент» нацелена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные	
ОК-11	умение критически оценивать личные достоинства и недостатки
ОК-12	осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-13	способность анализировать экономические проблемы и процессы
Профессиональные	
ПК-4	способность использовать основные экономические теории для решения организационных и управленческих задач

Задачи дисциплины

1) изучение и исследование экономических процессов, связанных с производственной деятельностью;
2) установить степень влияния факторов на эффективность хозяйственной деятельности;
3) наметить и обосновать мероприятия по решению возникающих проблем;
4) разрабатывать планы развития животноводства для отдельных предприятий;
5) выявлять тенденции развития отраслей животноводства;
6) овладение передовым опытом менеджмента в сельскохозяйственных предприятиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1) законодательные документы, регулирующие экономическую политику в сельском хозяйстве;
2) экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в отраслях животноводства;
3) организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности;
4) теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства;
5) методику экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и отраслей животноводства.

Студенты должны уметь:

6) проводить анализ состояния и развития отрасли животноводства, производственной деятельности предприятия и животноводческого подразделения;
7) устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности животноводческих подразделений;
8) составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания для коллективов, обслуживающих животных, контролировать их выполнение;
9) разрабатывать мероприятия по совершенствованию организации, нормирования, материального стимулирования труда и повышению эффективности производства животноводческой продукции и организации их выполнения.
10) Разрабатывать организационно-управленческие структуры предприятия.

Краткое содержание дисциплины

1. Понятие, задачи и методы	Понятие и предмет дисциплины. Задачи и методы организации менеджмента.
2. Организационно-экономические основы с/х предприятий	Сущность и классификация основных организационно-экономических форм с/х организаций
3. Внутрихозяйственное планирование	Понятия и методы планирования. Виды планов.
4. Специализация и сочетание отраслей	Понятие и классификация отраслей. Пути и методы специализации.
5. Основы организации труда	Понятие и содержание организации труда. Организация трудовых коллективов.
6. Основы нормирования труда	Понятие о нормировании и нормы труда. Методы нормирования труда.
7. Организация оплаты труда	Виды, формы и системы оплаты труда. Оплата труда работников животноводства.
8. Организация хозяйственного расчета	Сущность и принципы хозяйственного расчета. Организация внутрихозяйственного расчета.
9. Организация производства и использования кормов	Организация кормовой базы, составление кормового баланса.
10. Организация отраслей животноводства	Организация скотоводства, свиноводства, овцеводства и птицеводства.
11. Организация структуры управления	Организация как единство организационной структуры и организационного процесса. Принципы построения организации.
12. Основные виды	Обоснованность выбора метода менеджмента. Ос-

менеджмента	новные формы и способы реализации методов.

Разработчик: к.э.н., доцент Бондарев Виктор Васильевич

Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Вариативная часть

Б.1.В.01 История зоотехнии

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.1.В.01. История зоотехнии
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. Цель истории зоотехнии – изучить возникновение и развитие зоотехнической науки, ее достижения в деле создания высокопродуктивных животных.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить путь, пройденный зоотехнией;
- выделить генеральные линии и главные этапы в ее развитии;
- определить логику развития зоотехнии, закономерности прогресса знаний в данной области;
- раскрыть, как и благодаря чему были достигнуты успехи в ее развитии, описать механизм получения нового знания;
- раскрыть историческую обусловленность основных этапов развития животноводства и зоотехнии;
- выделить важнейшие открытия в области зоотехнии, вклад в развитие науки видных ученых-зоотехников.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Изучение дисциплины «История зоотехнии» должно формировать следующие компетенции:

общекультурные компетенции (ОК):

- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

- стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);

профессиональные компетенциями (ПК):

- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

- готовность использовать современные информационные технологии (ПК-3);

- способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4).

В результате изучения курса Истории зоотехнии студенты должны знать:

- основные этапы развития животноводства и предпосылки возникновения зоотехнии как науки;

-общие тенденции и основные этапы развития зоотехнии и ее составных частей, принципы периодизации;

-закономерности развития зоотехнии и животноводства, их историческую обусловленность;

-особенности развития животноводства и зоотехнии в России;

-важнейшие открытия в области зоотехнии;

-выдающихся ученых-зоотехников и их вклад в развитие науки и практики животноводства;

-современное состояние зоотехнии, ее предмет, структуру, место в системе биологических наук и перспективы развития;

-структуру и формирование системы зоотехнического образования, требования к современному специалисту-зооинженеру.

В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:

-изложить содержание основных вопросов курса;

-оценить значение того или иного открытия для последующего развития зоотехнии.

В результате изучения курса истории зоотехнии студенты должны владеть основными зоотехническими понятиями: зоотехния, разведение с.-х. животных, кормление с.-х. животных, зоогигиена, рацион, норма кормления, питательность кормов, селекция, порода, скрещивание, экстерьер, конституция, отбор, подбор животных.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Введение в зоотехнию и историю зоотехнии
2.	Доместикация животных
3.	Развитие животноводства до формирования зоотехнии
4.	Формирование зоотехнии как науки, ее развитие. Развитие животноводства на научной основе

5.	Особенности развития животноводства и зоотехнии в России
6.	Этапы развития науки о кормлении с.-х. животных
7.	История возникновения и развития учения о разведении животных
8.	История развития зоогигиены
9.	Развитие частных зоотехнических дисциплин
10.	Развитие системы зоотехнического образования и квалификационные требования к современному зооинженеру

4. Форма итоговой аттестации: зачёт

5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.
(должность, ФИО, кафедра)

Б.1.В.02 Компьютеризация в животноводстве

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Компьютеризации в животноводстве»
(наименование дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – «Зоотехния»
Профиль подготовки бакалавра 110404 – «Частная зоотехния и технология производства продуктов животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цикл гуманитарный, социальный и экономический
Составляющая цикла курс по выбору
(базовая часть, вариативная часть, курс по выбору)
Кафедра- разработчик Общей зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Форма обучения	Всего часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контрольная работа	Самостоятельная работа	КСР	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр)
очная	144	1	2	24	-	-	44	-	72	4	-	2

заочная	144	1	2	6	-	-	12	-	126	-	-	2
заочная (со-кращ.)	144	1	2	4	-	6	-	-	134	-	-	2

Цель изучения дисциплины

Возможности использования ЭВМ в животноводстве до конца еще не изучены и с каждым годом расширяются.

Силами зоотехнической науки и практики в сотрудничестве с представителями точных наук, за последние три десятилетия прошла путь практически от нуля до введения в крупномасштабную эксплуатацию сложных информационных систем.

Разработаны оригинальные методики сбора, накопления, контроля информации для формирования банков данных производителей, маточного поголовья, стад животных как племенных, так и товарных.

Используются программы для организации работы в различных сферах животноводства. От контроля, за состоянием всего животноводства в хозяйстве, до контроля, за состоянием отдельного животного в стаде.

Поэтому специалист животноводства обязан иметь соответствующую подготовку.

Целью изучения данной дисциплины является освоение студентами основных навыков работы по использованию современных компьютерных программ, используемых в животноводстве, а также приобретение студентами навыков постановки задач для решения узкоспециализированных вопросов в технологии животноводства.

Для достижения данной цели в процессе изучения дисциплины решаются задачи по освоению прикладных компьютерных программ.

В процессе изучения дисциплины студенты должны освоить основные возможности ПЭВМ в животноводстве; работу с основными прикладными и специализированными животноводческими программами, применяемыми в племенном деле. Освоить в целом решение технологических задач.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.
2. Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.
3. Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.

4. Работа с программой Flok-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.
5. Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».
6. Программа WestfaliaSurge
7. Автоматическая систем управления стадом АЛЬПРО, компании DeLaval.
8. Комплекс управления кроликофермой kuk.
9. Программа для кроликоферм Миокрол.
10. Программный комплекс «Корм Оптима».
11. Farm, программный комплекс для свиноводства
12. Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000. АРМ «Селекс – коровы – молодняк.
13. Другие компьютерные программы для животноводства
14. Программы для животноводства на базе 1С
15. Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.

Разработчик к.с.-х.н., доцент Алифанов С. В.

Б.1.В.03 Правоведение

Кафедра - разработчик кафедра педагогики и социально-политических наук.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Правоведение» состоит в усвоении студентами знаний в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости, заложить теоретические основы правовых знаний; способствовать осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений; ознакомить студентов с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание российского права, сформировать базовый понятийный аппарат для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве; способствовать формированию у студентов навыка работы с научной литературой, развивать умение ориентироваться в сложной системе действующего законодательства, способность самостоятельного подбора нормативно-правовых актов в конкретной практической ситуации; в конечном счете, сформировать правокультурного специалиста.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций:

- владение культурой мышления, способностью к восприятию информации, обобщению,

анализу, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных
ситуациях и готовностью нести за них ответственность;
- умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой
мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
- использование основных положений и методов социальных, гуманитарных и
экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
- способность анализировать социально значимые проблемы и процессы
В результате изучения дисциплины студент должен:
- знать:.
- основные исторические типы и формы государства и права, особенности государственного и правового развития России; проблемы и пути формирования
правового государства в России;
- понятие права, его признаки, функции и формы права;
- понятие и состав правоотношения, правовой нормы; понятие и виды юридических фактов;
- понятие, признаки, состав и виды правонарушений; основания возникновения
юридической ответственности;
- историю конституционного развития и основы конституционного строя России;
- основы и гарантии реализации правового статуса человека и гражданина;
- федеративное устройство России и систему органов власти в России;
- основы гражданского, семейного, трудового, административного, муниципального и
уголовного права;
- правовые основы образовательной деятельности.
уметь:
- ориентироваться в массиве нормативно-правовых актов; владеть терминологией,
используемой в различных отраслях права;
- самостоятельно работать с нормативно-правовыми актами, составляющими российское
законодательство; толковать и применять их в конкретных ситуациях;
- логически обосновывать и юридически правильно выразить свою точку зрения по
государственно-правовой проблематике, грамотно оперировать юридическими понятиями
и категориями;
- свободно ориентироваться и правильно применять нормы законодательства,

непосредственно связанные с профессиональной деятельностью, предпринимать
необходимые меры по восстановлению нарушенных прав.
владеть:
- навыками применения законодательства при решении практических задач;
- основной юридической терминологией, необходимой для дальнейшей профессиональной
деятельности.
Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Теория государства и права
1.1. Общество и государство. Политическая власть
1.2. Право как явление общественной жизни
1.3. Система российского права
1.4. Правонарушение и юридическая ответственность
Раздел 2. Конституционное право РФ
2.1. Конституционное право Российской Федерации
2.2. Судебная власть Российской Федерации
2.3. Правоохранительные органы РФ
Раздел 3. Основы отраслей российского права
3.1. Гражданские правоотношения
3.2. Граждане как субъекты гражданских правоотношений
3.3. Юридические лица как субъекты гражданских правоотношений
3.4. Право собственности. Обязательства Понятие наследования. Наследование по завещанию
3.5. Наследование по закону. Принятие наследства
3.6. Основы трудового права
3.7. Трудовой договор
3.8. Брачно-семейные отношения
3.9. Основы административного права
3.10. Административная ответственность
3.11. Понятие, признаки и виды преступлений
3.12. Понятие, цели и виды уголовного наказания
3.13. Понятие, принципы, система и источники экологического права
3.14. Ответственность за совершение экологических правонарушений Правовые основы защиты информации и государственной тайны
Раздел 4. Правовое регулирование профессиональной деятельности
4.1. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности

Разработчик ст. преподаватель Артемьева В.С.
уч. степень, должность имя, отчество, фамилия

Б.1.В.04 Русский язык и культура речи

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Русский язык и культура речи»
для студентов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 111100.62 – Зоотехния, профиль подготовки: 111101.62 – Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях.

Основные **задачи** дисциплины:

- помочь выпускникам вуза овладеть культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;
- повысить их общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;
- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремление найти свой стиль и приемы общения, выработать собственную систему речевого самосовершенствования;
- способствовать формированию открытой для общения (коммуникативной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе совершенных социальных ценностей.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-3);

способностью и готовностью осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности (ПК-27);

способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, 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.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- особенности функционирования и развития современного русского литературного языка;
- нормы и стили современного русского литературного языка;

- основы ораторского искусства;

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь:**

- ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет);

- адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;

- грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя в необходимых случаях орфографические словари, пунктуационные справочники, словари трудностей и т.д.

В результате изучения дисциплины студент должен **иметь представление:**

- о таких жанрах речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности, а также правилах речевого этикета;

- о профессионально значимых письменных жанрах (официальных письмах, служебных записках, постановлениях, решениях собраний, рекламных объявлениях, инструкциях, информационных и критических заметках в газету).

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Раздел 1. Язык, речь, общение. Раздел 2. Ортология (нормы современного русского литературного языка). Раздел 3. Устная речь. Раздел 4. Письменная речь.

4. Форма итоговой аттестации: **зачет.**

5. Разработчик программы:

Доцент кафедры истории Отечества и философии Новокрещенова И.Л.

6. Дата утверждения: 06.09.2011

Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Дисциплины по выбору

Б.1.КПВ.01 Профессиональная этика

1. Введение. Цели и задачи дисциплины.

Предмет дисциплины. Дисциплина «Профессиональная этика» представляет собой совокупность правил и норм поведения, которые регулируют как личное, так и профессиональное поведение ветеринарных специалистов: отношение их к людям, обществу в целом, к своему делу, своим коллегам, к животным и их владельцам, к производству. Этика ветеринарного врача включает в себя общепринятые категории долга, чести, достоинства, совести, которые должны быть присущи ветеринарному специалисту во всех сферах его деятельности.

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов теоретических знаний об основах ветеринарной этики и деонтологии, о прин-

ципах профессионального поведения ветеринарных врачей в различных условиях их профессиональной деятельности.

Основные задачи изучения дисциплины

- обосновать основные задачи, выполняемые ветеринарными врачами в условиях с/х производства, на перерабатывающих предприятиях;
- дать понятие о профессиональном долге врача - ветсанэксперта и деонтологических требованиях, предъявляемых к ветеринарным специалистам;
- обосновать важность хороших профессиональных знаний, навыков, а также умения общаться с людьми;
- обосновать важность авторитета ветврача, его волевых качеств и культуры поведения;
- изучить правила поведения врача при убое животных;
- изучить особенности работы ветеринарного врача в коллективе специалистов.
- дать понятие о стрессовых ситуациях и способах разрешения стрессов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

а) знать:

- основные задачи ветеринарной службы в России;
- правила и нормы поведения ветеринарных врачей со своими коллегами, и владельцами животных;
- особенности работы ветврача в коллективе специалистов, в условиях сельхозпредприятий и перерабатывающих предприятий.

б) уметь:

-создать первое благоприятное впечатление о себе и о своей работе;
- общаться в коллективе специалистов и с подчиненными;
- правильно вести себя в конфликтных ситуациях и не допускать их.

в) владеть:

- методами преодоления стрессовых ситуаций на работе и методами разрешения конфликтов с коллегами.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Цели и задачи ветеринарной службы в России.

Тема 1 Введение. Цели и задачи ветслужбы в России. Введение. Понятие о врачебной этике и деонтологии. Основные этические категории и их роль в деятельности ветврача. Цели и задачи ветслужбы в России.

Раздел 2. Ветеринарная этика и деонтология.

Тема 1. Профессионализм и профессиональное поведение ветеринарного врача. Отношение к людям, к работе. Особенности работы врача - ветсанэксперта в различных структурах ветслужбы.

Тема 2. Роль ветеринарных специалистов в профилактике зооантропонозов и сохранении чистоты окружающей среды. Ответственность за нарушения при проведении экспертизы продуктов животноводства.

Раздел 3.

Тема 1 Рабочее место ветврача и значение правильной его организации. Правила работы в коллективе и отношение врача к подчиненным. Авторитет, воля, способность к самосовершенствованию и другие качества ветеринарного врача.

Тема 2. Особенности работы руководителя ветслужбы. Авторитарный, демократический и др. типы руководства.

Раздел 4. Причины развития конфликтных ситуаций в коллективе и способы разрешения конфликтов. Понятие о стрессах, причины и стадии стресса. Преодоление стрессовых ситуаций на работе и разрешение конфликтов.

Тема 1. Качества ветеринарного специалиста, необходимые для его успешной деятельности. Организация работы ветврача.

Тема 2. Причины развития конфликтных ситуаций в коллективе. Понятие о стрессах, причины и стадии стресса.

Тема 3. Преодоление стрессовых ситуаций и разрешение конфликтов на работе.

Разработчик к.в.н., доцент Г.П. Пигарева

Б.1.КПВ.01 Деловое общение

1. Введение. Цели и задачи дисциплины.

1.1. Предмет дисциплины.

Дисциплина «Деловое общение» изучает правила и нормы поведения ветеринарных врачей: отношение их к пациентам, своему делу, своим коллегам, владельцам животных и к производству вообще. Деловое общение включает в себя также общепринятые категории долга чести, достоинства, совести, которые должны быть присущи ветеринарному специалисту во всех сферах его деятельности.

1.2. Цель изучения дисциплины

заключается в формировании у студентов теоретических знаний об основах ветеринарной этики и деонтологии (учении о должном), о принципах профессионального поведения ветеринарных врачей в различных условиях их профессиональной деятельности, которая является весьма разнообразной.

1.3. Основные задачи изучения дисциплины

- довести до сведения и обосновать основные задачи, выполняемые ветеринарными врачами в условиях с/х производства и ветеринарной клиники;
- изучить правила поведения со здоровыми и больными животными и их владельцами;

- дать понятие о профессиональном долге и деонтологических требованиях к ветеринарным специалистам;
- обосновать важность хороших профессиональных знаний, умений, а также умения общаться с людьми; дать знания о важности авторитета ветврача, его волевых качеств и культуры поведения;
- дать понятие о врачебных ошибках и их причинах;
- изучить особенности работы ветеринарного врача в условиях современных ветеринарных клиник.

В результате изучения дисциплины студент должен:

а)знать:

- основные задачи ветеринарной службы в России;
- правила и нормы поведения ветеринарных врачей с пациентами, их хозяевами и со своими коллегами;
- наиболее часто встречающиеся ошибки ветврачей и способы их избежания;
- особенности работы ветврача в условиях сельхозпредприятий и в современных ветеринарных клиниках.

б) уметь:

- создать у клиента первое благоприятное впечатление о себе и о своей клинике;
- общаться с клиентами лично и по телефону;
- правильно вести себя в конфликтных ситуациях и не допускать их.

в) владеть:

- методами преодоления стрессовых ситуаций на работе и методами
разрешения конфликтов с коллегами и пациентам.

2.Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Цели и задачи ветеринарной службы в России.

Понятие о врачебной этике и деонтологии, об общепринятых этических категориях и их роли в деятельности ветеринарного врача. Основные цели и задачи ветеринарной службы в России. Особенности работы ветврача, в различных ветеринарных предприятиях и организациях.

Раздел 2. Ветеринарная этика и деонтология.

Профессионализм и профессиональное поведение ветеринарного врача. Отношение к пациентам и их хозяевам. Помощь тяжелобольным пациентам и решение об усыплении или вынужденном убое. Поведение ветврача при болезнях с сомнительным прогнозом и с легкоизлечимыми болезнями. Роль ветеринарных специалистов в профилактике зооантропонозов и сохранении чистоты окружающей среды. О любви к своей профессии и опасностях, которые она несет здоровью ветеринарного работника. Рабочее место ветврача и значение правильной его организации. Правила работы в коллективе и отно-

шение врача к подчиненным. Авторитет, воля, способность к самосовершенствованию и другие качества ветеринарного врача.

Раздел 3. Врачебные ошибки и их роль в практической деятельности ветеринарного врача.

Происхождение и классификация врачебных ошибок. Диагностические, прогностические и терапевтические ошибки. Объективные и субъективные ошибки. Ошибки при диагностике и лечении незаразных и заразных болезней.

Раздел 4. Особенности работы ветеринарного врача в условиях современной ветеринарной клиники, лечебницы.

Характерные особенности обслуживания клиентов и создание первого благоприятного впечатления о себе и своей клинике. Умение слушать и выяснять индивидуальные потребности клиента. Навыки общения по телефону. Преодоление стрессовых ситуаций на работе и разрешение конфликтов.

Разработчик к.в.н., доцент Г.П. Пигарева

Б.1. КПВ.02 Культурология

Кафедра- разработчик истории Отечества и философии

Цель изучения дисциплины

Предметом культурологии являются теория и история мировой и отечественной культуры, объективные закономерности общечеловеческого и национального культурных процессов, памятники, явления и события материальной и духовной жизни людей.

Основная цель теоретического курса «Культурология» - познакомить студентов с историей культурологической мысли, учитывая проблемно-хронологический аспект изложения материала, дать представление о категориальном аппарате культурологии. Основная цель исторического курса - ввести студентов в мир основных культурных достижений человечества, вскрыв корни богатых традиций культуры Отечества; выработать объективные ориентиры и ценностные критерии при изучении явлений и тенденций в развитии духовной и материальной культуры общества, умение адекватно воспринимать особенности развития культуры современного мира.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций специалистов в социально-культурной сфере, при решении социальных, культурных, профессиональных и иных проблем. Дисциплина помогает:

повысить общую культуру, расширить уровень гуманитарной подготовки будущих бакалавров ветеринарно-санитарной экспертизы;

обращает их внимание на достижения мировой и российской культуры, без охраны и развития которой невозможно прогрессивное современное развитие нашего общества;

учит опираться на основополагающие ценности мировой культуры в профессиональной деятельности, личностном и общекультурном развитии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать: историко-философские и социокультурные традиции формирования культурологии как науки, место культурологии в методологической иерархии наук, ключевые понятия дисциплины, сущность процесса культурогенеза, формы и типы культур, основные культурно-исторические ценности регионов мира, закономерности их функционирования и развития, знать историю культуры России, ее место в системе мировой культуры и цивилизации.
- уметь: характеризовать культурные процессы и культуру межличностных отношений в их конкретно-историческом своеобразии, с позиций многомерности и толерантности; анализировать основные культурные эпохи и стили, соотношение традиций и инноваций, национального и общечеловеческого в культуре, роль культуры в человеческой жизнедеятельности; иметь представление о способах приобретения, хранения и передачи социального опыта, базисных ценностей культуры.
- владеть: навыками анализа культурологических текстов, способностями усвоения культурных достижений республики, края, области, района; качествами межкультурной коммуникации и диалога как способа отношения к культуре и обществу

Краткое содержание дисциплины
Введение. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе
Раздел 1. Предмет культурологии как науки.
Раздел 2. Теория мировой и отечественной культуры.
2.1. История развития представлений о культуре
2.2.Основные концепции и школы культурологии.
2.3. Основные теоретические проблемы культурологии.
2.4. Морфология культуры.
2.5. Типология культуры.
л 3. Культура Древнего мира.
3.1. Культура первобытного общества.
3.2.Культура древних цивилизаций Востока.
3.3.Культура античной цивилизации.
Раздел 4. Культура Средневековья.
4.1. Средневековая культура Западной Европы.
4.2. Культура эпохи Возрождения и Реформации.
4.3 Культура средневекового Востока.
4.4. Византийская культура.
4.5. Культура Древней Руси и Московского Централизованного государства.
Раздел 5. Культура Нового времени.
5.1. Европейская культура 17 в. и ее особенности.
5.2. Культура эпохи Просвещения.
5.3.Культура России конца 17 – 18 веков.
5.4.Европейская культура 19 века.
5.5. «Золотой век» русской культуры.
Раздел 6. Культура Новейшего времени.
6.1. Европейская культура 20 века.

6.2. Американская культура 20 века.
6.3.Особенности культуры арабского Востока в 20 веке.
6.4.Культуры Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии в 20 веке.
6.5.Африканские культуры в 20 веке.
6.6. Культура народов Латинской Америки 20 века.
6.7. Культура России конца 19- начала 20 вв
6.8. Советская культура.
6.9. Культура Российской Федерации на современном этапе.
6.10. Место культуры 20 века в развитии цивилизационных процессов в мире.

Разработчик к.и.н., доцент — Г.В. Марри
уч. степень, должность — имя, отчество, фамилия

Б.1. КПВ. 02 Психология и педагогика

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Психология и педагогика»

Цель изучения дисциплины

Цель изучения «Психология и педагогика» – дать студентам глубокие и прочные теоретические знания о природе психики человека, основных психических процессах и состояниях, о психических свойствах личности, о принципах организации педагогического процесса, формах, методах и средствах обучения и воспитания.

Основные задачи психологии и педагогики состоят в том, чтобы вооружить студентов знаниями по психолого-педагогическим аспектам взаимодействия людей в процессе совместной деятельности; сформировать умения применять знания при анализе конкретных психолого-педагогических ситуаций и расширить опыт использования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности и поведении.

Предметом психологии и педагогики является раскрытие сущности индивидуальных и групповых психических явлений, их природы, сущности, закономерностей, а также условия формирования личности в процессе обучения и воспитания.

Дисциплина «Психология и педагогика» способствует формированию следующих компетенций

а) общекультурные (ОК):

ОК-1: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ОК-6: способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-7: умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.

В результате изучения дисциплины «Психология и педагогика» студент должен:

знать:

- основные направления, тенденции развития и совершенствования образования;
- предмет и задачи психологии и педагогики;
- методологические и теоретические основы наук;
- принципы осуществления педагогического процесса и его закономерности;
- психологические особенности на различных этапах возрастного развития личности;
- познавательные психические процессы и индивидуально-психологические особенности личности;
- основные концепции обучения и методы воспитания;
- формы, средства и методы педагогической деятельности;
- стили делового общения и приемы устранения я конфликтных ситуаций;
- соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в обучении и воспитании;
- роль и специфику семейного воспитания;

уметь:

- самостоятельно работать с научной психолого-педагогической литературой;
- применять психолого-педагогические знания в деятельности и поведении;
- интерпретировать собственное психическое состояние, владеть простейшими приемами психической саморегуляции;
- направлять саморазвитие и самовоспитание личности;
- выбирать дистанции, позиции и уровни общения в зависимости от цели и условий деятельности;

владеть:

- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области психологии и педагогики;
- приемами и методами анализа функционирования психических процессов и состояний, а также педагогических процессов;
- навыками комментирования и толкования проблем развития личности в психологии и педагогике.

Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел I. Введение

ТЕМА 1. Введение в психологию и педагогику

Предмет психологии и педагогики. Основные исторические этапы становления психологической и педагогической наук, их современные школы и направления.

Раздел II. Основы психологии

ТЕМА 2. Развитие личности как психологическая проблема

Понятия: человек, индивид, личность, индивидуальность, субъект деятельности. Развитие личности как психологическая проблема. Структура личности (по З. Фрейду).

ТЕМА 3. Психика и организм.

Развитие психики в онтогенезе и филогенезе. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Соотношение сознания и бессознательного. Структура сознания. Различие психики животных и человека.

ТЕМА 4. Познавательные процессы.

Ощущения. Восприятие. Представления. Воображение. Память. Мышление и речь. Внимание. Воля. Общение.

ТЕМА 5. Психические состояния и их регуляция.

Эмоции, чувства, и эмоциональные свойства личности.

ТЕМА 6. Психические свойства личности.

Характер и его структура. Темперамент и его виды. Учет темперамента и характера при выполнении конкретных видов деятельности и в общении. Способности.

Раздел III. Основы педагогики

ТЕМА 7. Педагогика как наука и учебный предмет

Предмет педагогики, ее задачи. Понятийный аппарат педагогики. Связь педагогики с другими науками о человеке.

ТЕМА 8. Содержание и особенности процесса обучения.

Обучение. Образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения. Педагогическая технология. Принципы осуществления педагогического процесса и его закономерности. Сущность и структура педагогической деятельности.

ТЕМА 9. Методы обучения.

Общие формы организации учебной деятельности. Средства обучения, их роль, место и значение в учебном процессе. Контроль в учебном процессе.

Раздел IV. Основы теории воспитания

ТЕМА 10. Принципы и закономерности процесса воспитания.

Воспитание. Содержание воспитательной работы. Самовоспитание. Методы воспитания. Виды воспитания. Коллектив. Семья, как социокультурная среда воспитания и развития личности.

Старший преподаватель _____ Н.А. Галка

Б.1.КПВ.03 Политология и социология
Кафедра- разработчик Педагогики и социально-политических наук

Цель изучения дисциплины
Цель изучения дисциплины состоит в овладении студентами необходимыми систематизированными фундаментальными теоретическими социально-политическими знаниями для того, чтобы они могли научно осмыслить сложные явления и процессы общественной жизни, формировать свою жизненную позицию, ценностные социально-политические ориентации, в том числе и профессиональные.
Дисциплина «Политология и социология» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3 по направлению 111900.62 – ветеринарная санитарная экспертиза, профиля подготовки бакалавра – бакалавр ветеринарной санитарной экспертизы ;
по направлению 111100.62 –зоотехния, профиля подготовки – бакалавр технологии производства продуктов животноводства (по отраслям

а) общекультурные (ОК):
ОК 1: владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
ОК 5: способность использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности ;
ОК-6: стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
ОК-8: осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
ОК-10: способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы.
В результате изучения дисциплины «Политология и социология» студент должен
знать:
теоретические основы и закономерности функционирования общества, государства;
понятийно-категориальный аппарат наук,
историю социально-политических учений, современные научные школы и течения,
сущность и содержание социальных и политических явлений и процессов, противоречий и тенденций, их последствий применительно к современной практике;
о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения индивида, социальной группы, института и организации в процессе отношений и взаимодействий людей;

о сущности власти и политической жизни, политических отношений, , субъектах политики; о процессах международной политической жизни, геополитической обстановке, социально-политических процессах в России, ее месте и роли в современных мировых процессах и т.д.
уметь:
самостоятельно научиться работать с первоисточниками и социально-политической литературой, в особенности с периодической и монографической, записывать лекции преподавателя;
аргументировано излагать и обосновывать ту или иную точку зрения на социально-политические события, вести дискуссию по ним;
самостоятельно подготовить по линии УИРС и НИРС доклад по той или иной обществоведческой теме и выступить с ним перед аудиторией на семинарских занятиях, студенческих научных конференциях освоить основы социального и политического анализа.

владеть:
навыками самостоятельной работы получения новых знаний в области социологии и политологии, используя современные образовательные технологии;
приемами и методами анализа функционирования социально-политических институтов, процессов и отношений;
навыками комментирования и толкования социально-политических событий и явлений.
4.2. Содержание разделов учебной дисциплины
Раздел I. СОЦИОЛОГИЯ КАК НАУКА
Тема №1. Социология как наука и учебный предмет.
Социология – наука об обществе. Объект и предмет социологии. ее место в системе естественных и гуманитарных наук. Структура, уровни и функции социологии. Методология социологического знания. Основы прикладной социологии.
Тема №2. История становления и развития социологии как науки.
Предпосылки возникновения социологии как науки. Классический период в становлении и развитии социологии. О. Конт - основоположник социологии. Позитивизм в социологии. Развитие социологических теорий во взглядах Г.Спенсера. Психологическая школа (Г.Лебон, Г.Тард, Ч.Кули) Социология марксизма. К.Маркс и Ф.Энгельс о материалистическом понимании истории, общественно-экономических формациях, о классах и классовой борьбе, о революции. Марксизм о сущности государства и исторических путях его развития. Социология Э.Дюркгейма. Концепция социологизма. Теория общественной солидарности. Социологическое определение "механической" и "органической" солидарности. Понятие аномии .Социология М.Вебера. Теория «идеальных типов» и социального действия.. Феномен бюрократии.
Социология в России: этапы, традиции, направления, особенности ее формирования и развития. Классический период русской социологии (с 60-х гг. XIX в. – до 1917 г.). Психологическое направление (В.Е. де Роберти, Л.И. Петра-

жицкий). Субъективная школа в русской социологии (П.Л.Лавров, Н.К.Михайловский, Н.И. Кареев, С.Н.Южаков). Позитивистская социология М.М.Ковалевского. Марксистское направление в русской социологии: «ортодоксальный марксизм» (Г.В.Плеханов, В.И.Ленин), «легальный марксизм» (П.Б.Струве, Н.А..Бердяев, М.И.Туган-Барановский). Социологические взгляды П.А.Сорокина. Современные социологические теории.

Раздел II. ОБЩЕСТВО КАК СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СИСТЕМА.

Тема № 3. Общество как саморазвивающаяся социальная система

Социологическое понимание общества. Общество как объект системного анализа. Типология обществ. Понятие «социальной системы и ее элементов. Социальное взаимодействие. Социальные отношения. Социальные связи. Социальные нормы. Социальные ценности. Социальные санкции. Понятие социальной общности. Социум. Массовые общности и группы. Виды социальных групп. Квазигруппы.

Тема №4. Культура как социальное явление и социальный механизм

Культура как социальное явление: понятие, структура, функции. Культура как система ценностей, норм, смыслов, образцов действий индивидов. Элементы культуры: язык, знания, убеждения, нормы, ценности, идеология, обычаи, обряды, традиции. Понятие субкультуры. Массовое и элитарное в культуре. Народная культура. Контркультура. Этнокультура. Этноцентризм и культурный релятивизм. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики и культуры. Российское общество как социокультурная система и особенности его функционирования в современных условиях.

Тема№5. Личность как субъект и объект социальных отношений Понятие личности. Личность как субъект и объект общественных отношений

Индивид, индивидуальность и социальность личности. Структура и типы личности. Концепции личности. Социальный статус и социальные роли. Социализация личности: этапы, агенты и институты. Ресоциализация. Десоциализация. Девиация и социальный контроль.

РАЗДЕЛ III СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОБЩЕСТВА

Тема №6. Социальная структура и стратификация общества.

Понятие социальной структуре общества. И аспекты ее изучения. Социальное неравенство. Марксистско-ленинское учение о классах. Теории социальной стратификация. Исторические типы стратификации Основные измерения стратификации, власть, доход, образование, престиж и др. Средний класс и его роль в социальной структуре общества. Маргинальные слои и группы Понятие бедности, нищеты, депривации. Социальная мобильность и ее виды. Социальная структура современного российского общества и тенденции ее изменения.

Тема №7. Социальные институты и социальные организации.

Институционализация общественной жизни. Понятие «социальный институт». Социальные институты: их сущность, структура, функции, типы. Се-

мья, образование, религия и др. важнейшие социальные институты и сферы их влияния.
Социальные организации: понятие, структура, типы. Формальные и неформальные организации. М.Вебер, Т.Парсонс о социальных организациях. Бюрократия как социальная формальная организация.
Тема № 8. Семья как социальный институт.
Семья как предмет социологического анализа. Социологическое понимание семьи и брака. Основные этапы эволюции семьи. Родство. Брак. Моногамия. Полигамия. Эндогамия. Экзогамия. Семейный социальный статус и роли. Структура семьи. Функции семьи. Типология семьи. Современные тенденции развития семьи.
Тема №9. Религия как социокультурный институт.
Социологическое определение религии. Причины и факторы ее возникновения и существования в социуме. Основные характеристики религии как социального института и его эволюция. Структура религии. Религиозные организации. Церковь, секта, деноминация, культ. Виды религий. Религия в современной России. Функции религии как социального института. Секуляризация.

РАЗДЕЛ IV. СОЦИАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБЩЕСТВЕ
Тема №10.Социальные изменения и социальные процессы .
Социальные изменения, их сущность и роль в обществе. . Инновация. Социальный прогресс (понятие, признаки, виды). Социальная эволюция. Социальная революция, реформа.
Понятие социального процесса. Признаки, уровни, виды и классификация социальных процессов. Основные направления и тенденции развития социальных процессов в современном мире. Особенности протекания социальных процессов в российском обществе 90-х годов.
Социальные движения и их виды. Процессы мобильности как изменения социальных статусов людей. Миграционные процессы в мире, их особенности в современной России.
Понятие социального кризиса и кризиса социальных систем. Типы социальных кризисов. Социальная модернизация. Пути преодоления социальных кризисов.
Тема №11. Социальные конфликты и пути их разрешения.
Сущность и природа социальных конфликтов. Классификация социальных конфликтов. Субъекты социальных конфликтов. Роль и место социальных конфликтов в жизни общества. Конструктивная и деструктивная функции социальных конфликтов. Стадии и этапы конфликтов. Теории конфликтов. Пути разрешения конфликтов. Конфронтация, компромиссы, консенсус. Национально-этнические конфликты. Пути оптимизации национально-государственных отношений в Российской Федерации.
Раздел V ПОЛИТОЛОГИЯ КАК НАУКА
Тема №12. Политология как наука и учебная дисциплина.

Становление политической науки. Понятие современной политической науки. Общественная потребность в политологии. Объект и предмет политологии. Место и роль политологии в системе общественных наук. Современный специалист и политическая жизнь Функции политической науки. Теоретическая и прикладная политология. Методы политической науки. Задачи общего курса политологии в техническом вузе.

Тема № 13. Политика как явление общественной жизни

Природа политики и ее генезис. Политика как социальное явление. Субъекты и объекты политики. Виды политики: внутренняя политика, внешняя и мировая. Глобализм и антиглобализм Структура, функции политики и ее границы в обществе. Взаимосвязь политики с другими сферами общественной жизни (экономикой, культурой, моралью, правом, психологией, религией и др.). Личный, групповой (классовый, партийный, национальный) и общественный интерес в политике. Политические средства и методы. Научные основы политики. Политика как искусство. Политика и СМИ.

Тема №14. История развития политической мысли.

Политические взгляды ученых античности. (Сократ, Платон, Аристотель, Цицерон). Религиозная концепция политической мысли средних веков. Создатели христианско-политической теории европейского средневековья (А. Августин, Ф. Аквинский). Эпоха Возрождения.. Н.Макиавелли. Противопоставление политики богословию. Политические идеи эпохи буржуазных революций и ранних индустриальных обществ. Гражданская концепция политической мысли (Т. Гоббс, Д Локк, Ш. Монтескье, Ж. Руссо). Марксистская теория политики. Развитие социалистических идей Г. Плехановым, В.Лениным. Предпосылки и причины возникновения современной политологии. Политические концепции М.Вебера, В.Парето, Г. Моска. и др. Основные концепции современной политологии.

РАЗДЕЛ VI СУБЪЕКТЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

Тема №15. Политическая власть

Сущность власти. Социальная природа политической власти. Системы классификации политической власти: субъекты, объекты, основания, ресурсы. Функции политической власти. Легитимность власти и ее типы. Учение М.Вебера о легитимности власти и современность.. Современные концепции власти. Соотношение политической и государственной власти. Разделение властей на законодательную, исполнительную и судебную в демократическом государстве. Средства массовой информации как четвертая власть. Проблема разделения и взаимодействия властей в современной России.

Тема № 16. Политические элиты

Понятие «элита» и «политическая элита». Теории элит: макиавеллистская школа (Г. Моска, В.Парето, Р. Михельс о сущности, составе и роли элит), ценностные теории элит и др. Основные черты политической элиты и ее структура. Функции политической элиты. Понятие «властвующая элита». Взаимодействие экономической и политической элит. Способы рекрутирования элит. Политическая элита современной России.

Тема №17. Политическое лидерство

Политический лидер: природа, сущность, отличительные черты. Теории причин появления политического лидерства. Типы политических лидеров. Формальные и неформальные политические лидеры. Функции лидеров. Уровни политического лидерства. Политический лидер в правовом государстве. Политический волюнтаризм и роль правовых норм в его предотвращении. Роль политических лидеров в преодолении кризисных ситуаций и политическом и экономическом развитии страны. Проблемы подготовки и формирования политических лидеров; методы, формы, социальная база, критерии и порядок отбора. Политическое лидерство в современной России и в мире.

Тема №18. Государство и гражданское общество.

Государство как политический институт, центральный институт политической системы общества. Основные подходы к пониманию сущности государства. Теории происхождения государства. Государство – основной носитель политической власти. Функции государства и его исторические типы. Формы правления: монархия (абсолютная, конституционная), республика (президентская ,парламентская, смешанная).Унитарное государство, федерация, конфедерация. Правовое государство, предпосылки и условия его формирования, основные признаки их проявления в России. Социальное государство. Гражданское общество, его сущность, основные условия формирования и функционирования. Государство и гражданское общество: единство и взаимосвязь.. Значение и пути формирования гражданского общества в современной Росси

Тема № 19. Политические партии и общественно-политические организации и движения

Сущность политических партий, их основные признаки и отличия от
других общественных организаций. История возникновения партий Функции политических партий. Типы политических партий (авангардные, парламентские, массовые, кадровые, революционные, реформистские, консервативные, реакционные, социалистические, социал-демократические, коммунистические, фашистские, правые, левые, центристские, правящие, оппозиционные, легальные, нелегальные, полулегальные и др. Правовая, институционализация политических партий. Статус партии. Партийная структура. Политические партии - важнейший элемент политической системы общества. «Группы интересов». Лоббизм в политике. Общественно-политические движения, их сущность, причины возникновения, виды и роль в политической системе общества. Профсоюзные, молодежные, женские, общедемократические и др. организации и движения в мире и современной России.

РАЗДЕЛ. VII ПОЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПОЛИТИЧЕСКИЕПРОЦЕССЫ

Тема №20. Политические системы и политические процессы.

Понятие, сущность, структура и функции политической системы общества. Критерии классификации политических систем. Типы политических систем

Нормативная основа политической системы общества Типы политических систем. Современная российская политическая система.
Факторы стабильности и изменчивости в политических системах.
Сущность политического процесса, его структура, проблемы типологизации. Политический процесс как деятельность субъектов политики. Выражение в политическом процессе политических ценностей, потребностей, интересов различных социальных групп.
Понятие, сущность и типы политических конфликтов Пути их разрешения. Политические конфликты современности.
Тема № 21. Политический режим и его типы.
Политический режим как способ функционирования политической системы: понятие и его основные характеристики. Типология политических режимов.: тоталитарный, авторитарный, демократический и их основные черты. Демократия как сложное, многоплановое явление. Этапы становления современной теории демократии. Достоинства и недостатки современной демократии. Характеристика демократических преобразований в постсоветской России: достижения и провалы.
Тема № 22. Партийные и избирательные системы.
Понятие партийной системы. Типология партийных систем. Многопартийность. Взаимоотношения партий с политическими институтами и общественными организациями. Понятие избирательной системы. Выборы как политический институт. Виды избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная системы. Избирательная кампания. Избирательный процесс. Технологии избирательных кампаний. Партийная и избирательная системы современной России.
Тема № 23. Политическая культура и политическая социализации
Понятие политической культуры и ее общая характеристика. Отражение в политической культуре политической жизни общества, исторического опыта, традиций, политических ценностей и предпочтений. Внутренняя структура политической культуры. Функции политической культуры. Политическая социализация, ее этапы и агенты.. Сознание и поведение субъектов политики как проявление уровня их политической культуры. Исторические формы и уровни политической культуры. Типология политической культуры: патриархальная, подданническая, активистская. Культура оппозиции, противодействия, компромисса, диалога. Политическая культура и политическое поведение. Политическое участие и его формы. Специфика поведения на митингах, собраниях, манифестациях. Проблемы формирования политической культуры. Состояние политической культуры в современной России. Политическая культура студенческой молодежи в условиях реформирования современного российского общества.
Тема №24: Политическое сознание и его структура.
Политическое сознание как отражение бытия политической жизни. Сущность, структура, уровни и типы политического сознания. Массовое и индивидуальное политическое сознание. Политические ценности, потребности и интересы. Политическая идеология – важнейший элемент политического со-

знания. Возникновение идеологии. Ее специфические особенности и формы теоретического выражения. Виды политической идеологии: либерализм, неолиберализм консерватизм, неоконсерватизм, марксизм, социал-демократизм, фашизм и др. Функции политической идеологии. Методы, средства, пути формирования политической идеологии. Обыденное политическое сознание. Политическая психология. Политические мифы. Здравый смысл в политике. Политическое манипулирование. Средства массовой информации как эффективное орудие формирования массового политического сознания.

РАЗДЕЛ VIII МИРОВАЯ ПОЛИТИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Тема № 25. Актуальные проблемы мировой политики международных отношений и национальной безопасности.

Международные отношения и их субъекты. Современные международные отношения как динамичная система политических, экономических, военных, культурных, научно-технических и других связей. Взаимосвязь и единство внутренней и внешней политики. Защита национально-государственных интересов и обеспечение национальной безопасности как цели внешней политики государства. Основные факторы внешней политики государства (экономический, научно-технический и культурный потенциал, военная мощь, природно-географические условия и др.) Мировая политика на рубеже двух тысячелетий. Сотрудничество и соперничество на международной арене. Глобализация: плюсы и минусы. Мировой современный политический процесс, его основные черты и тенденции развития. Военные и невоенные средства обеспечения безопасности и защиты государственного суверенитета. Основные составляющие безопасности страны - экономическая, политическая, продовольственная, экологическая, информационная, военная и др. Изменение роли военной силы как средства обеспечения национальной безопасности страны. Идея оборонительных военных доктрин и разумной достаточности военной мощи. Проблемы ограничения и сокращения вооружений. Межгосударственные конфликты в современных условиях. Способы регулирования межгосударственных конфликтов. Роль России в мировой политике. Геополитика как разновидность внешней политики и как наука. Место и роль военной силы в геополитических процессах. Современные геополитические реалии и Россия.

Разработчик: старший преподаватель Т.Л. Скрыпникова

Б.1.КПВ.03 Основы законодательства по защите прав потребителей

Кафедра- разработчик кафедра педагогики и социально-политических наук

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины Основы законодательства по защите прав потребителей» состоит в привитии навыков практического использования полученных знаний, нормативных и справочных материалов, кодифицированного законодательства, составление правовых документов, отстаивание своих прав и законных интересов как потребителей, в усвоении студентами знаний в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости, заложить теоретические основы правовых знаний; способствовать осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений; ознакомить студентов с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание российского права, сформировать базовый понятийный аппарат для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве; способствовать формированию у студентов навыка работы с научной литературой, развивать умение ориентироваться в сложной системе действующего законодательства, способность самостоятельного подбора нормативно-правовых актов в конкретной практической ситуации; в конечном счете, сформировать правокультурного специалиста.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций:

- владение культурой мышления, способностью к восприятию информации, обобщению,

анализу, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных

ситуациях и готовностью нести за них ответственность;

- умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой

мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

- использование основных положений и методов социальных, гуманитарных и

экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

- способность анализировать социально значимые проблемы и процессы

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

нормативно-правовую базу по защите прав потребителей;

права потребителей и обязанности изготовителя (исполнителя, продавца);

порядок и условия возмещения материального и морального вреда;

порядок предъявления требований потребителей и сроки их исполнения;

систему органов власти, осуществляющих контроль в сфере потребительского рынка;

механизм и порядок государственной и общественной защиты прав потребителей;

уметь:
владеть терминологией, используемой в потребительском законодательстве;
самостоятельно работать с нормативно-правовыми актами, составляющими потребительское законодательство;
использовать полученные знания в целях реализации своих прав как потребителя;
предпринимать необходимые меры по восстановлению нарушенных прав;
свободно ориентироваться и применять нормы законодательства о защите прав потребителей;
составлять при необходимости юридически грамотно правовые документы в целях защиты своих прав как потребителя;
логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по правовой проблематике, свободно оперировать юридическими понятиями и категориями.
владеть:
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области защиты прав потребителей, используя современные образовательные технологии;
- навыками принятия необходимых мер по восстановлению нарушенных прав потребителей;
- навыками составления договоров, судебных исков и пр.;
- навыками комментирования и толкования нормативно-правовых актов и руководящих документов;
- практическими навыками защиты нарушенных гражданских прав и прав в области защиты прав потребителей.
уметь:
- ориентироваться в массиве нормативно-правовых актов; владеть терминологией, используемой в различных отраслях права;
- самостоятельно работать с нормативно-правовыми актами, составляющими российское законодательство; толковать и применять их в конкретных ситуациях;
- логически обосновывать и юридически правильно выразить свою точку зрения по государственно-правовой проблематике, грамотно оперировать юридическими понятиями и категориями;
- свободно ориентироваться и правильно применять нормы законодательства, непосредственно связанные с профессиональной деятельностью, предпринимать необходимые меры по восстановлению нарушенных прав;
- использовать правовую документацию в будущей профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Законодательство по защите прав потребителей
1.1. История развития законодательства о защите прав потребителей
1.2. Законодательная база по защите прав потребителей в РФ
1.3. Состав гражданских потребительских правоотношений

1.4. Гражданско-правовой договор как основа потребительских правоотношений
Раздел 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности на потребительском рынке
2.1. Предпринимательская деятельность. Субъекты предпринимательства как субъекты потребительских правоотношений
2.2. Государственное регулирование в сфере потребительских правоотношений
Раздел 3. Основные права потребителей
3.1. Право потребителей на просвещение
3.2. Право потребителей на надлежащее качество товаров (работ, услуг)
3.3. Право потребителей на безопасность товаров (работ, услуг)
3.4. Сертификация продукции, работ, услуг
3.5. Право потребителей на информацию
3.6. Реклама как вид информации
3.7. Право потребителей на возмещение вреда
Раздел 4. Защита прав потребителей
4.1. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности
4.2. Особенности защиты прав потребителей при продаже товаров
4.3. Последствия продажи товаров ненадлежащего качества
4.4. Защита прав потребителей при выполнении работ, оказании услуг
4.5. Последствия выполнения работ (оказания услуг) ненадлежащего качества
4.6. Защита прав потребителей при продаже отдельных видов товаров и оказании отдельных видов услуг
4.7. Гражданско-правовая ответственность за нарушение прав потребителей
4.8. Административная и уголовная ответственность за нарушение прав потребителей
4.9. Государственная и общественная защита прав потребителей
4.10. Судебный и внесудебный порядок защиты прав потребителей

Разработчик ст. преподаватель — Артемьева В.С.
уч. степень, должность — имя, отчество, фамилия

Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин
Базовая часть

Б.2.01 Математика

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.2.01. Математика.
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 – зоотехния

1. Цель дисциплины:

- *изложить необходимый математический аппарат и привить навыки его использования при решении научно-практических задач;*
- обеспечить математическое воспитание студентов, т.е. развитие известной совокупности качеств мышления, ума и речи, способствующих усвоению общенаучных и специальных учебных предметов, изучаемых на факультете;
-обучить основным математическим методам, необходимым для моделирования процессов и явлений, анализа и поиска оптимальных решений;
- обучить методам обработки и анализа натурных экспериментов;
- *подготовить студента к усвоению специальных дисциплин, использующих математический аппарат и модели принятия оптимальных решений;*

Значительная часть материала выносится на самостоятельную проработку, что способствует развитию навыков самостоятельного изучения математической литературы по указанным специальностям.

Дисциплина «Математика» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин федерального компонента в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования профиля: 111101.62 – технология производства продуктов животноводства. Как составная математическая учебная дисциплина в системе обучения дипломированных бакалавров она базируется, в первую очередь, на курсе математики средней школы. Каждый последующий раздел дисциплины опирается на предыдущие: так, аналитическая геометрия – на элементарную и векторную алгебры, теория вероятностей – на теорию множеств и теорию функций, математическая статистика – на теорию вероятностей.

Изучаемые в дисциплине «Математика» теоремы и вычислительные методы используются во всех параллельных с ней и последующих за ней темах других изучаемых дисциплин.

2. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

При изучении дисциплины студент должен:

обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

знать основные понятия анализа (производная, интеграл, дифференциальное уравнение) и сферу их применения; понятия случайного события и случайной величины, вероятности случайного события и закона распределения случайной величины; статистические методы анализа;

уметь употреблять математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов; работать со справочной литературой, выбирать рациональные методы расчета, правильно пользоваться математическими таблицами; интегрировать математические знания в другие дисциплины;

владеть методами математического анализа и математической статистики.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
2	Математический анализ
3	Дифференциальные уравнения и ряды
4	Теория вероятностей, математическая статистика

4. Форма итоговой аттестации: экзамен

5. Разработчик программы: ассистент Попов А.Е.

Б.2.02 Физика

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.2.02. Физика.
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 – зоотехния

1. Цель изучения дисциплины. Целью курса физики является формирование представлений об основных физических явлениях и фундаментальных физических законах, что составляет основу теоретической подготовки инженеров-зоотехников. Курс физики, с одной стороны, предоставляет возможность проследить взаимосвязь различных областей науки и техники, познакомиться с новыми достижениями физики, а с другой стороны - обеспечивает решение тех физических задач, которые возникают при изучении специальных предметов, например, частной зоотехнии.

Основные задачи дисциплины. Овладение фундаментальными понятиями и физическими моделями; ознакомление с методами физического исследования; приобретение навыков проведения физического эксперимента; получение представления о подходах к постановке и решению конкретных, с учетом особенностей специальности, физических задач.

2. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Изучение данного курса должно способствовать в итоге успешному освоению выпускником общекультурных (ОК-11,12,13,14) и профессиональных (ПК-3,5,9) компетенций.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- структуру и особенности курса “Физика”;
- основные определения и математические выражения физических законов, а также границы их применимости при изучении специальных дисциплин;
- приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики;
- методы проведения физического эксперимента.

Студент должен уметь:

- самостоятельно выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности;
- работать со справочной физической литературой, выбирать необходимые методы расчета, правильно пользоваться таблицами;
- проводить анализ полученных результатов.

Студент должен иметь представление:

- о перспективных направлениях научных физических исследований и возможному будущему применению их результатов в специальных областях.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Термодинамика и биоэнергетика
2	Механика и биомеханика. Колебания и волны. Акустика.
3	Гидродинамика и гемодинамика
4	Молекулярная физика и свободно-радикальное окисление
5	Электричество и магнетизм
6	Оптика и квантовые явления в организмах
7	Атомная и ядерная физика

4. Форма итоговой аттестации: экзамен

6. Разработчик программы:
кандидат физико-математических наук, доцент Попов И. В.

Б.2.03 Химия

Б.2.03. Химия.
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 – зоотехния

1. Целью курса неорганической и аналитической химии является приобретение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, о теоретических основах и практических приёмах основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа.

Задачами курса является получение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, теоретических основах и практических приемах основных химических и инструментальных методов анализа.

Дисциплина Б.2.03 «Химия» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла дисциплин. Курс неорганической и аналитической химии помогает осваивать дисциплины, изучаемые на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства: органической, физической и коллоидной химии, биологии с основами экологии, биологической химии и др. Изучение основ аналитической химии способствует освоению навыков качественного и количественного химического анализа кормов, молока, крови

2. **Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными (ОК):	использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11)
профессиональными (ПК):	способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции (ПК-4) способность к научному обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5)

В результате изучения курса химии студент должен

знать:

Основные понятия и законы стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; причины образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию водорода, натрия, калия, магния, кальция, бора, алюминия, углерода, кремния, свинца, азота, фосфора, кислорода, серы, селена, фтора, хлора, брома, иода, ванадия, хрома, молибдена, марганца, железа, кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и ртути. Основные химические и инструментальные методы анализа, их теоретические основы и области применения.

уметь:

Применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и pH растворов. Пользоваться химической посудой и химическими реактивами. Рассчитывать концентрацию используемых реактивов. Готовить растворы заданной концентрации. Рассчитывать и взвешивать навеску вещества на технических и аналитических весах. Проводить количественный анализ растворов методами титриметрического, фотоколориметрического и потенциометрического анализа.

Производить расчеты результатов анализа, оформлять результаты опытов, пользоваться табличными и справочными материалами, решать расчетные задачи, проводить статистическую обработку результатов анализа.

Иметь представление о биологических системах как объектах действия совокупности всех физико-химических законов.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Химические системы: растворы, дисперсные системы, каталитические системы и катализаторы, электрохимические системы. Химическая термодинамика и кинетика: энергетика химических процессов, скорость реакций и методы ее регулирования, химическое и фазовое равновесие. Строение атома, химическая связь, комплементарность. Неорганическая химия (химия элементов и их соединений). Реакционная способность веществ, химия и периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ. Комплексные соединения.
2	Химическая идентификация: качественный и количественный анализ, аналитический сигнал. Химический анализ. Физико-химический анализ.

4. Форма итоговой аттестации: зачёт, экзамен

5. Разработчик программы: к.х.н. доцент Перегончая О.В.

Б.2.04 Информатика

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.2.04. Информатика

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 – зоотехния

1. Цель изучения дисциплины.

Ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности.

Основные задачи изучения дисциплины.

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
- рассмотреть состав и назначение программного обеспечение ПК;
- изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
- изучить способы и методы организации информационной безопасности.

Предмет дисциплины.

Теоретические аспекты, аппаратные и программные средства реализации информационных технологий.

Место дисциплины в учебном процессе.

Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплин «Компьютеризация в животноводстве», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных».

2. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- Осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными метолами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-12);
- Имением навыка работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);
- Способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- Готовностью использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- Готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные теоретические положения информатики;
- основы реализации информационных технологий;
- состав аппаратных средств ПК и их характеристики;
- виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение;
- способы организации технологий программирования;
- возможности использования компьютерных сетей;
- основы защиты информации.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- уверенно работать в качестве квалифицированного пользователя ПК;
- уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС;
- иметь навыки работы в локальных и глобальных информационных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- владеть основами автоматизации решения задач в профессиональной деятельности;
- владеть приемами защиты информации.

3.Краткое содержание дисциплины

№	Виды учебной работы
1	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
2	Технические средства реализации информационных процессов
3	Алгоритмизация и программирование
4	Программное обеспечение ПК и технологии программирования
5	Языки программирования высокого уровня, базы данных
6	Локальные и глобальные компьютерные сети
7	Основы и методы защиты информации
8	Инструментарий решения функциональных задач
9	Компьютерный практикум

4. Форма итоговой аттестации: зачёт.
5. Разработчик программы: к.ф.-м.н. доцент Кульнева Н.А.

Б.2.05 Биология

Кафедра-разработчик ветеринарно-санитарная экспертиза

Цель изучения дисциплины

Предметом изучения дисциплины является формирование у обучаемого материалистического понимания явлений живой природы.

Основная цель данной дисциплины состоит в теоретической и практической подготовке специалистов по базовому направлению, формировании диалектического мировоззрения и понимания общебиологических процессов применительно к специальности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции специалистов в области биологии с учётом специфики подготовки зоотехников-бакалавров.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать:

1) основные направления эволюции животных;
2) причины и факторы эволюции;
3) биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека;
4) систематику животных, эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, основы зоогеографии;
5) основные понятия о наследственности и изменчивости;
6) цитологические основы наследственности;
7) закономерности наследования признаков;
8) хромосомную теорию наследственности.

- уметь:

1) применять законы и правила эволюции в научной и практической деятельности;
2) представлять доказательства эволюционного процесса и его необратимости из областей эмбриологии, генетики, палеонтологии и других биологических дисциплин;
3) доказать животное происхождение человека, показать фазы антропогенеза;
4) пользоваться источниками научной и периодической литературы для составления обзоров и подведения итогов выполняемой работы;
5) прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;
6) рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции;
7) осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.

- владеть:

– культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

– умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
– готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
– использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
– навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
– способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
Краткое содержание дисциплины
Введение. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе
Раздел 1. Живые системы
1.1.Свойства и уровни организации живого.
1.2. Клетка – основная форма организации живой материи.
1.3. Обмен веществ и энергии.
1.4. Размножение, рост и индивидуальное развитие организмов.
1.5. Наследственность и изменчивость – функциональные свойства живого.
1.6. Наследственная информация и реализация ее в клетке.
1.7. Закономерности передачи генетической информации. Генетическая организация хромосом.
1.8. Разнообразие живого мира.
1.9. Эволюция органического мира.
Раздел 2.Физиология и экология человека
2.1. Общий обзор организма человека.
2.2. Экология и здоровье человека. Факторы риска.
2.3. Биосоциальная природа человека и экология.

Разработчик(ки) к.в.н., доцент Шелякин И.Д.
уч. степень, должность имя, отчество, фамилия

Б.2.06 Зоология

Б.2.06. Зоология.
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. Целью изучения курса «Зоология» является освоение знаний по зоологии как комплексной науки о морфологии, анатомии, физиологии, экологии и биоразнообразии животных.

В связи с этим в курсе ставятся следующие задачи:

- знакомство с основными признаками животного типа организации,

- знать место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом,

- изучить основные закономерности эволюции животного мира, принципы филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных,

- изучить современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины Зоология направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11).

- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные цели и задачи зоологии, связь ее с другими дисциплинами;

- особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных;

- современную систематику животного мира;

- о роли животных в естественных и антропогенных экосистемах;

- о практическом значении беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, и вредителей культурных растений;

- виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных;

— правила бинарной номенклатуры и основные систематические категории;

— основные таксоны животного царства;

— особенности внешнего и внутреннего строения животных изучаемых таксонов;

—принципы работы с определительными таблицами.

уметь:

— пользоваться микроскопом для изучения микроскопов;
— определять систематическую принадлежность животного;
— правильно вскрывать и препарировать животных, относящихся к разным таксонам;
— пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных;

— разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных, относящихся к разным таксонам;
— использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных;
— использовать источники учебной и научной литературы для обобщения материалов по зоологии.

владеть:

- методами сбора данных, основанных на наблюдениях;

- принципами постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях;

- техникой безопасности, действующими нормами, правилами и стандартами при проведении полевых и лабораторных работ;

- - подготовкой рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Общая зоология
2	Простейшие
3	Многоклеточные беспозвоночные
4	Тип Хордовые. Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы.
5	Класс Амфибии. Класс Рептилии
6	Класс Птицы
7	Класс Млекопитающие

4. Форма итоговой аттестации: зачёт

5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.

Б.2.07 Генетика и биометрия

Кафедра- разработчик Общей зоотехнии

Цель изучения дисциплины

В задачу курса входят изучение студентами современного состояния генетики, как науки о материальных основах наследственности и изменчивости. В связи с задачами разведения, селекции и практического животноводства изучение генетики должно основываться главным образом на данных, характеризующих наследственность и изменчивость сельскохозяйственных животных.

Цель изучения дисциплины.

Расширить биологическую подготовку будущего бакалавра, углубив его знания по основам наследственности и изменчивости, возможности управления

этими процессами в селекции животных. При изучении дисциплины студент должен ориентироваться в таких разделах как:
- Виды наследственности и изменчивости.
- Цитологические основы наследственности.
- Закономерности наследования признаков при половом размножении.
- Хромосомная теория наследственности.
- Генетика пола.
- Молекулярные основы наследственности.
- Биотехнология и генетическая инженерия.
- Генетические и биотехнологические основы индивидуального развития.
-Мутационная изменчивость.
- Биометрические методы анализа изменчивости и наследственности признаков у животных
-Генетика количественных признаков.
- Генетика популяций
- Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис
- Генетика иммунитета, аномалий и болезней.
- Иммуногенетический и биохимический полиморфизм белков и их использование в биотехнологии и селекции
- Генетика поведения и ее селекционное значение
-Частная генетика основных видов сельскохозяйственных животных
- Генетика и эволюционное учение
Расширить биологическую подготовку будущего бакалавра, углубив его знания по основам наследственности и изменчивости, возможности управления этими процессами в селекции животных.
В результате изучения дисциплины студент должен знать:
а) теоретические основы закономерности наследственности и изменчивости, применительно к запросам прикладной генетики и биометрии сельскохозяйственных животных;
б) материальные основы наследственности (структуру генов, хромосом и генома), их изменение под влиянием различных факторов;
в) Методы генетического анализа (гибридологический, генеалогический, цитогенетический, иммуногенетический, популяционный, биометрический).
г) методы биотехнологии (генетическая инженерия молекул, соматических клеток, трансплантации эмбрионов);
д) применение комплекса генетических и биотехнологических методов в условиях управления наследственностью и изменчивостью для совершенствования существующих и создания новых пород животных;
Уметь:
а) использовать закономерности наследования количественных и качественных признаков у с/х животных при селекции;
б) рассчитывать структуру популяций;
в) определять отцовство по группам и системам групп крови;
г) делать статистическую обработку зоотехнических данных и на их основе проводить анализ стада.

Иметь представление.
а) о современном состоянии генетики и её основных направлениях;
б) об основных проблемах, стоящих перед генетикой на современном этапе в области сельского хозяйства;
в) о достижении генетики в области животноводства.
Краткое содержание дисциплины
Раздел 1. Введение .Предмет генетики.
Раздел 2. Виды наследственности и изменчивости.
Раздел 3.Цитологические основы наследственности.
Раздел 4. Закономерности наследования признаков при половом размножении.
Раздел 5. Хромосомная теория наследственности.
Раздел 6.Генетика пола.
Раздел 7.Молекулярные основы наследственности.
Раздел 8. Биотехнология и генетическая инженерия.
Раздел 9. Генетические и биотехнологические основы индивидуального развития.
Раздел 10. Мутационная изменчивость.
Раздел 11.Статистическая обработка зоотехнических материалов при сравнении 2-х групп по большим и малым выборкам.
Раздел 12. Генетика количественных признаков
Раздел 13. Генетика популяций
Раздел 14. Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис
Раздел 15. Генетика иммунитета, аномалий и болезней
Раздел 16. Иммуногенетический и биохимический полиморфизм белков и их использование в биотехнологии и селекции
Раздел 17. Генетика поведения и ее селекционное значение
Раздел 18. Частная генетика основных видов сельскохозяйственных животных
Раздел 19. Генетика и эволюционное учение

Разработчик к.с.-х.н., доцент Чистяков В.Т.
уч. степень, должность имя, отчество, фамилия

Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин
Вариативная часть

Б.2.В.01 Биологическая и физколлоидная химия
Кафедра-разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных
Цель изучения дисциплины
Физическая, коллоидная и биологическая химия составляют основу физико-химической биологии и биотехнологии.
Биологическая химия - наука о химическом составе организмов и химических процессах, лежащих в основе их жизнедеятельности. Условием жизни

всякого организма является обмен веществ с окружающей средой, представляющий собой сложную систему химических реакций. С прекращением обмена веществ прекращается жизнь, живое вещество необратимо разрушается. Знание этих закономерностей дает возможность управлять процессами жизнедеятельности с целью повышения продуктивности животных и улучшения качества продукции животноводства (мяса, молока, шерсти, яиц и др.).
Цель дисциплины.
Подготовить грамотных зооинженеров, способных творчески решать проблемы животноводства: улучшение качества кормов и продуктов животного происхождения, контроля за обменом веществ путем применения биопрепаратов с целью повышения продуктивности животных.
Задачей дисциплины является:
воспитание у студентов способности к творческому использованию достижений физико-химической биологии и биотехнологии в решении задач улучшения качества продукции животноводства (мяса, молока, шерсти, яиц и др.).
В результате изучения дисциплины студент должен знать:
- биохимия - понятие, история, связь с другими науками, методы исследования, значение в практической работе;
- осмотическое давление - понятие, действие на клетку, роль и регуляция, практическое значение;
- реакция среды (cH, pH - понятие), ее действие на клетку, регуляции с помощью буферных растворов (понятие, механизм действия, использование в практике);
- коллоидные растворы - понятие, представители в организме, коагуляция (механизм - правила, стадии, признаки, ее виды, роль процесса в биологии и практике);
- белки, углеводы, липиды (понятие, классификации, важнейшие представители в крови, молоке, мышцах и т. д., роль) и их обмен (химия усвоения: переваривание - ферменты, особенности всасывания, регуляция напряжения крови и в организме, превращение в клетках - синтез, распад, детоксикация и выведение конечных и ядовитых продуктов);
- нуклеиновые кислоты - понятие, классификация, представители, участие в синтезе белков, передаче наследственности; мутации - понятие, причины, роль в биологии и практике;
- ферменты, витамины (понятие, классификация, основные представители, главные свойства, участие в реакциях и процессах, применение в практике);
- минеральные вещества (классификация, важнейшие представители, макро-, микро- и улътрамикроэлементов) и вода (ее виды) поступление в организм, усвоение, регуляция содержания, участие в химии клеток и органов, выделение, использование в практике;
- взаимосвязь обмена веществ (белков, липидов, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды с участием ферментов и гормонов), ее значение в философском, биологическом и практическом плане;

- основные термины: гипо-, изо-, гипертонические и физиологические растворы, гипо-, нормо-, гипер- (протеинемия, гликемия, липидемия, холестеринемия, кальцинемия и т. д.), гипо-, гипер- и а- (витаминозы), метаболизм и метаболиты, полноценные и неполноценные белки, заменимые и незаменимые амино- и жирные кислоты;
- основные биохимические показатели крови, молока: величина осмотического давления, pH, РЩ, содержание белка, Са, фосфора, глюкозы;

Студент должен уметь:
- организовать биохимическую лабораторию;
- провести анализ биологического материала (кровь, молоко, ткани, моча и др. кормов) и определить:
- действие растворов разного осмотического давления на клетку;
- реакцию среды;
- приготовить буферные растворы;
- коагуляцию (провести, предотвратить, определить по признакам);
- наличие и содержание белка и аминокислот;
- содержание глюкозы в крови животных;
- активность липазы, амилазы, редуктазы, каталазы и др. энзимов;
- витамины (А, Д, С);

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы физической химии.
Введение. Биологическая к физколлоидная химия как науки и их место в физико-химической биологии и биотехнологии. Осмотические явления в живых системах. Молекулярно-кинетические свойства растворов. Растворы электролитов. Механизм действия ионов водорода и гидроксид-ионов в живых системах. Активная реакция среды. Буферные растворы. Механизм действия буферных растворов. Буферные смеси животного организма и их значение в предупреждении ацидоза и алкалоза.
Раздел 2. Основы коллоидной химии.
Коллоидные растворы. Понятия о золях и гелях. Способы получения коллоидных растворов. Физико-химические свойства коллоидных растворов. Механизм коагуляции коллоидов. Использование коллоидных растворов и коагуляции в зооинженерной практике.
Раздел 3. Биологическая химия.
Высокомолекулярные биогенные соединения. Белки - понятие, классификация, физико-химические свойства, структура, видовая специфичность, биологическая роль. Аминокислоты - определение, классификация, амфотерность, свойства и биологическая значимость 20 аминокислот. Нуклеиновые кислоты - понятие, химические свойства, состав. Биосинтез белка, современные представления о регуляции синтеза белка, использование мутаций в практике. Ферменты и основы биоэнергетики.

Общие представления о метаболизме и его сторонах: катаболизме и анаболизме. Метаболизм белков в организме животных.
Химия и обмен углеводов. Химия и обмен липидов. Взаимосвязь обмена углеводов, белков и липидов. Использование в животноводческой практике.
Витамины. Понятие. Классификация. Витамины. Химическая природа и биологическая роль жиро- и водорастворимых витаминов. Использование витаминов в животноводческой практике.
Обмен воды и минеральных веществ.

Разработчик к.с.-х. н., ст. преподаватель Т.В. Слащилина

Б.2.В.02 Органическая химия

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Органическая химия»

Цель изучения дисциплины
Главной задачей курса является изучение основных классов органических соединений и их взаимопревращений, которые составляют основу обмена веществ в живом организме, а также развитие у студентов абстрактного, логического и экологического мышления.
Понимание механизмов реакций, характерных для органических соединений, зависимости химического и биохимического поведения веществ от строения их молекул, приводит к успешному использованию знаний специальных разделов органической химии на практике. Материал органической химии является основой для изучения курсов биохимии и физиологии животных, микробиологии, фармакологии, химии пищи и других дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование компетенций:
Общекультурные:

1. Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1).
2. умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
3. Способность представлять современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11).

*Профессиональные**:***
1. Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1).
2. Способностью и готовностью к проведению экспериментальных исследований (ПК-19);

3. Способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-26).

В результате освоения дисциплины обучающийся студент должен:

- знать:

1) основные положения химического строения органических соединений, взаимосвязь химического строения органических веществ и их реакционной способности в химических и биохимических реакциях; виды изомерии, типы связей (σ – и π – связи,электронные и пространственные эффекты); типы и механизмы органических реакций; основы классификации органических соединений (функциональные группы, гомологические ряды);

2) строение, номенклатуру, распространение и роль в природе, свойства и способы получения углеводородов, их применение в промышленности и сельском хозяйстве. Терпены, их распространение в природе и биологическую роль в растениях. Органические полимеры, строение, свойства и практическое использование. Особенности реакций полимеризации и поликонденсации.

3) строение, классификацию, номенклатуру, особенности химических реакций спиртов и фенолов, их сходства и различия. Биологическое и промышленное значение глицерина. Альдегиды и кетоны, их химические свойства и роль и превращения в природе (формалин, его использование в сельском хозяйстве), формулы, изомерию и названия наиболее важных органических кислот, их основные химические свойства и роль в биохимических превращениях, применение в ветеринарии и технологии животноводства.

4) липиды, их классификацию. Жиры, их строение, свойства, значение в жизнедеятельности животных и применение. Мыла и моющие средства;

5) основы классификации углеводов, особенности их строения (изомерию, таутомерию) и химические свойства. Виды брожения сахаров, биологическую роль углеводов;

6) строение, номенклатуру и свойства азотосодержащих соединений (аминов, амидов кислот, аминоспиртов, аминокислот, белков, гетероциклов). Нуклеиновые кислот (РНК, ДНК, их состав, строение, биологическую роль в живых организмах и применение в животноводстве). Биологически активные вещества алкалоиды, антибиотики, пестициды.

Уметь:

1) по строению молекулы и типу связей определить степень химической активности вещества и типы характерных реакций;

2) записывать формулы и называть углеводороды, выводить формулы изомеров, записывать схемы типовых реакций, характеризующих химические свойства и способы получения углеводородов. С помощью качественных пробирочных опытов устанавливать принадлежность данного углеводорода к предельным, непредельным или агроматическим соединениям;

3) по функциональной группе определять принадлежность вещества к определенному классу кислородсодержащих соединений. Записывать формулы и называть важнейшие представители спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот и оксикислот; записывать схемы химических реакций, характеризующих способы получения и химические свойства этих соединений;

4) записывать формулы жидких и твердых жиров, основные реакции с их участием (гидролиз, гидрогенизация. омыление);

5) записывать структурные формулы важнейших представителей моно- и дисахаридов, а также схемы реакций, характерных для этих соединений. Находить различия в структуре и свойствах важнейших полисахаридов (крахмала, гликогена и клетчатки), записывать реакции, характеризующие применение клетчатки;

6) записывать формулы, давать названия важнейших азотсодержащих соединений (аминов, амидов кислот, аминоспиртов, аминокислот, гетероциклов), а также составлять схемы химических реакций, лежащих в основе их биохимических превращений в животном организме. Записывать схемы образования ди – и трипептидов. Составлять формулы нуклеозидов и нуклеотидов, входящих в состав ДНК и РНК;

7) записыватьреакции полимеризации веществ с кратными связями и поликонденсации углеводов и аминокислотс образованием биополимеров.

Иметь представление о витаминах, пигментах, пестицидах, дубильных веществах; о липидном, углеводном и белковом обменах; о механизме передачи наследственных признаков; о действии различных органических соединений на организмы растений, животных и человека и экологические последствия этого действия.

Овладеть навыками выполнения лабораторных пробирочных опытов по качественному анализу классов органических соединений.

Краткое содержание дисциплины

Предмет органической химии, её значение в промышленности и в сельском хозяйстве. Связь с биологическими дисциплинами.

Основные положения теории химического строения. Электронные представления о типах связей в органических молекулах. Типы и механизмы органических реакций.

Классификация органических соединений. Понятие о функциональных группах и гомологических рядах.

Углеводороды, изомерия, номенклатура, способы получения и свойства. Взаимопревращения углеводородов, их роль в природе и применение в микробиологическом синтезе белка. Терпены (скипидар, камфара).

Одноатомные и многоатомные спирты (изомерия, свойства, особенности поведения гидроксильной группы). Глицерин, его биологическое значение в синтезе жиров. Фенолы, их свойства и антисептическая активность, применение в ветеринарии и технологии животноводства. Гербициды на основе фенолов.

Двух- и трехатомные фенолы. Простые и сложные эфиры.

Строение карбонильной группы. Классификация и химические свойства альдегидов и кетонов (формалин, его использование в сельском хозяйстве). Ацетон и его применение.

Классификация, важнейшие представители, химические свойства карбоновых кислот и их роль в биохимических и микробиологических процессах. Понятие о геометрической изомерии непредельных кислот.

Липиды. Жиры. Их классификация, строение, свойства и биологическая роль в качестве энергетических материалов живого организма, участие в липидном обмене животного организма. Воски. Мыла и моющие средства.

Важнейшие оксикислоты (молочная, яблочная, винная, лимонная). Оптическая изомерия оксикислот. Ароматические оксикислоты (дубильные вещества). Альдегидо – и кетонокислоты.

Классификация углеводов. Монозы – пентозы и гексозы. Оптическая изомерия монсахаридов (D- и L – формы). Таутомерные превращения углеводов (α- и β- формы, пиранозы и фуранозы, гликозидный гидроксил). Химические свойства моносахаридов. Процессы брожения углеводов и их роль в микробиологии и физиологии животных. Ди- и полисахариды, их строение, свойства.

Амины, аминоспирты, нитросоединения. Амиды кислот (мочевина, её применение). Аминокислоты. Важнейшие представители, заменимые и незаменимые аминокислоты, химические свойства, биологическая роль. Белки, их строение (пептидная связь), классификация, свойства.

Гетероциклические соединения (пиррол, гемм, индол, пиридин, имидазол и их производные. Алкалоиды.

Нуклеиновые кислоты (ДНК, РНК) их состав, строение, биологическая роль. Нуклеозиды, нуклеотиды.

Натуральные, искусственные и синтетические волокна.

Биологически активные органические веществ. Пестициды.

Разработчики: д.х.н., профессор Котов Владимир Васильевич,
к.х.н., доцент Нетесова Галина. Александровна

Б.2.В.03 Экология

Кафедра-разработчик агроэкология

1. Цель дисциплины – формирование экологического мировоззрения, знаний, навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые природоохранные решения.

Задачами дисциплины является изучение:

Биосферы и источников загрязнения окружающей среды;

Структуры и особенностей функционирования экосистем;

Агроэкосистем и их устойчивости;

Природно-ресурсного потенциала и экологических проблем сельскохозяйственного производства;
Агроэкосистем и их устойчивости;
Эколого-экономического механизма в системе агропромышленного комплекса.
2. Требования к уровню освоения дисциплины
Студенты должны обладать следующими компетенциями:
способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
готовностью использовать современные информационные технологии;
способностью применять современные методы исследований в области животноводства;
готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований; использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.
В результате изучения дисциплины студенты должны знать:
основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов;
ключевые законы экологии и их практическое значение;
принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач по оптимизации взаимодействия общества и природы;
экологические принципы управления природными ресурсами;
особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства;
целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем;
основы агроэкотоксикологии;
сущность комплексного анализа состояния окружающей природной среды;
экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды;
основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.
уметь:
оценить характер и направленность техногенных воздействий на агроэкосистемы, негативных воздействий сельскохозяйственного производства на природные комплексы;
установить причинную обусловленность таких воздействий и разработать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению;
организовать и провести экологический мониторинг;
определять наличие экотоксикантов в сельскохозяйственной продукции, различных объектах окружающей природной среды с помощью биологических, физико-химических и других методов;
организовать производство экологически безопасной продукции;
проводить экологическую экспертизу;

оценить эколого-экономический ущерб;
сформировать систему агроэкологического сервиса с учетом видов хозяйственной деятельности и специализации производства.
2. Краткое содержание дисциплины
Предмет экологии. Методы исследований в экологии
Состав и структура экосистем
Энергия в экологических системах
Популяции в экосистемах
Динамика и развитие экосистем
Устойчивость экосистем
Контроль состояния окружающей среды
Воздействие сельскохозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды
Экологическая экспертиза и экологический аудит
10.Оценка последствий загрязнения и деградации окружающей природной среды
4. Форма итоговой аттестации
Зачет
5. Разработчик программы
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Стекольникова Н.В.

Б.2.В.04 Современные методы исследования и основы патентоведения
Кафедра- разработчик Общей зоотехнии

Цель изучения дисциплины
Сельскохозяйственная наука не может решать стоящие перед ней задачи, без проведения экспериментов на животных. Основой успешного проведения опытов и получения достоверных фактов является овладение современными методами научно-исследовательской работы и умелое их применение.
Знание методик проведения научных опытов необходимо не только работникам научно-исследовательских учреждений, но и специалистам сельскохозяйственного производства. При интенсификации отрасли, внедрение прогрессивных технологий, специалист и руководитель все чаще вынужден проводить опыты, а для этого нужно решить какую методику лучше использовать для получения объективного ответа на возникший вопрос. Кроме этого работа современного специалиста и руководителя сельского хозяйства немыслима без изучения новинок специальной литературы и журналов, где иногда по конкретному вопросу можно встретить противоречивые данные. Дать им оценку, определить степень достоверности и возможность внедрения в производство можно только учитывая методику, использованную для получения тех или иных данных.
Главную цель, которую преследует преподавание дисциплины оказать помощь студентам в освоении теоретических основ научных исследований, ознакомить с общими методами исследований и организацией эксперимен-

тальной работы, которыми можно руководствовать в процессе научного творчества.

Основными задачами являются:
1.Ознакомить с основными приемами и методами научных исследований в животноводстве.
2.Приобрести навыки по организации опытов основными методами и биометрической обработки материалов.
3.Приобрести навыки по анализу результатов исследований и формирования научной литературы.
На основе изучения курса «Методика научных исследований и патентоведения» студент должен знать:
-существующие методы комплектования групп подопытных животных;
-способы обобщения и оценки достоверности полученных экспериментальных данных.
Студент должен уметь:
-формировать группы подопытных животных;
-организовывать и проводить опыты по оценке наследственно – конституциональных факторов продуктивности;
-обрабатывать полученный фактический материал и делать на его основе выводы и рекомендации.

Краткое содержание дисциплины

Введение. Цели и задачи дисциплины, её место
в учебном процессе
Раздел 1. Биологические методы исследований
Биологические методы исследования, в том числе зоотехнические. Наблюдение, обследование, историческое сравнение. Эксперимент, виды эксперимента: научно-хозяйственный опыт, физиологический, производственный эксперимент. Структура процесса исследований: выбор темы и постановка задачи, сбор информации. Выборка первоначальной гипотезы. Теоретическое исследование. Разработка и утверждение метода эксперимента. Эксперимент. Сопоставление результатов теоретической и экспериментальной деятельности. Обработка экспериментальных данных.
Раздел 2. Методика постановки зоотехнических опытов
1.Методы постановки зоотехнических опытов. Метод аналогичных групп: однояйцовых двоен, пар-аналогов, сбалансированных групп, миниатюрного стада. Метод интегральных групп: метод однофакторного и многофакторного комплекса. Метод групп-периодов: периодов, параллельных групп-периодов, обратного замещения (стандартной и бесконтрольной групп), повторного замещения (двукратный и многократный), латинского квадрата (стандартный и по Лукасу)
2.Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов.

Выбор и обоснование темы эксперимента. Сбор материала по теме эксперимента. Разработка методики и схемы проведения опыта. Проведение эксперимента. Производственная проверка результатов зоотехнических опыта: подготовка эксперимента, продолжительность проведения экспериментов, условия кормления и содержания. Периоды эксперимента: уравнительный, переходный, основной.

3.Организация проведения научно-хозяйственных опытов на крупном рогатом скоте: формирование групп подопытных животных, исследования по кормлению подопытного молодняка и взрослых животных. Изучение развития подопытных животных. Исследования по воспроизводительным способностям, по молочной продуктивности, по морфо-функциональным и технологическим свойствам вымени коров. Исследования по оценке выращивания, доращиванию и откорму опытного молодняка. Оценка мясной продуктивности опытного молодняка. Оценка качества туш.

4.Организация проведения научно-хозяйственных опытов на свиньях.

5. Организация проведения научно-хозяйственных опытов на птице.

6. Организация проведения научно-хозяйственных опытов на мелком рогатом скоте.

7. Организация проведения научно-хозяйственных опытов на промышленных комплексах.

8.Опыты переваримости кормов и обмену веществ. Методика постановки опытов по переваримости кормов. Общая схема опытов по изучению обмена веществ. Дифференцированный опыт. Общие методические критерии постановки опытов по переваримости кормов и обмену веществ. Особенности проведения обменных опытов на крупном рогатом скоте, свиньях, овцах. Недостатки традиционного метода изучения переваримости кормов и обмена веществ. Другие методы определения переваримости кормов и обмена веществ.

Раздел 3. Литературное оформление научной работы. Архитекторика дипломной работы.

1.Литературное оформление научных и литературных работ. Архитекторика дипломной работы.

2.Сбор научной информации, составление списка использованных источников, оформление дипломной работы.

Раздел 4. Основы патентоведения.

Развитие законодательства в области изобретательства.

Интеллектуальная собственность

Выявление и оформление изобретений

Требования к описанию изобретения

Авторы и патентообладатели

Прекращение действия патента

Общая характеристика и виды патентной информации

Особенности и преимущества патентной документации

Разработчик к.с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

уч. степень, должность имя, отчество, фамилия

Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин
Дисциплины по выбору

Б.2.КПВ.01 Ботаника
Аннотация рабочей программы дисциплины «Ботаника»

1. Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления о внешнем и внутреннем строении растений и других группах организмов, относимых к области ботаники (грибы, лишайники); приобретение студентами знаний о разнообразии растительного мира, об особенностях экологии и эволюции его представителей; создание
у студентов четкой системы знаний о жизнедеятельности, внешнем и внутреннем строении растений, их онтогенетических и сезонных изменениях, способах размножения и расселения, зависимости от условий обитания.
2. Место дисциплины в структуре ООП:
Дисциплина «Ботаника» относится к вариативной части профессионального цикла
3. Требования к результатам освоения дисциплины:
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:
- владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов
и явлений (СК-1);
- владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов,
понимает их роль в природе и хозяйственной деятельности человека (СК-2);
- способен объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека (СК-3);
- владеет знаниями о закономерностях развития органического мира (СК-5).
В результате изучения дисциплины студент должен:
знать:
- внешнее и внутреннее строение растений, грибов и лишайников;
- особенности размножения растений, грибов и лишайников;
- систематику растений, грибов и лишайников;
- экологические особенности растений, грибов и лишайников;
- научные основы важнейших растениеводческих приемов;
уметь:
- проводить наблюдения в лаборатории и природе;
- зарисовывать растения и их части;
- делать морфологические описания растений;
- сопоставлять, обобщать и интерпретировать результаты наблюдений;

- определять виды местной флоры, онтогенетические состояния и жизненные формы растений;
владеть:
- техникой микроскопических исследований и приготовлением микроскопических препаратов растений;
- методикой наблюдений за ростом и развитием растений;
- техникой изготовления наглядных пособий и раздаточного материала для уроков ботаники.

4. Основные разделы дисциплины:

1. Введение в ботанику.
2. Растительная клетка.
3. Ткани растений.
4. Семена и проростки.
5. Корень и корневая система.
6. Побеги и система побегов.
7. Воспроизведение и размножение растений.
8. Экологические группы и жизненные формы растений.
9. Введение в систематику растений.
10. Водоросли.
11. Грибы.
12. Лишайники.
13. Споровые растения.
14. Семенные растения.

Б.2.КПВ.01 Вредные и ядовитые растения

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.2.КПВ.01 Вредные и ядовитые растения
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовк 111100.62 Зоотехния

1. . **Целью** изучения курса «Вредные и ядовитые растения» является получение профессионально знаний о ядовитых и хозяйственно-вредных растениях.

В связи с этим в курсе ставятся следующие **задачи:**

- изучить хозяйственно-вредные растения, части растений, наносящие вред животным и сроки их наибольшей опасности;
- изучить ядовитые растения, места их произрастания, токсины, условия их образования, накопления и локализацию;
- освоить меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

В результате изучения дисциплины студент должен **обладать** следующими общекультурными (ОК) и профессиональными (ПК) **компетенциями:**

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);
- способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);

В результате изучения курса студент **должен знать:**

- основные хозяйственно-вредные растения,
- части растений, наносящие вред животным и сроки их наибольшей опасности;
- основные ядовитые растения,
- места их произрастания, токсины, условия их образования, накопления и локализацию;
- меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями
- требования ГОСТ 4808-87, ГОСТ 27978-88,
- технику определения растений.

В результате изучения курса студент **должен уметь**:

- определять вредные и ядовитые растения;
- проводить оценку качества зелёных кормов и сена в соответствии с требованиями ГОСТ 4808-87 и ГОСТ 27978-88;
- проводить оценку ботанического состава пастбищ на предмет выявления и количественной оценки вредных и ядовитых растений.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины

1	Ботанический анализ кормов
2	Грубые и несъедобные растения
3	Хозяйственно-вредные растения
4	Ядовитые растения
5	Растения, аккумулирующие вредные вещества из окружающей среды
6	Растения, оказывающие вред при неправильном и несвоевременном использовании
7	Меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями

4. Форма итоговой аттестации: зачёт

5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.
(должность, ФИО, кафедра)

Б.2.КПВ.02 Биология животных (по видам)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.2.КПВ.02 Биология животных (по видам)
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. Целью изучения курса «Биология животных (по видам)» является углубленное освоение знаний о морфологии, анатомии, физиологии, экологии и биоразнообразии тех видов животных, которые представляют наибольший интерес в плане осуществлённой или перспективной доместикации.

В связи с этим в курсе ставятся следующие задачи:

- знакомство с основными признаками животного типа организации,
- знать место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом,
- изучить основные закономерности эволюции животного мира, принципы филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных,
- изучить современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины Биология животных (по видам) направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11).

- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных;

- современную систематику животного мира;

- о роли животных в естественных и антропогенных экосистемах;

- о практическом значении беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, и вредителей культурных растений;

- виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных;

- принципы работы с определительными таблицами.

уметь:

- пользоваться микроскопом для изучения микроскопов;
- определять систематическую принадлежность животного;
- пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных;
- разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных, относящихся к разным таксонам;
- использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных;
- использовать источники учебной и научной литературы для обобщения материалов.

владеть:

- методами сбора данных, основанных на наблюдениях;

- принципами постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях;

- техникой безопасности, действующими нормами, правилами и стандартами при проведении полевых и лабораторных работ;

- подготовкой рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов.

3. Краткое содержание дисциплины

№	Раздел дисциплины

п/п	
1	Введение
2	Биология Простейших
3	Биология Многоклеточных беспозвоночных
4	Биология Рыб.
5	Биология Амфибий и Рептилий
6	Биология Птиц
7	Биология Млекопитающих

4. Форма итоговой аттестации: зачёт
5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.
(должность, ФИО, кафедра)

Б.2.КПВ.02 Этология

Кафедра – разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных

Цель изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Этология» является формирование у студентов более глубоких биологических знаний для успешного изучения специальных дисциплин, создание основы для использования полученных знаний в практической работе для обеспечения у животных устойчивости к заболеваниям и повышения продуктивности.

Основными задачами курса «Этология» являются:

изучение закономерностей формирования поведенческих реакций в процессе эволюционного и индивидуального развития животных;

познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;

выявление влияния различных условий выращивания животных на их поведение, продуктивность и устойчивость к заболеваниям.

изучение особенностей проявления поведенческих реакций у различных видов сельскохозяйственных и домашних животных.

Общекультурные компетенции:

- использованием основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);
- осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-12);
- имением навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

Общепрофессиональные компетенции:

- готовностью использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

В результате изучения дисциплины студент должен:
- знать : Современное состояние науки о поведении, ее междисциплинарный характер; основные методы изучения поведения; сущность и проявление основных форм поведения – пищевого, социального, полового, материнского, двигательного; возможности использования этологии в животноводстве; системные механизмы поведенческих актов, теорию функциональных систем; основные понятия и принципы функциональной организации мозга и высшей нервной деятельности.

- уметь: Провести этологические наблюдения за животными; найти взаимосвязь полученных результатов наблюдения с физиологическими возможностями организма животных; использовать результаты этологических исследований для создания оптимальных условий содержания, кормления, снижения заболеваемости животных; вырабатывать условные рефлексы у различных видов животных; выявлять врожденные и приобретенные формы нарушения поведения.
иметь представление о: Механизмах поведенческих реакций с точки зрения теории П.К.Анохина о функциональных системах; психической деятельности ;влиянии на поведение, здоровье и продуктивность условий выращивания, не соответствующих физиологическим и зоогигиеническим нормам; механизмах отрицательного воздействия на организм различных стрессовых факторов, в том числе, присущих промышленной технологии.
Краткое содержание дисциплины.
Раздел 1. Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения
1.1. Понятие об этологии, цели и задачи изучения поведения.
1.2. История развития науки о поведении.
1.3. Методы изучения поведения животных
1.4. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
1.5 Основы приспособительной функции организма.

Раздел 2. Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.
1.1. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
. Основы приспособительной функции организма.
2.3. Гены и поведение.
2.4.Генетическая изменчивость поведенческих реакций.
Раздел 3. Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации
3.1. Роль условно-рефлекторных связей в поведении животных
3.2. Рефлексы и сложное поведение.
3.3. Механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения П.К.Анохина о функциональных системах.
3.4. Типы функциональных систем.

3.5. Стадии поведенческого акта: афферентный синтез, принятие решения, эфферентное действие, формирование действия, оценка результата.
Раздел 4. Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.
4.1. Роль нервной системы в регуляции поведения
. Гормоны и поведение.
4.3.Нейропептиды в системе физиологических регуляций.
4.4.Регуляция сложного поведения.
Раздел 5. Классификация поведения, виды поведенческих реакций.
5.1. Характеристика различных классификаций поведения.
5.2. Врожденные формы поведения – инстинкты.
5.3. Проявления ответных двигательных реакций – таксисы, кинез, рефлексы.
5.4. Мотивации
Раздел 6. Способы общения животных. Сенсорные системы, эмоции, сон.
6.1. Язык животных и адаптация.
6.2. Химический способ связи, механизм восприятия запахов.
6.3. Эмоции: функции и физиологическое выражение.
6.4. Сенсорные системы животных.
6.5. Сон как физиологическое состояние.
Раздел 7. Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека.
7.1. Пищевое поведение.
7.2. Социальное поведение.
7.3 Материнское поведение.
7.4. Двигательное поведение.
7.5. Комфортное поведение.
7.6 Изменение поведения под действием внешней среды и человека.
Раздел 8. Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.
8.1. Классификация обучения.
8.2. Характеристика основных видов обучения.
8.3. Обучение и память.
8.4. Умственные способности животных.
8.5. Методы управления поведением: селекция животных по позитивным признакам, регулирование рефлекса доминирования, усиление рефлекса подражания.
Раздел 9. Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.
9.1. Понятие стресса. Механизм развития стресса.
9.2. Основные стрессоры, вызывающие снижение продуктивности.
9.3. Поведение животных в критических ситуациях.
9.4. Патология поведения, причины аномального поведения.
Раздел 10. Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.
10.1. Дикие предки и сородичи домашних животных.

10.2. Время и место одомашнивания животных.
10.3. Возможности и механизм одомашнивания и приручения.
10.4. Изменение животных в процессе одомашнивания.
Раздел 11. Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.
11.1. Поведение крупного рогатого скота при беспривязном, боксовом, привязном содержании, поведение на пастбище.
11.2. Суточный и сезонный ритм жизнедеятельности.
11.3. Социальная структура стада, факторы, определяющие ранжирование.
Раздел 12. Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.
12.1. Поведение поросят в подсосный период.
12.2. Поведение поросят-отъемышей в зависимости от сроков отъема.
12.3. Технология свиноводства и поведение свиней.
Раздел 13. Поведение мелкого рогатого скота.
13.1. Особенности поведения овец и коз.
13.2. Социальное поведение овец и коз.
13.3. Жизненные проявления у мелкого рогатого скота – отдых, двигательная активность.
Раздел 14. Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.
14.1. Особенности нервных процессов у лошадей.
14.2. Пищевое поведение.
14.3 Групповое поведение.
14.4. Принципы и методы тренировки лошадей.
Раздел 15. Особенности поведения домашних птиц.
15.1. Поведение цыплят.
15.2. Групповое поведение птиц.
15.3. Пищевое поведение птиц.
15.4. Особенности поведения разных видов домашней птицы.
Раздел 16. Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.
16.1. Поведение кроликов.
16.2. Особенности поведения пчел.
16.3. Поведение рыб в рыбоводческих хозяйствах.
Раздел 17. Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.
17.1. Типы высшей нервной деятельности у животных.
17.2. Зависимость продуктивности животных от типов ВНД.
17.3. Нервная система и управление поведением.
Раздел 18. Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.
18.1. Роль факторов среды обитания на поведение и продуктивность животных.
18.2. Технологические факторы, влияющие на продуктивность.
18.3. Использование этологии в современном животноводстве.

Разработчик к.с.-х.н., доцент Слащилина Т.В.

Б.2.КПВ.03 Экологическая химия
Б.2.КПВ.03Биохимия в животноводстве

Кафедра-разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных

Цель изучения дисциплины

Биохимия в животноводстве составляет основу нового направления в науке, получившего название физико-химической биологии и биотехнологии. Взаимосвязь и взаимопонимание физико-химической биологии и зоотехнии с учетом достижения техники составляют основу научного прогресса в животноводстве.

Идеи и методы физико-химической биологии и биотехнологии лежат в основе всех производств биопрепаратов: аминокислот, белков, гормонов, витаминов и др., используемых в кормлении, в профилактике и лечении заболеваний с/х животных.

Цель дисциплины.

Подготовить грамотных зооинженеров, способных творчески решать проблемы животноводства: улучшение качества кормов и продуктов животного происхождения, контроля за обменом веществ путем применения биопрепаратов с целью повышения продуктивности животных.

Задачей дисциплины является:

воспитание у студентов способности к творческому использованию достижений физико-химической биологии и биотехнологии в решении задач улучшения качества продукции животноводства (мяса, молока, шерсти, яиц и др.).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- механизм регуляции биосинтеза белка;
- способы производства кормового белка;
- промышленный синтез аминокислот;
- генная инженерия в животноводстве;
- применение ферментных препаратов в животноводстве;
- гормоны в животноводстве;
- использование микро- и макроэлементов, метаболизм;
- механизм образования молока, физико-химические свойства;
- биохимические основы мясной продуктивности.

Студент должен уметь:

- разрешить различные ситуации при использовании методов генной инженерии; видов ферментных препаратов, выпускаемых промышленностью страны и за рубежом; при использовании гормональных препаратов при откорме животных; при определении химического состава молока, шерсти, мяса, яиц, рыбы.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Биосинтез белка. Использование в животноводств.

Механизм биосинтеза белка в клетке. Регуляция биосинтеза белка. Использование знаний о нуклеиновых кислотах и синтезе белка в животноводстве. Способы производства кормового белка. Использование в кормлении животных. Механизм усвоения карбамида полигастричными животными. Промышленный синтез аминокислот и белков. Генная инженерия. Использование в животноводстве.
Раздел 2. Ферменты в животноводстве.
Ферментные системы пищеварительного тракта с/х животных. Классификация ферментных препаратов, выпускаемых промышленностью страны и за рубежом. Способы использования ферментных препаратов при кормлении животных (крупного рогатого скота, свиней, птиц).
Раздел 3. Гормоны в животноводстве.
Стероидные, белковые, производные пептидов и аминокислот. Простагландины. Использование в животноводческой практике.
Раздел 4. Минеральные вещества в животноводстве.
Биологическая доступность минеральных элементов и обеспечение ими животных. Метаболизм железа, цинка, марганца, магния, кобальта, меди, кальция, фосфора, фтора, йода, селена, хрома, калия, натрия, хлора. Критерии оценки обеспеченности животных минеральными веществами.
Раздел 5. Биохимия молока и молокообразования.
Биохимический состав и физико-химические свойства молока и молозива у разных видов животных. Метаболиты-предшественники основных химических компонентов молока. Биосинтез белков, липидов, углеводов в молочной железе. Гормональная регуляция формирования молочных желез, образования и отделения молока. Биохимические основы жирномолочности.
Раздел 6. Биохимия мяса.
Химический состав и физико-химические свойства мяса. Видовые особенности. Миоглобин, его функции и биохимические превращения. Факторы, определяющие питательную ценность мяса. Регулирование. Использование биологически активных веществ для интенсификации мясного производства.

Разработчик к.б. н., доцент И.Ю. Венцова

Б.2.КПВ.04 Экологическая физиология

Кафедра-разработчик акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных
Цель изучения дисциплины

Целью изучения курса “Экологическая физиология” является создание у студентов широкого и углубленного базиса для изучения специальных дисциплин. Приобретенные знания будут использоваться для разработок прогрессивных и высокоэффективных технологий выращивания животных путем создания оптимальных условий содержания, кормления, обеспечивающих высокий уровень их адаптации и продуктивности.

Основные задачи дисциплины.
Основными задачами курса “Экологическая физиология” являются: - углубленное изучение закономерностей механизмов ответных реакций, проявляющихся изменением поведения животных;
- изучение врожденных и приобретенных стимулов поведенческих реакций;
- познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;
- выявление влияния различных экологических факторов (температура, обеспеченность кислородом, технологические, технические параметры содержания, кормления, и др.);
- познания механизмов адаптации.
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
общекультурные (ОК):
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
профессиональные (ПК):
- способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-2);
- способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-3);
готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ПК-6).

В результате изучения дисциплины «Экологическая физиология» студенты должны:
знать:

1. Взаимосвязь экологической физиологии с общей физиологией, этологией, кормлением, анатомией, биохимией, зоогигиеной;
2.Основные методы физиологических и этологических исследований;
3. Сущность и проявление различных форм поведения – пищевого, группового, полового, материнского, двигательного;
4. Функции систем организма, морфофункциональную взаимосвязь;
5. Механизм нейро-гуморальной регуляции функций;
6.Адаптивные реакции и возможности приспособления, животных к разным условиям обитания.

- владеть навыками:
1.Определения количественного содержания форменных элементов (лейкоцитов, эритроцитов) и гемоглобина и делать заключение о полученных результатах с учетом воздействия факторов внешней среды.
2. Исследования сердечно-сосудистую системы, используя метод аускультации, пальпации, по сердечным тонам, толчкам и пульсу и выполнить анализ полученных результатов;
3. Оценивания глубины и частоты дыхательных движений и подсчета их частоты;
4. Выполнения термометрии у разных видов животных;
5. Оценивания функций желудочно-кишечного тракта по числу сокращений рубца, жевательным движениям, приему корма, дефекации;
6. Проведения визуальных наблюдений и оценивания различных форм поведения животных – пищевого, социального, двигательного, материнского, полового.

Иметь представление о:
1. Механизмах перестройки функций различных физиологических систем под влиянием экологических факторов;
2. Механизмах поведенческих реакций с точки зрения учения П.К. Анохина о функциональных системах.
3. Влиянии на поведение, продуктивность и здоровье животных условий выращивания не соответствующих физиологическим возможностям и зоогигиеническим нормам.
4. Механизмах отрицательного воздействия на организм животных стрессорных факторов, в том числе присущих промышленной технологии.
Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение
1.1.Понятие об экологической физиологии
1.2.Задачи и методы эколого-физиологических исследований
1.3.Исследование физиологических функций в природных условиях и в эксперименте.
1.4.Составление эколого-физиологических характеристик функционирования организма.

Раздел 2. Физиологические механизмы приспособлений к различным факторам внешней среды.
2.1. Классификация приспособлений организма.
2.2. Характеристика клеточных, тканевых, органных и системных адаптаций у животных и птиц.
2.3. Нейрогуморальные механизмы приспособлений.
Раздел 3. Поведение животных и понятие об этологии
3.1. Поведение и эволюция.
3.2. Стимулы поведенческих реакций.
3.2.1. Врожденные стимулы (главнейшие безусловные рефлексы) – пищевой, сосательный, биологической осторожности, социальный, пассивно- и активно-оборонительный, исследовательский, новизны, сторожевой, игровой, чувство долга, стадности, доминирования, половой, материнский.
3.3. Приобретенные стимулы – обучение, запечатление, подражание, метод проб и ошибок, инсайт.
Раздел 4. Физиологические механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения академика П.К. Анохина о функциональных системах.
4.1. Составляющие поведенческого акта: афферентный синтез, принятие решения, программа действия с акцептом результата действия (АРД), действие, результат действия с параметрами, обратная афферентация.
Раздел 5. Характеристика различных форм поведения.
5.1. Групповое поведение.
5.2. Пищевое поведение.
5.3. Половое поведение.
5.4. Материнское поведение.
5.5. Двигательное поведение.
Раздел 6. Приспособление животных к температурному фактору внешней среды.
6.1.Общее воздействие на организм низких и высоких температур.
6.2.Морфологические изменения в организме при адаптации к низким и высоким температурам.
6.3.Изменения в обмене веществ.
6.4.Поведенческие реакции на температурный фактор.
6.5.Формирование приспособительных реакций в онтогенезе.
6.6. Нейрогуморальные механизмы терморегуляции.
Раздел 7. Влияние на организм животных дефицита кислорода.
7.1. Классификация гипоксии.
7.2. Поступление кислорода и транспорт газов в организме.
7.3. Физиологические механизмы реакций организма животных на гипоксию разной этиологии.

Разработчик к.с.-х.н., доцент Т. В. Слащилина

Б.2.КПВ.04 Физиологические основы производства продукции животноводства

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Физиологические основы производства продукции животноводства»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100 «Зоотехния»
Профиль подготовки 111100.62 «Зоотехния»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цикл математический и естественнонаучный
Составляющая цикла вариативная часть
Кафедра – разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Номер семестра	4	
Трудоемкость: зачетные единицы	3	
часы	108	
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет	

Цель изучения дисциплины

Предметом физиологических основ производства продукции животноводства является изучение механизмов жизнедеятельности организма продуктивных животных, а также функционирования отдельных клеток, тканей, органов и систем, участвующих в образовании основных продуктов животноводства. Эта дисциплина является важнейшей научной основой для эффективной подготовки специалистов животноводства.

Основная цель курса «Физиологические основы производства продукции животноводства» - формирование углубленных знаний инженера-технолога, позволяющих ему использовать эти знания для создания оптимальных условий выращивания, содержания животных, что обеспечит высокую продуктивность, устойчивость к заболеваниям и высокое качество продукции.

Основными задачами дисциплины являются:
- познание закономерностей физиологических процессов и их регуляции для эффективного использования продуктивных животных и предупреждения заболеваний;
- изучение особенностей обмена веществ у различных продуктивных животных в зависимости от вида продукции и других факторов;
- изучение влияния факторов внешней среды (условий содержания, кормления) на количество и качество получаемой от животных продукции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих *компетенций****:***

общекультурные (ОК):

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

профессиональные (ПК):

- способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-2);

- способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-3);

готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** сущность физиологических процессов, протекающих в организме в целом, в органах и системах, участвующих непосредственно в образовании животноводческой продукции; качественное своеобразие физиологических процессов в организме различных видов продуктивных животных; факторы, влияющие на количество и качество молочной и мясной продуктивности.

- **уметь:** применять полученные знания о жизнедеятельности организма в создании оптимальных условий содержания и кормления продуктивных животных с целью получения от них максимальной продуктивности и высокого качества продукции; прогнозировать и предотвращать возможные действия отрицательно влияющих факторов (стрессов, недостатка в питательных веществах, микроклиматических и других условий) с целью недопущения снижения уровня продуктивности и качества животноводческой продукции.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов

1.1.Цель и задачи изучения физиологических основ производства продуктов животноводства.

1.2.Основные физиологические понятия.

1.3.Качественное своеобразие течения физиологических процессов у сельскохозяйственных животных.

Раздел 2. Основные продукты животноводства, их характеристика и использование человеком.

2.1. Продукция животноводства, ее характеристика и использование животноводческого сырья.

2.2. Пищевая и биологическая ценность продуктов животноводства.

2.3. Технологические вспомогательные средства, используемые при производстве продуктов.

Раздел 3. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.

3.1. Пищеварительная система, особенности ее функционирования у разных видов животных.

3.2. Органы лактации, физиологические основы доения.

3.3. Мышечная система, классификация мышц по структуре и функции.

3.4. Кровь как внутренняя среда организма. Круги кровообращения. Лимфа и лимфоэпителиальные органы как индикатор здоровья организма.

Раздел 4. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.

4.1. Основной и продуктивный обмен.

4.2. Методы определения энергетического обмена.

4.3. Факторы, влияющие на обмен энергии.

4.4. Потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.

4.5. Промежуточный обмен и факторы, влияющие на него.

Раздел 5. Регуляция физиологических процессов в организме.

5.1. Нервная регуляция процессов.

5.2. Гуморальная регуляция.

5.3. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем в организме.

Раздел 6. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.

6.1. Классификация рефлексов.

6.2. Механизм выработки условных рефлексов и их значение в жизни животных.

6.3. Типы высшей нервной деятельности у животных.

6.4. Влияние высшей нервной деятельности на продуктивность животных.

Раздел 7. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.

7.1. Понятие и стадии стресса.
7.2. Факторы, вызывающие стрессовое состояние организма.
7.3. Отрицательные последствия стрессов.
7.4. Меры профилактики и борьбы со стрессами в животноводстве.

Раздел 8. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.

8.1. Факторы, влияющие на получение и качество молока.
8.2. Факторы, влияющие на производство и качество говядины.
8.3. Факторы, влияющие на производство и качество свинины.
8.4. Факторы, влияющие на производство и качество баранины и шерсти.
8.5. Факторы, влияющие на производство и качество продукции птицеводства.
8.6. Особенности физиологии домашней птицы и кроликов.

Разработчик (ки) к.б.н., доцент О.Н. Мистюкова

Профессиональный цикл
Базовая часть

Б.3.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и
защищенности человека в процессе трудовой деятельности и чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины: научить студентов необходимым теоретическим знаниям, практическим умениям - и навыкам по созданию здоровых и безопасных условий труда на производстве, защиты населения и территории окружающей среды от воздействия поражающих факторов природного и техногенного (природно-техногенного) характера, оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях и обеспечение безопасности человека в современных условиях.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

- способность использовать законодательные и нормативно-правовые документы в своей деятельности (ПК-1);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-2);

- способность прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-3);
- владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Иметь представление о состоянии и тенденциях развития безопасности жизнедеятельности (охраны труда и гражданской обороны) в Российской Федерации и мире.

Знать:

- Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда;
- основы производственной санитарии;
- технику безопасности при работе с животными;
- воздействие чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства;
- организацию неотложных работ на животноводческих объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

Уметь:

- проводить аттестацию рабочих мест;
- организовывать мероприятия по охране труда на производстве;
- осуществлять безопасное обслуживание сельскохозяйственных животных;
- оценивать и контролировать опасные и вредные производственные факторы, а также радиационную, химическую и бактериологическую и иную обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций;
- проводить защиту животных и кормов, источников воды при ЧС;
- рассчитывать содержание радионуклидов и нормирование их в рационе различных видов животных;
- определять экспрессивным методом радиоактивные и отравляющие вещества на объектах внешней среды и давать обоснованные рекомендации по их обработке;
- определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения;
-определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражение местности;

Владеть навыками:

- работы на приборах радиационной и химической разведки,
- работы на приборах для определения влажности, давления, температуры, скорости движения воздуха в производственных помещениях.
- подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Теоретические основы безопасности дисциплины. Организационно-правовые вопросы

Раздел 2. Производственная санитария.
Раздел 3. Техника безопасности
Раздел 4. Пожарная безопасность
Раздел 5. Оказание доврачебной помощи
Раздел 6. Оценка чрезвычайных ситуаций
Раздел 7. Защита населения в ЧС
Раздел 8. Повышение устойчивости работы с.х. объектов в ЧС

Разработчик программы д.с.-х.н., профессор Андрианов Е.А, кафедра БЖД
(должность, ФИО, кафедра)

Б.3.02 Морфология животных
Кафедра- разработчик кафедра анатомии

Цели и задачи освоения дисциплины:
Целями освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по строению организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне; биологическим основам закономерностей морфофункциональной организации организма животных и птиц с позиции исторического и индивидуального развития.
2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки 111100.62 – «Зоотехния» квалификация – бакалавр:
Данная дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) базовой части и связана с такими дисциплинами математического и естественно-научного цикла – зоология, биология, генетика, этология и зоопсихология, а также профессионального цикла – физиология животных, кормление и разведение животных, зоогигиена, основы ветеринарии, биотехника воспроизводства с основами акушерства и дисциплинами частной зоотехнии (скотоводство, свиноводство, коневодство, птицеводство и др.).

3. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
профессиональные (ПК):
производственно-технологическая деятельность:
- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; (ПК-1)
- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; (ПК-2)
- готовность использовать современные информационные технологии; (ПК-3)
- способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; (ПК-4)
- способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных; (ПК-5)

- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; (ПК-6)
- способность применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве; (ПК-7)
- способность прогнозировать последствия изменений в кормления, разведения и содержания животных; (ПК-8)
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; (ПК-9)
- способность обеспечить рациональное воспроизводство животных; (ПК-10)
- способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных. (ПК-11)
- владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12)

организационно-управленческая деятельность:
- способность организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности; (ПК-15)
- готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-18)

научно-исследовательская деятельность:
- способность применять современные методы исследований в области животноводства; ПК-19)
- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве; (ПК-20)
- готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований; (ПК-21).

Студент после освоения дисциплины должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);
- осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-12);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функций, основные закономерности эмбрионального развития животных и птицы, видовые и возрастные особенности строения животных, биологические законы адаптации.
Уметь: логично и последовательно обосновывать принятие технологических решений на основе знания морфологии, понимать общую структуру морфологии, связь между её составляющими, понимать и использовать методы критического анализа морфологического строения органов и тканей организма животных.
Владеть: основными методами морфологических исследований, препарирования органов и приготовления гистологических препаратов.

Учебный процесс по дисциплине «Морфология животных» в аудиторные часы включает чтение лекций, проведение лабораторно-практических занятий, текущий и итоговый контроль знаний студентов, что соответствует основным положениям ГОСа по специальности «Зоотехния». Большой объем учебного материала и специфика дисциплины определяют необходимость использования различных форм самостоятельной работы студентов: работа во внеаудиторное время в аудиториях с использованием макро- и гистопрепаратов; выполнение домашних заданий; занятия в студенческом научном кружке; работа с учебной и методической литературой и др.
Виды и формы контроля за качеством освоения программы предусматривают контрольные рабы, сдачу коллоквиумов, микрозачетов, выполнение тестовых заданий.
Форма итогового контроля: экзамен во втором семестре.

Б.3.03 Микробиология и иммунология
Кафедра- разработчик паразитологии и эпизоотологии
Цель изучения дисциплины
Микробиология и иммунология в настоящее время претендует на одно из ведущих мест среди биологических наук, поскольку основной задачей этой науки является изучение особенностей жизнедеятельности микроорганизмов и взаимосвязи их в различных экологических системах. Ветеринарная микробиология и иммунология занимает важное место при подготовке бакалавра по специальности «Зоотехния», так как своевременная и правильная диагностика инфекционных и незаразных болезней предотвращает заболевания людей и экономические потери животноводческих и птицеводческих хозяйств. Приобретенные студентами навыки отбора материала, подготовки к бактериологическому исследованию, проведению его помогут будущему бакалавру при его повседневной работе.
Основная цель в подготовке бакалавра по специальности «Зоотехния» по дисциплине «Ветеринарная микробиология и микология» состоит в том, чтобы сформировать у студентов научное мировоззрение о многообразии биологических объектов, микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных, применения вакцин и сывороток, а также

дать студентам теоретические и практические знания по общей и частной ветеринарной микробиологии и иммунологии.
Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:
производственно-технологическая деятельность:
-способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; (ПК-1)
-способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; (ПК-2)
-способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; (ПК-4)
-способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных; (ПК-5)
-способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; (ПК-6)
-способность применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве; (ПК-7)
-способность прогнозировать последствия изменений в кормления, разведения и содержания животных; (ПК-8)
-способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; (ПК-9)
-способность обеспечить рациональное воспроизводство животных; (ПК-10)
-способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных. (ПК-11)
-владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12)
организационно-управленческая деятельность:
-готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства. (ПК-18)
В результате изучения дисциплины студент должен: знать:
физические и химические основы жизнедеятельности организма;
микроструктуру клеток, тканей и органов животных;
понятия о нозологии и этиологии болезней, патогенез типовых патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных;
- методы микроскопии, используемые в микробиологии;
- основные виды болезнетворных бактерий и грибов, их классификация и особенности жизнедеятельности;
- влияние окружающей среды на бактерии и грибы;
- методы выделения и идентификации микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе, использование бактерий и микроскопических грибов в промышленности и сельском хозяйстве;

- состав микрофлоры организма животных и ее значение;
понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных;
- современная классификация биопрепаратов, принципы их получения и применения;
- лечебно-профилактические и диагностические сыворотки, иммуноглобулины, их получение.
патогенез, основные клинические проявления и иммунитет при инфекционных заболеваниях;
основные методы диагностики, специфической профилактики и лечения инфекционных болезней животных;
гигиенические параметры содержания животных.
Должен уметь:
- отбирать материал для микробиологических исследований;
- проводить бактериоскопию;
- делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологи-ческим, иммунологическим и геннотипическим методами.
- определять антибиотикочувствительность микроорганизмов;
- определять общее микробное число, коли-титр и коли-индекс воды, микробную обсемененность почвы, воздуха, а также объектов ветнадзора;
- проводить заражение и вскрытие лабораторных животных и определять факторы патогенности и вирулентность микроорганизмов;
- использовать основные реакции иммунитета для идентификации выделенной микробной культуры и обнаруживать с помощью различных серологичес-ких реакций антитела в сыворотке крови больных животных при инфекцион-ных болезнях; ставить и учитывать серологические реакции;
- интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и геннотипических исследований.
Должен владеть:
- навыками работы на лабораторном оборудовании;
- методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов;
- классическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных;
- современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала;
- методами идентификации бактерий и микроскопичесих грибов;
- методами получения различных компонентов серологических реакций (диагностических сывороток, антигенов, эритроцитов и др.).
- методами постановки биопробы на разных видах лабораторных животных;
- методами вскрытия трупов лабораторных животных и патоморфологической диагностикой заболеваний;
- методами интерпретации результатов лабораторной диагностики с целью постановки своевременного диагноза на инфекционные болезни животных;

- методами оценки качества биопрепаратов и определения их пригодности к использованию.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Общая микробиология.

1.1. Предмет и задачи микробиологии. Роль ученых в развитии науки.

1.2. Морфология, строение и систематика микроорганизмов.

1.3. Химический состав, питание и метаболизм микробов.

1.4. Дыхание рост и размножение микробов.

1.5. Санитарно-микробиологические исследования объектов ветеринарного надзора.

1.6. Роль микробов в превращении веществ в природе.

1.7. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.

1.8. Учение об инфекции и иммунитете.

1.9. Генетика микроорганизмов.

1.10.Бактериологическая лаборатория и ее задачи. Привила техники безопасности в лаборатории. Микроскопическая техника, формы бактерий и грибов.

1.11.Техника приготовления бактериальных микроскопических препаратов. Бактериологические краски. Простые способы окраски.

1.12. Сложные способы окраски.

1.13. Изучение подвижности бактерий. Прижизненная окраска.

1.14. Микробиологическая техника и аппаратура. Подготовка посуды, материалов и питательных сред к стерилизации. Питательные среды для культивирования микробов.

1.15. Техника посева на жидкие и плотные питательные среды. Культивирование аэробов и анаэробов. Методы выделения чистых культур микроорганизмов.

1.16. Определение характера роста микробов на питательных средах.

1.17.Методы определения биохимических свойств микробов.

1.18. Методы заражения лабораторных животных.

1.19. Правила вскрытия трупов, взятия и пересылки проб патматериала для бактериологического исследования. Определение активности антибиотиков.

1.20. Количественный и качественный баканализ воздуха, воды, почвы и кормов.

1.21. Реакции иммунитета – реакция преципитации (РП) и реакция агглютинации (РА).

1.22. Реакции иммунитета: РСК, РН, РИФ, ОФР.

1.23. Знакомство с биопрепаратами, применяемыми в ветеринарной практике, принципами их изготовления и контроля.

Раздел 2. Частная микробиология.

2.1. Патогенные кокки.

2.2. Возбудители рожи свиней и листериоза.

2.3. Пастереллы.

2.4 Возбудитель сибирской язвой.

2.5. Патогенные анаэробные микроорганизмы.

2.6. Семейство кишечных бактерий.

2.7. Бруцеллы.
2.8. Патогенные микобактерии.
2.9. Патогенные спириллы и спирохеты.
2.10. Патогенные микоплазмы.
2.11. Риккетсии.
2.12. Патогенные актиномицеты и грибы.
2.13. Возбудители сапа и мелиоидоза.

Разработчики к.в.н., доценты — Н. Г. Жмуров, А. М. Скогорева
уч. степень, должность — имя, отчество, фамилия

Б.3.04 Физиология животных

Кафедра-разработчик акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных

Цель изучения дисциплины

Целью изучения физиологии и этологии является формирование у студентов общебиологического фундамента знаний, которые обеспечивают успешное усвоение материала по специальным дисциплинам. Полученные знания будут способствовать созданию оптимальных условий содержания, кормления животных, а так же обеспечат их расширенное воспроизводство и получение от них максимальной продуктивности.

Основные задачи дисциплины. Основными задачами физиологии и этологии животных являются:

- изучение закономерностей жизненных процессов (обмена веществ, пищеварения, дыхания, кровообращения и т.д.).
- изучения механизмов взаимодействия отдельных органов и систем, а также целого организма и внешней среды.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);
- готовностью использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);
- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);
- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);
- способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

- способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);
- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);
- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);
- способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-11);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);
- в организационно-управленческой деятельности:
готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-18);
В результате изучения дисциплины «Физиология животных» студенты должны
знать:
- основные характеристики продовольственного сырья и готовой продукции;
- схемы анализа основных нутриентов пищевых продуктов и современные методы определения компонентов сырья и готовой продукции;
- методики разработки конкретных рекомендаций по применению новых продуктов и пищевых добавок.
уметь:
- прогнозировать повышение качества продуктов питания, разрабатывать альтернативные варианты технологических решений производства, различных видов продуктов питания;
- рационально использовать сырье и получать продукты питания с заданными качественными показателями;
- составлять карту пищевой и энергетической ценности продуктов питания.
владеть:
- логикой мышления; техникой приготовления нервно-мышечных препаратов, подсчета форменных элементов крови, определения уровня гемоглобина и групп крови, определения переваривающей силы желудочного и кишечного соков, жизненной емкости легких, обменных процессов в организм и поведения животных и др.
- использовать в работе приборы и оборудование: микроскопы, кимографы, источники переменного тока, электрокардиографы, сфигмоманометры, стетофонендоскопы, спирометры и т. д. Уметь работать с лабораторной посудой - бюретки, пипетки, цилиндры, различные колбы и с лабораторными животными.
- уметь сделать заключение в конце проведенной работы, объяснить полученные результаты.

Краткое содержание дисциплины
Введение. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе
Раздел 1. Понятие о физиологии. Учение о рефлексе. Физиология возбудимых тканей
1.1. Предмет физиологии. История развития физиологии. Учение о рефлексе.
1.2.Возбудимые ткани и их характеристика
1.3. Методы раздражения тканей
1.4.Биоэлектрические потенциалы возбудимых тканей
1.5.Показатели возбудимости тканей
1.6. Учение Н.Е. Введенского о парабиозе
1.7.Свойства скелетных мышц
1.8.Физиология нервных волокон. Синапсы.
Раздел 2. Физиология крови
2.1.Состав и свойства крови. Функции крови.
2.2.Форменные элементы крови и их функции
2.3.Гемоглобин и его соединения с газами
2.4.Свертывание крови.
2.5.Группы крови и их особенности у животных
Раздел 3. Кровообращение и лимфообразование
3.1.Краткая история учения о кровообращении
3.2.Работа сердца как основной фактор движения крови
3.3.Физиология сердца
3.4.Движение крови по сосудам
3.5.Лимфа, ее состав. Лимфообразование.
Раздел 4. Дыхание.
4.1.Сущность дыхания. Механизм вдоха и выдоха
4.2. Жизненная емкость легких
4.3. Обмен газов в организме
4.4.Транспорт газов кровью
4.5.Регуляция дыхания
4.6.Особенности дыхания у птиц
Раздел 5. Пищеварение.
5.1.Сущность пищеварения
5.2.Пищеварение в ротовой полости
5.3.Общие закономерности пищеварения в желудке
5.4.Особенности пищеварения в многокамерном желудке
5.5.Пищеварение в кишечнике
5.6.Состав и свойства сока поджелудочной железы, кишечного сока и желчи
5.7.Пристеночное пищеварение
5.8.Моторика кишечника
Раздел 6. Обмен веществ и энергии.
6.1.Понятие об обмене веществ и энергии
6.2.Методы изучения обмена веществ
6.3.Обмен энергии
6.4.Промежуточный обмен и его виды

6.5.Теплорегуляция
Раздел 7. Физиология выделения.
7.1.Общая характеристика системы выделения
7.2.Строение почек. Нефрон как морфофункциональная единица почки
7.3.Механизм образования мочи
7.4.Состав и свойства мочи
7.5.Регуляция образования мочи.
Раздел 8. Железы внутренней секреции.
8.1.Общая характеристика желез внутренней секреции
8.2.Механизм действия гормонов
8.3.Методы изучения желез внутренней секреции
8.4.Гипофиз, щитовидные железы, паращитовидные железы, поджелудочная железа и др.
Раздел 9. Размножение.
9.1.Половая и физиологическая зрелость с.-х. животных
9.2.Половой цикл у самок и его регуляция
Раздел 10. Лактация.
10.1.Понятие о лактации
10.2.Состав молока и молозива
10.3.Образование и выведение молока
10.4.Рефлекс молокоотдачи
10.5.Физиология ручного и машинного доения коров
Раздел 11. Физиология центральной нервной системы и высшей нервной деятельности.
11.1.Основные этапы эволюции ЦНС
11.2.Нервные центры и их свойства
11.3.Функции спинного мозга, продолговатого мозга
11.4.Вегетативная нервная система
11.5.Кора больших полушарий,
11.6.Условный рефлекс как форма проявления ВНД
11.7.Торможение условных рефлексов
11.8.Учение И.П. Павлова о типах ВНД животных
11.9. Анализаторы.
Раздел 12. Этология.
12.1.История учения о поведении животных
13.2.Методы изучения поведения животных
13.3.Классификация поведения.

Разработчик к.с.-х.н., доцент Т. В. Слащилина

Б.3.05 Основы ветеринарии

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Основы ветеринарии и биотехника размножения животных»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Б3 Профессиональный цикл
Б.3.00 Базовая (общепрофессиональная) часть
Б.3.05 Основы ветеринарии и биотехника размножения животных

Кафедра- разработчик акушерства и физиологии с/х животных

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Форма обучения	Всего часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект), (семестр)	Самостоятельная. работа	КСР	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр)
Очная	72	3	6	16	-	14	-	-	38	4	6	-
Заочная, 3 года	72	1	2	4	-	2	-	-	66	-	2	-
Заочная, 5 лет	72	2	4	4	-	4	-	-	64	-	4	-

Введение. Цели и задачи изучения дисциплины.

Предмет дисциплины. Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» состоит из двух самостоятельных разделов: «Основы ветеринарии» и «Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных». В блоке «Основы ветеринарии» студенты изучают закономерности функционирования организма здорового и больного животного, причины и сущность заболеваний, методы их выявления, профилактики и лечения больных животных, а так же меры предупреждения заболеваний, общих для животных и человека (антропозоонозов). В блоке «Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных»- физиологию и патологию процессов оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода, а также болезни половых органов и молочной железы.

Цель изучения дисциплины. Дать студентам необходимый объем теоретических знаний и практических навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней (включая болезни органов размножения), их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы.

Основные задачи изучения дисциплины.

- изучить причины возникновения, болезней, механизмы и закономерности их развития и исхода;

- изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути введения в организм животного;

- познать общие принципы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных;

- изучить комплекс общих, организационно-хозяйственных, профилактических, ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических и лечебных мероприятий, направленных на сохранения здоровья животных, повышения качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;

- изучить ветеринарно-санитарные требования, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты при организации технологических процессов в животноводстве (содержание, кормление, поение животных; производство, хранение, переработка и реализация продуктов животноводства).

-изучить анатомию половых органов животных и физиологию размножения;

-изучить физиологические основы и практические приемы организации и проведения осеменения сельскохозяйственных животных;

-изучить сущность оплодотворения;

- изучить физиологию и патологию беременности, родов и послеродового периода у животных;

- изучить анатомию, физиологию и наиболее часто встречающиеся болезни молочной железы.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать профессиональными и общепрофессиональными компетенциями.

З н а т ь:

- сущность и типы патологических процессов, патоморфологические изменения в организме и тканях больных животных, сущность иммунитета, аллергии, анафилаксии, основные признаки воспаления, характер его течения и исход;

- основы фармакологии, основные виды и формы лекарственных веществ, методы и пути их введения в организм животных, а так же правила их хранения и использования; основные формы хирургической инфекции, методы асептики и антисептики;

- наиболее часто встречающиеся внутренние незаразные болезни взрослых животных и молодняка, принципы их диагностики, профилактики и оказания неотложной помощи;

- основы эпизоотологии и основные инфекционные заболевания животных, основы паразитологии и основные инвазионные болезни животных, методы их диагностики и профилактики;

- законодательные документы, регламентирующие зооветеринарную деятельность, структуру и организацию ветеринарной службы;

- строение и функции половых органов и молочной железы;

- сущность процессов оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода;

- технологию и особенности организации воспроизводства разных видов животных и птицы;

У м е т ь:

-иметь представление об наиболее часто встречающиеся заболевания животных, общих профилактических и лечебных мероприятиях при острых состояниях у животных;

- проводить зооветеринарные санитарные мероприятия в хозяйстве, направленные на предупреждение болезней животных, на выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства;

- определять стадии полового цикла у самок разных видов животных для проведения спаривания или осеменения животных разных видов;

Владеть:

- техникой введения лекарств и биопрепаратов разным видам животных;

- навыками подготовки животных к родам, оказания помощи новорожденным.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину «Основы ветеринарии». Организация ветеринарного дела в стране.

Тема 1. Введение. Дисциплина «Основы ветеринарии» и её место в общей подготовке специалиста с.-х. производства.

Раздел 2. Основы патологической физиологии и патологической анатомии.

Тема 1. Патологическая физиология как наука и ее роль в подготовке ветеринарного врача и зооинженера.

Тема 2. Иммунологическая реактивность организма и ее значение в патологии. Патологические процессы гипо- и гипербиотического характера.

Тема 3. Местные расстройства кровообращения. Воспаление. Патология тепловой регуляции.

Раздел 3. Незаразные болезни с основами клинической диагностики, фармакологии и хирургии.

Тема 1. Клиническая диагностика болезней животных.

Тема 2. Понятие о фармакологии. Лекарственные вещества. Действие лекарственных средств. Наиболее употребляемые препараты.

Тема 3. Понятие о хирургии и наиболее распространённые хирургические болезни.

Тема 4. Внутренние незаразные болезни животных. Заболевания органов дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и выделительной систем.

Тема 5. Болезни обмена веществ у животных и птиц.

Раздел 4. Инфекционные и инвазионные болезни животных.

Тема 1. Вопросы общей эпизоотологии.

Тема 2. Важнейшие антропозоонозы.

Тема 3. Инфекционные болезни лошадей и крупного рогатого скота.

Тема 4. Биологические основы паразитологии. Ветеринарная гельминтология.

Тема 5. Понятие о арахнозах, энтомозах, протозоозах. Основное содержание. Болезни, вызываемые паразитическими клещами, насекомыми, простейшими. Этиология, клиническое проявление, профилактика и меры борьбы.

Раздел 5. Введение в дисциплину «Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных». Анатомия и физиология половой системы самок и самцов сельскохозяйственных животных.

Тема 1. Основное содержание. Предмет ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. Роль отечественных учёных в развитии ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения животных.

Тема 2. Строение, функции и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных.

Тема 3. Оплодотворение. Физиология и патология беременности, родов и послеродового периода у самок с/х животных.

Тема 4. Физиологические основы лактации и машинного доения животных.

Раздел 6. Биотехника размножения животных.

Тема 1. Способы осеменения животных.

Тема 2. Научные основы сохранения жизнеспособности спермиев во внешней среде. Разбавление, кратковременное и долговременное хранение спермы.

Тема 3. Научные основы и технология искусственного осеменения коров и тёлок.

Разработчик(ки)
К.в.н., доцент Г. П. Пигарева
к.в.н., ст.преподаватель _____ О.Б. Павленко

Б.3.06 Механизация и автоматизация животноводства

Аннотация
учебной программы дисциплины
«Механизация и автоматизация в животноводстве»
для студентов 2 курса ФВМиТЖ, обучающихся по направлению
111100.62 Зоотехния

1.Место дисциплины в основной образовательной программе.

Профессиональный цикл (Б.3 06), базовая часть.

2.Цель и задачи дисциплины.

Цель изучения дисциплины – дать студентам теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в

животноводстве, назначению машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилами их эксплуатации.

Задачи курса заключаются в овладении студентами навыков снижения

издержек производства за счёт рационального использования кормов, энергии, рабочего времени, зданий и сооружений, машин и оборудования, обеспечения оптимальных условий содержания животных и птиц, получения и сохранения высококачественной продукции.

3.Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК);

-умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

-готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

-умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

-имением навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);

-стремление к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства (ОК-6);

-владением одним из иностранных языков на уровне чтения и перевода (ОК-15)

В результате освоения дисциплины студент должен

знать: современные технологии получения животноводческой продукции (ПК-1);

-и использовать современные информационные технологии (ПК-3);

-устройство, рабочие процессы машин и оборудования для механизации технологических операций на животноводческих фермах (ПК-7);

-основы проектирования технологических линий в животноводстве (ПК-7);

уметь: - настраивать на оптимальный режим работы животноводческие машины и оборудование (ПК-7, ПК-16);

-устанавливать основные параметры микроклимата в помещениях для содержания животных, кормохранилищах (ПК-7, ПК-16);

-определять потребность фермы в кормах, воде, электроэнергии в необходимом оборудовании (ПК-16);

владеть техникой: - приучения молочных коров к машинному доению,

включая подготовительные и заключительные операции (ПК-9);

-контроля работы доильных установок, учёта надоенного молока, первичной обработки и переработки молока (ПК-7);

-использования ветеринарно-санитарного оборудования на животноводческих фермах (ПК-7);

-безопасной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве. (ПК-6, ПК-7);

-анализа и планирования технологических процессов как объектов управления (ПК-13);

4. Краткое содержание дисциплины.

-энергетические средства и их классификация;

-механизация заготовки кормов и их приготовление в стационарных-кормоцехах и «кормоцехах на колёсах», раздача кормов;

-механизация погрузочно-разгрузочных и транспортных работ, хранилища кормов;

- механизация водоснабжения животноводческих предприятий и пастбищ;

- механизация уборки, транспортирования и переработки навоза и помёта;

- механизация теплоснабжения и создания микроклимата;

- механизация доения и первичной обработки молока;

- механизация ветеринарно-санитарных работ;

- комплексная механизация производства молока, мяса, продукции овцеводства, птицеводства, звероводства;

- механизация производства продукции на малых фермах;

- электрический привод в животноводстве, электрические машины и аппараты;

- энергетика сельскохозяйственного производства;

- использование электрических источников оптического излучения в животноводстве;

- автоматизация технологических процессов в животноводстве;

- основы эксплуатации машин и оборудования в животноводстве.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК);

в производственно-технической деятельности :

способностью применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

готовностью использовать современные информационные технологии (ПК-3);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);

способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знаниях их биологических особенностей (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности

способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-13);

способностью к нахождению компромисса между различными требованиями как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определению оптимального решения (ПК-16)

Составитель доц. Барбицкий А. П.

Б.3.07 Биотехника воспроизводства с основами акушерства

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Биотехника воспроизводства с основами акушерства»

Уровень основной образовательной программы - Бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 «Зоотехния»
Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цикл: профессиональный.
Составляющая цикла: Б.3.07 Базовая часть.
Кафедра-разработчик : Акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Форма обучения	Всего часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект), семестр	Самостоятельная. работа	КСР	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр)
Очная	144	4	7	30	-	-	26	-	86	2	-	7
Заочная, 5 лет	144	2	4	8	-	-	4	4	130	-	-	4
Заочная, 3 года	144	2	3	4	-	-	4	3	136	-	-	3

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

1.1.Предмет дисциплины.

Дисциплина «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» является одной из профилирующих дисциплин, которая освещает вопросы, связанные со становлением половой функции, осеменением, оплодотворением, беременностью, родами и послеродовым периодом, самок, дает понятие об основных болезнях половых органов, молочной железы, рассматривает учение о бесплодии, способствуя правильному пониманию и применению на практике биотехнологических приемов воспроизведения животных. Это организация и проведение искусственного осеменения,

трансплантации эмбрионов, и т.д. Подробно изучаются также физиологические основы размножения самцов.

1.2.Цель изучения дисциплины.

Цель дисциплины состоит в том, чтобы передать студентам теоретические знания и практические навыки по дисциплине «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» в объеме, необходимом для специалиста - зооинженера.

1.3. Основные задачи дисциплины заключаются в овладении знаниями:

- О физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;
- В области биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных;
- По профилактике акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, а также с использованием знаний в области биологии, физиологии и иммунологии животных

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: физиологию и патологию воспроизводства животных, основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных, технологию случки и искусственного осеменения животных;

Уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний; понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве

Владеть: технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных

3. Краткое содержание разделов дисциплины.

1.Введение в дисциплину ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. Морфофизиологические основы размножения животных

Анатомо-топографические особенности половых органов самок с\х животных. Фолликуло- и овогенез, овуляция, формирование желтого тела, атрезия фолликулов. Гормонопродуцирующие структуры яичников. Половые гормоны и их биологическое действие. Нейрогуморальная регуляция генеративной и гормональной функции яичников. Половой цикл самок с\х животных и факторы его обусловливающие. Физиологические основы активизации половой функции. Морфофункциональная характеристика половых органов самцов, их видовые особенности и связь с типами

естественного осеменения. Сперматогенез и его гормональная регуляция. Гормональная регуляция полового инстинкта и полового поведения, их связь с типами нервной деятельности.

2.Биотехника размножения животных. Научные основы и практически методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов. Гормональный контроль за воспроизводством животных.

Теоретические основы и практические методы получения спермы. Ветеринарно-санитарные и биологические требования к получению, оценке и использованию спермы производителей. Сперма, ее основные биологические и физико-химические свойства. Строение спермиев и биохимические процессы, обеспечивающие энергию спермиев. Организация воспроизводства, теоретические основы и технология осеменения сельскохозяйственных животных. Способы искусственного осеменения и их теоретическое обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения.

Научные основы и практические методы трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.

3.Оплодотворение и физиология беременности.

Беременность и её влияние на организм матери. Изменения в организме беременных, особенности кормления и содержания беременных животных. Плацента, её основные функции. Критические периоды в развитии плода.

4. Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.

Бесплодие и малоплодие животных. Классификация бесплодия. Профилактика различных форм бесплодия. Аборты незаразной, инфекционной и инвазионной этиологии. Общие принципы выявления причин абортов и их профилактики. Гормональные методы программированного воспроизводства и повышения плодовитости животных.

5. Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы.

Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Профилактика маститов

6.Кормление, содержание и эксплуатация производителей.

Влияние кормления и содержания на половую активность производителей и качество спермы. Нормы кормления и рационы для быков, баранов, хряков, жеребцов, самцов птицы при различном режиме их использования. Моцион производителей, его значение и виды. Нормы использования производителей. Ветеринарно-зоотехнический контроль за комплектованием станций искусственного осеменения (племпредприятий) производителями, требования к отбору, содержанию, эксплуатации на племпредприятиях (станциях) и пунк-

тах искусственного осеменения животных. Контроль за состоянием здоровья производителей

Разработчик к.в.н., доцент Пигарева Г.П.

Б.3.08 Кормопроизводство

«КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ОСНОВАМИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА»
(наименование дисциплины)

Уровень основной образовательной программы – специалист
Специальность 111801 «Ветеринария»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический
Составляющая цикла базовая часть .
(базовая часть, вариативная часть, курс по выбору)
Кафедра – разработчик общей зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Номер семестра	5, 6
Трудоемкость: зачетные единицы	5
часы	180
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	КР, зачет, экзамен

Цель изучения дисциплины

Предмет «Кормление животных с основами кормопроизводства» является одним из разделов зоотехнической науки, который изучает и разрабатывает теоретические положения, методы и технологические приемы рационального питания животных, обеспечивающие их нормальных рост, развитие, достижение генетически обусловленного уровня продуктивности и качества животноводческой продукции, хорошее здоровье и высокую воспроизводительную способность при экономном расходовании кормов.

Цель изучения дисциплины – освоение студентами базовых знаний в области:

- научных основ полноценного нормированного кормления животных – роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
- нормированного физиологически обоснованного кормления животных как

основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации по нормированному кормлению животных, постановке цели и выбору путей её достижения;
- умением использовать нормативные правовые документы по кормлению животных и кормопроизводству в своей деятельности;
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- использованием знаний иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников;
- стремлением к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом;
- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия;
- способностью и готовностью проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее острых и значимых заболеваний; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными;
- умением правильно пользоваться методико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний;
- способностью и готовностью анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам

животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;

- соблюдением правил работы с лекарственными средствами; способностью и готовностью использовать основные принципы при организации диетического кормления больных и здоровых животных;
- способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных;
- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении;
- способностью и готовностью обеспечить рациональную организацию труда среднего и младшего персонала, ветеринарных лечебно-профилактических учреждений;
- способность организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку образцов, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, 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 исследований, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты;
- способностью и готовностью к участию в освоении современных перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

1. Состав тела животных и растений, физиологическое значение воды, углеводов, жиров, протеина, минеральных солей в питании и обмене веществ у животных.

2. Методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов.

3. Ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов

4. Кормовые достоинства разных групп кормов, факторы, влияющие на состав и питательность кормов, прогрессивные способы заготовки кормов.

5. Методы учета и способы хранения разных видов кормов, изменения, происходящие при заготовке, хранении и подготовке кормов к скармливанию.

6. Антипитательные и токсически действующие вещества кормов, ви-

таминные корма и препараты, минеральные подкормки и синтетические добавки, способы и дозы их скармливания животным разных видов и возрастных групп и продуктивности.

7. Научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных.

8. Биологические особенности кормления разных видов животных, организацию научно-обоснованного кормления, факторы, определяющие потребность животных в питательных веществах.

9. Нормы кормления животных, особенности нормирования в условиях промышленной технологии производства продуктов животноводства, типы кормления и структуру рационов, технологии кормления разных видов животных.

10. Методы контроля полноценности кормления животных, основные формы и проявления неполноценного кормления животных.

уметь:

1. Отбирать средние пробы кормов для ботанического и химического анализа. Визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп, на основании знаний основных биологических, морфологических свойств, прогнозировать их кормовые достоинства.

2. Оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТ, выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения и на основе этих данных формулировать заключение об их пригодности для кормления животных.

3. Определять нормы потребности животных и составлять рацион кормления.

4. Анализировать рационы для животных разных видов, возраста, с учетом физиологического состояния и других факторов. По результатам анализа формулировать обоснованное заключение и разрабатывать рекомендации по усовершенствованию рационов и их пригодности для скармливания в целях повышения сохранности, воспроизводительных функций, продуктивности животных и качества продукции.

5. Подбирать состав кормовых смесей и комбикормов для разных видов и половозрастных групп, животных с учетом их продуктивности и наличия кормов.

6. Составлять схему зеленого конвейера с учетом природно-климатических условий.

7. Производить расчет потребности в кормах и кормовых добавках для разных видов и возрастных групп животных.

8. Определять нарушения сбалансированности рационов, отклонения по содержанию питательных веществ в рационе по внешним (клиническим) признакам, поведению, продуктивным и другим показателям животных.

владеть техникой:

1. Определения основных показателей химического состава кормов (воды, сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, ка-

ротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.) с использованием современных методов, приборов и лабораторного оборудования;

2. Составления и анализа рационов, рецептов комбикормов и премиксов для разных видов животных с использованием современных компьютерных программ;

3. Контроля полноценности кормления животных с использованием результатов зоотехнических и биохимических методов анализа кормов, рационов и кормовых добавок, осмотра и визуальной оценки упитанности животных, оценки внешних признаков нарушений баланса питательных веществ в рационе, оценки показателей продуктивности, воспроизводительных функций животных и качества получаемой продукции, оценки результатов биохимических исследований крови, мочи животных;

4. Проведения научных исследований по кормлению животных.

Краткое содержание дисциплины

Введение. История науки о кормлении животных с основами кормопроизводства как интегрированной дисциплины.

Раздел 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных.

1.1 Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам.

1.2 Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного и оценка энергетической (общей) питательности кормов.

1.3 Дифференциальная и комплексная оценка питательность кормов и рационов.

Раздел 2. Корма и основы кормопроизводства.

2.1 Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных. Зеленый корм.

2.2 Силос.

2.3 Сенаж.

2.4 Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры.

2.5 Сено.

2.6 Корма искусственной сушки.

2.7 Солома и другие нетрадиционные грубые корма.

2.8 Зерновые корма.

2.9 Корма животного происхождения.

2.10 Остатки технических производств и пищевые отходы.

2.11 Комбикорма. Балансирующие кормовые добавки.

Раздел 3. Нормированное кормление животных разных видов.

3.1 Обоснование потребностей в питательных веществах и основы нормированного кормления животных.

3.2 Кормление крупного рогатого скота. Кормление молочных коров и быков-производителей.

3.3 Кормление молодняка и откорм крупного рогатого скота.

3.4 Кормление овец.
3.5 Кормление свиней.
3.6 Кормление молодняка и откорм свиней.
3.7 Кормление лошадей.
3.8 Система нормированного кормления сельскохозяйственной птицы.
3.9 Особенности кормления кроликов, пушных зверей, рыб.

Разработчики к.в.н., доцент А.В. Аристов
к.в.н., доцент Н.А. Кудинова

Б.3.09 Разведение животных

Кафедра- разработчик Общей зоотехнии

Цель изучения дисциплины

Зоотехния- наука о производстве продуктов животноводства путем разведения, кормления, выращивания и рационального использования животных.

Разведение сельскохозяйственных животных является важнейшим элементом технологии производства продукции животноводства.

Зоотехнию подразделяют на общую и частную. Общая зоотехния изучает принципы и методы разведения, кормления и зоогигиены. Частная зоотехния изучает технологию производства продуктов животноводства по отраслям: скотоводство, свиноводство, овцеводство и т.д.

Разведение сельскохозяйственных животных – это теория, прошедшая критерий практики улучшения, совершенствования существующих создание новых стад и пород в направлении развития у животных способности давать большое количество продукции высокого качества при минимальных затратах труда и средств.

Цель изучения этой науки – освоение основных закономерностей эволюции в процессе одомашнивания животных, овладение теорией и практикой отбора, подбора, методами разведения сельскохозяйственных животных, оценки их племенных качеств, планирования племенной работы.

Разведение сельскохозяйственных животных изучает теорию и практику племенного дела, то есть приемы, с помощью которых человек управляет эволюцией сельскохозяйственных животных.

Основой курса «Разведение сельскохозяйственных животных является изучение применяемых ранее и проверенных практикой методов совершенствования продуктивных и племенных качеств животных. К ним относят:

-бонитировку (всесторонняя оценка) животных по генотипу и фенотипу;
-отбор лучших маток и производителей для дальнейшего спаривания;
-подбор родительских пар для получения потомства желательных качеств;
-направленное выращивание ремонтного и племенного молодняка;
-выбор методов и техники разведения.

Задачами курса разведения сельскохозяйственных животных являются изучение вопросов:

-происхождения домашних животных;
-индивидуальное развитие животных;

-экстерьер, интерьер, конституция;
-продуктивность и ее учет, факторы ее определяющие;
-оценка племенных качеств животных по происхождению и качеству потомства;
-учение о породе;
-методы разведения и их практическое осуществление на разных видах животных.
Интенсификация животноводства позволила биотехнологам повысить в десятки раз воспроизводительные способности одноплодных видов животных.
Квалификационная характеристика – бакалавра
Студент должен знать.
1.Основные закономерности роста и развития сельскохозяйственных животных, факторы, влияющие на процесс онтогенеза, и методы направленного выращивания молодняка в эмбриональный и постэмбриональный периоды.
2. Методы оценки экстерьера, конституции, продуктивных и технологических признаков и свойств животных. Условия, влияющие на эффективность отбора и подбора животных
3.Методы оценки наследственных качеств животных по происхождению, по боковым родственникам и по качеству потомства;
4.Факторы, обуславливающие формирование и изменчивость пород с.-х. животных;
5.Методы разведения с.-х. животных, пути совершенствования пород при чистопородном разведении и при различных видах скрещивания, гибридизации, условия обеспечивающие успех скрещивания;
6.Элементы крупномасштабной селекции, систему разведения «селэкс».
Студент должен уметь:
1.Проводить целенаправленный отбор и подбор животных для стандартизации стада с целью повышения его породных и продуктивных качеств.
2.Вести зоотехнический и племенной учет, давать оценку племенного и хозяйственного назначения стад, проводить их бонитировку и выранжировку нестандартных животных;
3.Проводить исследования племенных и хозяйственных качеств животных, включая оценку производителей по качеству потомства;
4.Организовать воспроизводство стада и проводить направленное выращивание молодняка животных для племенных и пользовательных целей;
5.Составлять перспективные, годовые плана селекционно – племенной работы и организовывать их выполнение, отбирать племенных животных к показу на выставках и выводках, осуществлять генетико - математический анализ результатов селекции.
Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет, задачи курса. связь с другими дисциплинами. Этапы развития науки о качественном совершенствовании животных. Роль ученых.

Раздел 2.Происхождение видов животных. Проблема происхождения и одомашнивания разных видов животных. Дикие предки и сородичи с.-х животных. Время и место одомашнивания. Факторы эволюции. Проблема одомашнивания
Раздел 3.Конституция, экстерьер, интерьер.Основные принципы классификации типов конституции по Кулешову, Богданову, Иванову. Связь конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма. Методы изучения экстерьера, интерьера. Использование интерьерных показателей в селекции
Раздел 4.Рост и развитие животных. Онтогенез. Рост, морфогенез и дифференциация, специализация, интеграция. Закономерности онтогенеза. Этапы онтогенеза. Факторы, влияющие на онтогенез. Закон недоразвития (Чирвинского, Малигонова). Онтогенез - объект селекции. Направленное выращивание молодняка.
Раздел 5.Продуктивность животных. Оценка животных по продуктивности. Факторы, влияющие на продуктивность (наследственность, среда, воспроизводительные способности, пригодность к промышленной технологии). Принципы оценки продуктивности разных видов животных. Оценка собственной продуктивности.
Раздел 6.Отбор, формы и методы отбора. Сущность и признаки отбора. Условия, влияющие на эффективность отбора. Генетические основы отбора. Формы отбора. Отбор по происхождению. Родословные. Отбор по качеству потомства. Условия, влияющие на достоверность оценки животных по потомству. Д-М, Д-Св, стандарт по породе. Препотентность
Раздел 7.Подбор, методы подбора. Понятие о подборе. Основные принципы подбора. Формы подбора. Гомогенный, гетерогенный подбор. Родственные спаривания. Методы ее оценки. Задачи, решаемые тесным, умеренным, отдаленным родственным спариванием. Меры борьбы с вредными последствиями родственного спаривания.
Раздел 8.Порода. Породы как итог эволюции с.- х. животных. Свойства породы. Факторы, обуславливающие формирование и изменчивость. Состав породы. Классификация пород. Структура пород. Акклиматизация.
Раздел 9.Методы разведения сельскохозяйственных животных. Чистопородное разведение. Задачи и генетические особенности чистопородного разведения. Разведение по линиям. Сочетаемость линий, семейств. Работа с ними. Оценка семейств. Скрещивание. Условия, обеспечивающие успех разных видов скрещивания. Поглотительное, промышленное, вводное, воспроизводительное, переменное скрещивания, гибридизация
Раздел 10.Селекционно-племенная работа в животноводстве. Производство продукции в условиях специализации, концентрации производства. Выбор пород, комплектование стада. Методы разведения. Связь племенного и пользовательного животноводства. Планирование племенной работы. Крупномасштабная селекция
Раздел 11.Моделирование отбора.

Раздел 12. Курсовой проект. Породный и возрастной состав стада. Классная оценка. Продуктивные качества стада. Оценка генеалогии. Отбор и подбор. Оценка племенных качеств животных. Составление схем линий и маточных семейств.

Разработчик д.с.-х.н., профессор Алифанов В.В.
уч. степень, должность имя, отчество, фамилия

Б.3.10 Кормление животных
Кафедра-разработчик общей зоотехнии
Цель изучения дисциплины

Предмет «Кормление сельскохозяйственных животных» занимает одно из основных мест среди ведущих дисциплин по специальности и является одним из разделов зоотехнической науки, который изучает и разрабатывает теоретические положения, методы и технологические приемы рационального питания животных, обеспечивающие их нормальный рост и развитие, достижение генетически обусловленного уровня продуктивности и качества животноводческой продукции, хорошее здоровье и высокую воспроизводительную способность при экономном расходовании кормов.
Цель дисциплины: дать студентам современные теоретические знания и практические навыки по кормлению сельскохозяйственных животных, научить увязывать их с уровнем развития кормовой базы, организацией кормления и технологией содержания животных в конкретных хозяйствах, с уровнем продуктивности животных и качеством продукции, совершенствовать свои навыки и умения по мере дальнейшего развития животноводства.
В результате изучения дисциплины студент должен:
- знать:
1. Современное состояние кормовой базы животноводства, теоретические основы, технологию и практические приемы организации полноценного кормления животных.
Биологию питания разных видов животных, влияние уровня кормления, отдельных кормов на жизнедеятельность организма животных, продуктивность и качество продукции.
Значение отдельных питательных веществ корма для организма животного и их продуктивное действие и рациональные способы использования в кормлении животных.
Способы и методы оценки питательности кормов, факторы, влияющие на состав, качество и питательность корма.
Прогрессивные способы и технологии заготовки корма, подготовку его к скармливанию.
Классификацию кормов и кормовых средств по происхождению, физико-химическим свойствам, питательности.

Потребность в элементах питания всех видов сельскохозяйственных животных с учетом возраста, физиологического состояния и продуктивности. Нормы кормления животных.
Принцип организации и показатели нормированного кормления разных видов с/х животных.
Типы кормления, структуры рационов всех видов с/х животных и их производственно-возрастных групп.
Теоретические основы и способы рационального использования химических средств, белково-витаминных добавок, премиксов и других биологически активных веществ.
Нормативы затрат корма на единицу животноводческой продукции.
Методы контроля полноценности кормления.
- уметь:
1. Составлять сбалансированные рационы для всех видов и производственно-возрастных групп с/х животных вручную и с помощью компьютерных программ.
2. Анализировать рационы, корректировать их биологическую полноценность включением кормовых добавок, биологически активных веществ.
3. Рассчитать потребность в кормах на сезон, год, технологический цикл для разных групп животных и для всего поголовья хозяйства.
4. Планировать потребность кормов для животноводства, технологию приготовления, хранения, рационального их использования.
5. Отбирать средние пробы всех видов кормов для определения их химического состава, питательности, доброкачественности, соответствия ГОСТам.
6. Проводить зоотехнический анализ кормов, рассчитывать по данным анализа общую питательность (к. ед., обменную энергию корма), содержание переваримых питательных веществ (протеина, жира, клетчатки, БЭВ).
7. Рассчитывать продуктивность пастбищ, план зеленого конвейера и организовать рациональное использование зеленых кормов в летне-пастбищный период.
8. Вести учет кормов в хозяйстве, рассчитывать содержание силоса, сенажа в силосных траншеях, сена в стогах, скирдах, хранилищах.
9. Контролировать полноценность кормления животных по хозяйственно-экономическим показателям продуктивности и клинико-биологичеким параметрам организма, качеству животноводческой продукции.
10. Рассчитать затраты корма и конверсию питательных веществ кормов в животноводческую продукцию.
Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
в производственно-технологической деятельности:
1. способностью применять современные методы и приемы кормления сельскохозяйственных животных и эффективного использования кормов;
2. способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области кормления сельскохозяйственных животных;
3. готовностью использовать современные информационные технологии;

4. способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов;
5. способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;
8. способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении животных;
в организационно-управленческой деятельности:
13. способностью анализировать и планировать технологические процессы кормления животных как объекты управления;
15. способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области кормления животных;
16. способностью к оценке затрат кормов на обеспечение качества продукции;
в научно-исследовательской деятельности:
19. способностью применять современные методы исследований в области кормления животных;
20. готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в кормлении животных;
21. готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований.
Краткое содержание дисциплины
Введение. Предмет учения о кормлении животных.
Раздел 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных.
Оценка питательности кормов по химическому составу.
1.2. Оценка питательности корма по переваримым питательным веществам
1.3. Методы изучения обмена питательных веществ и материальных изменений в организме животного.
1.4. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных
1.5. Углеводная, липидная, минеральная, витаминная питательность кормов и проблема полноценного питания животных
1.6.Комплексная оценка питательности кормов и рационов
Раздел 2. Корма
2.1. Понятие о корме, как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных. Зеленые корма
2.2. Силос и сенаж
2.3. Сено и травяная мука
2.4. Солома и другие грубые корма
2.5.Корнеклубнеплоды и бахчевые
2.6. Зерновые корма
2.7. Отходы технических производств в кормлении животных
2.8. Корма животного происхождения
2.9.Балансирующие кормовые добавки
2.10. Комбинированные корма
2.11. Нетрадиционные корма и кормовые добавки

Раздел 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных
3.1.Понятие о потребности в питательных веществах и методы ее определения. Основы нормированного кормления. Баланс кормов и кормовой план
3.2. Нормированное кормление крупного рогатого скота.
3.2.1.Кормление племенных быков.
3.2.2. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
3.2.3. Кормление лактирующих коров.
3.2.4. Кормление телят.
3.2.5. Кормление ремонтного молодняка
3.2.6. Откорм крупного рогатого скота.
3.2.7. Кормление крупного рогатого скота мясных пород
3.3. Нормированное кормление свиней
3.3.1. Кормление хряков-производителей.
3.3.2.Кормление свиноматок.
3.3.3. Кормление поросят и ремонтного молодняка.
3.3.4. Откорм свиней.
3.4. Нормированное кормление овец и коз
3.5. Нормированное кормление лошадей
3.6. Нормированное кормление сельскохозяйственной птицы
3.6.1. Кормление кур.
3.6.2. Кормление индеек, уток, гусей и другой птицы.
3.7. Кормление кроликов, нутрий и пушных зверей
3.8. Кормление прудовых рыб.

Разработчик, к.б.н., доцент Т.И. Елизарова

Б.3.11 Зоогигиена

Б.3.11 Зоогигиена
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1.**Цель преподавания дисциплины**. Преподавание зоогигиены ставит своей целью научить студентов определять и оценивать состояние воздушной среды помещения, водоисточников и качества воды, кормов и животноводческих объектов. Знание перечисленных вопросов позволяет зооинженерам и ветврачам правильно оценивать неблагоприятные воздействия среды на организм животных и грамотно строить профилактические мероприятия.

Задачи изучения дисциплины. Задачей является изучение факторов внешней среды и разработка нормативов условий выращивания и содержания, животных для обеспечения их здоровья, максимальной продуктивности, получения высококачественной продукции, а также изучение широкого круга

вопросов, связанных с созданием на животноводческих объектах оптимальных зоогигиенических условий, решаемых при участии зооинженера.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

производственно-технологическая деятельность:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных (ПК-1);
- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов по оценке состояния микроклимата и эксплуатационных качеств построек (ПК-2);
- готовность использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- способность использовать достижения науки в оценке качества воздуха, кормов, почвы, воды и продукции (ПК-4);
- способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных для оптимизации условий их содержания (ПК-5);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);
- способность прогнозировать последствия изменений в кормлении, и содержании животных (ПК-8);
- способность обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12).

научно-исследовательская деятельность:

- способность применять современные методы исследований в области гигиены кормления, поения и содержания животных (ПК-19);
- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по зоогигиене (ПК-20);
- готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов (ПК-21).

Студенты после освоения полного курса дисциплины «Зоогигиена» **должны знать**:

1.Особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных.

а) Влияние физических показателей микроклимата на животных.

б) Влияние химических показателей микроклимата на животных.

в) Влияние механических и биологических показателей микроклимата на животных.

2.Организацию контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, методы контроля.

3.Зоогигиеническую оценку показателей микроклимата животноводческих помещений.

4.Мероприятия по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях.

5.Значение воды в животноводстве.

6.Природные источники воды и их характеристику, источники и пути загрязнения, охрану водоисточников от загрязнения.

7.Гигиену водоснабжения животноводческих ферм.

8.Зоогигиенические требования к питьевой воде.

9.Методы оценки воды, улучшение её качества и обеззараживания.

10.Зоогигиенические требования при организации водопоя животных.

11.Санитарно-гигиеничекие требования к кормам и кормлению сельскохозяйственных животных.

12.Организация контроля за качеством кормов, методы санитарной оценки кормов.

13.Гигиенические требования к механическим и физическим свойствам почвы. Биогеохимические провинции, химический состав почвы и качество кормов. Защиту почвы от загрязнений навозом и сточными водами животноводческих ферм и предприятий, перерабатывающих продукты животноводства.

14.Основные причины порчи кормов.

15.Меры профилактики заболеваний обусловленных недоброкачественными и неполноценными кормами, нарушением режимов и норм водопоя, кормления животных.

16.Гигиенические требования при заготовке и хранении кормов.

17.Зоогигиенические требования к системам вентиляции, воздухообмену и тепловому режиму животноводческих помещений. Защиту воздушного бассейна от загрязнений вредными выбросами из животноводческих помещений.

18.Зоогигиенические требования к системам удаления навоза из помещений, способов его хранения и утилизации. Защиту почвы и водоисточников от загрязнения навозом и сточными водами с территории животноводческих ферм.

19.Основные гигиенические требования при транспортировке животных различными видами транспорта.

20.Вопросы гигиены летнего содержания животных.

21.Зоогигиенические требования к уходу, содержанию и использованию различных видов и возрастных групп животных.

22.Гигиену выращивания молодняка сельскохозяйственных животных (телят, ягнят, поросят). Гигиену беременных животных, их содержание,

кормление. Организацию отёла коров и нетелей, опороса свиноматок, окота (ягнения) овцематок. Биологические особенности новорожденных животных, значение молозива для новорожденных животных.

23.Гигиеничекие и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, птицеводстве и других отраслях животноводства.

Студенты **должны уметь:**

1.Определять показатели микроклимата.

2.Проводить зоогигиеническую оценку микроклимата животноводческих помещений.

3.Разрабатывать и контролировать выполнение мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях.

4.Проводить органолептическую оценку качества воды и кормов и определять их соответствие зоогигиеническим требованиям

5. Отбирать пробы воды и кормов для лабораторного анализа. Оформлять сопроводительные документы.

6.Разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике заболеваний животных, обусловленных:

а) недоброкачественной водой и кормами,

б) неполноценным кормлением,

в) нарушение правил и норм водопоя и кормления животных.

7.Проводить контроль за технологией заготовки, хранения и приготовления кормов.

8.Определять состояние воздухообмена и теплового режима животноводческих помещений. Проводить зоогигиеническую и экологическую оценку систем вентиляции животноводческих помещений. Разрабатывать мероприятия по нормализации воздухообмена и теплового режима в животноводческих помещениях.

9.Проводить инженерную и экологическую оценку систем навозоудаления, методов хранения и утилизации навоза.

10.Проводить гигиеническую и ветеринарно-санитарную оценку условий содержания и использования различных возрастных и производственных групп крупного рогатого скота, свиней, овец, птицы и других видов сельскохозяйственных животных.

11.Проводить зоогигиеническое обследование животноводческих ферм, производственных помещений, зданий и сооружений, делать оценку полученных данных, разрабатывать мероприятия по созданию для животных оптимальных условий жизни. Уметь составлять следующие документы:

а) Акт обследования животноводческого здания.

б) Паспорт животноводческой фермы.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Введение.
2	Зоогигиенические требования к воздушной среде.

3	Зоогигиенические требования к воде.
4	Зоогигиенические требования к кормам.
5	Зоогигиенические требования к почве.
6	Частная зоогигиена.

4. Форма итоговой аттестации: экзамен

5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.
(должность, ФИО, кафедра)

Б.3.13 Технология первичной переработки продукции животноводства
Кафедра-разработчик частной зоотехнии

Цель изучения дисциплины

Предметом технологии первичной переработки продукции животноводства являются основные технологические приемы в первичной переработке мяса и мясопродуктов, их хранение, способы оценки питательной ценности получаемых продуктов и способы контроля их качества.
Основная цель – формирование теоретических и практических знаний и навыков по технологии первичной переработки мяса и мясопродуктов, по управлению технологическими процессами от приема животных и птицы на перерабатывающие предприятия, первичной переработки до реализации готовой продукции.
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способность применять передовые технологии получения продукции животноводства;
- способность использовать современные методы оценки качества продукции животноводства в соответствии с нормативно-технической документацией;
- способность внедрять в практику современные технологии, компьютерные программ в процессе оценки качества и безвредности продуктов животноводства;
- способность применять достижения науки и передовой практики для получения знаний по технологии первичной переработки продуктов животноводства;
- способность осуществлять сбор информации, ее анализ и интерпретацию достижений в области получения и переработки продукции животноводства;
- способность обоснования конкретных технологических решений по продукции животноводства с учетом питательной ценности;
- способность внедрять современные средства автоматизации и механизации при получении и переработки продуктов животного происхождения.
В результате изучения дисциплины студент должен знать:
состав и свойства сырья мяса; организацию мест убоя в хозяйствах; теоретические основы технологических процессов производства и переработки мяса;

сущность процессов переработки; оборудование для переработки и хранения произведенной мясной продукции; методы оценки питательной ценности мясных продуктов; методы контроля качества мяса и мясопродуктов; особенности переработки молока и мяса; пути и способы повышения качества производимых мясных продуктов; способы ресурсосбережения; факторы, влияющие на пищевую, энергетическую, биологическую и технологическую ценность продуктов животноводства.
В условиях фермерских хозяйств и малых перерабатывающих цехов студент должен уметь:
подобрать помещения для размещения основного цеха и подсобных участков в соответствии с требованиями ветсанэкспертизы; подобрать соответствующее оборудование и другие виды оснащения (оболочки, упаковочный материал, тару и др.); организовать технологический процесс выработки отдельных видов продукции животноводства; определять категории упитанности животных и мясных туш; организовывать убой и первичную переработку животных в условиях хозяйства; различать видовую, половую, возрастную принадлежность мяса; определять степень свежести мяса и субпродуктов; организовать процесс производства и обработки жиров кишечного сырья; давать оценку товароведческим показателям яиц и продуктов их переработки; содержание их на скотобазе; технологию убоя и первичной переработки всех видов животных, включая птиц; технологические группы и категории упитанности животных; стандарты на убойных животных и полученное от них мясо; правила клеймения мяса; процессы созревания мяса и факторы, влияющие на них; условия хранения и способы консервирования мяса, шкур, нежелательные изменения в мясе при хранении; технологию переработки пищевых и технических субпродуктов; технологию производства животных жиров; технологию переработки яиц.
Владеть:
техникой определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения: жира, белка, воды, минеральных веществ, витаминов, ферментов; техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя; техникой определения упитанности убойного скота, птицы, кроликов; техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов животноводства.

Краткое содержание дисциплины

1. Организация и условия первичной переработки животных.
Тема 1. Введение. Сырьевая база для мясоперерабатывающей промышленности
Тема 2. Организация и правила предубойного содержания всех видов и групп животных. Разделка, обвалка, жиловка мясных туш и полутуш
2. Основное мясное сырье для промышленной переработки.
Тема 3. Характеристика убойных животных. Классификация мясных туш. Качественные особенности мясного сырья

3. Пищевая ценность мяса.
Тема 4. Общие представления о пищевой ценности мяса различных видов животных и пищевой ценности продуктов питания
4. Изменения в животных тканях после убоя.
Тема 5. Изменения в животных тканях после убоя
5. Обработка шкур, кишок, кератинсодержащего сырья.
Тема 6. Шкуры и их обработка
Тема 7. Кишечное и кератинсодержащее сырье
6. Технология переработки животных жиров. Их пищевая ценность.
Тема 8. Пищевые жиры
Тема 9. Технология жиров. Хранение
7. Переработка яиц (меланж, яичный порошок).
Тема 10. Технология производства меланжа и яичного порошка.

Разработчик к.т.н., доцент _____ Г.А. Пелевина

Профессиональный цикл
Вариативная часть

Б.3.В.01 Скотоводство
Кафедра- разработчик истории Отечества и философии

Цель изучения дисциплины

Скотоводство – ведущая отрасль животноводства, обеспечивающая население высокоценными продуктами питания, а промышленность сырьем. Кроме того, отрасль производит ценное органическое удобрение.
Цель обучения – дать студентам глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рациональном использовании его для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.
Для достижения этих целей изучаются следующие задачи:
- происхождение крупного рогатого скота, конституция, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;
- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- организация воспроизводства стада и технология выращивания ремонтного молодняка;
- современные технологии производства молока и говядины;
- хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения.
Изучение скотоводства базируется на знаниях анатомии, физиологии, кормления, разведения, генетики, химии, зоогигиены, механизации, ветеринарии, искусственного осеменения сельскохозяйственных животных, а также дисциплин агрономического и экономического профилей.

При изучении дисциплины студенты должны знать:
- состояние скотоводства и технологии производства молока и говядины
- методы оценки животных по конституции, экстерьеру и интерьеру;
- факторы, влияющие на продуктивность и технологические качества крупного рогатого скота;
теоретические и практические основы селекции скота.
Уметь:
- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности;
- рационально применять методы разведения на основе использования современных приемов оценки генотипа и фенотипа скота, а также планировать селекционный процесс;
- организовать зоотехнический учет;
- планировать производство молока и говядины;
- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.
Для достижения этих целей изучаются следующие задачи:
- происхождение крупного рогатого скота, конституция, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;
- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- организация воспроизводства стада и технология выращивания ремонтного молодняка;
- современные технологии производства молока и говядины;
- хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения.

Краткое содержание дисциплины:
Раздел 1. ВВДЕНИЕ. Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буйвол, и др.), их место в зоологической классификации.
Раздел 2. КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР СКОТА. Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. Типы высшей нервной деятельности и их значении в этологии скота.
Раздел 3. ПРОДУКТИВНОСТЬ. Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологиче-

ские основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис периодов, раздой, кратность доения, техника доения и др. Индивидуальный и статистический учет, планирование молочной продуктивности. Мясная продуктивность. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол и кастрация, упитанность и др. Прижизненные и послеубойные методы учета. Прочие виды продукции.

Раздел 4. ПОРОДЫ. Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблема сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные, холмогорская, тагильская, айрширская, джерсейская, прочие. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палево-пестрые, бурые, прочие. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда, прочие.

Раздел 5. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА. Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отелов. Планирование осеменений, запусков и отелов. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков – производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах и племпредприятиях. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отелу, проведение отела и прием телят. Значение молозивного периода для телят. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Зоотехнические мероприятия по борьбе с болезнями и отходом молодняка. Планирование выращивание молодняка. Возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания телок в хозяйствах с разной концентрацией поголовья. Использование пастбищ при выращивании молодняка.

Раздел 6. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Организация водоснабжения. Доение коров. Уборка, хранение и утилизация навоза. Способы и техника доения. Первичная обработка и утилизация молока. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока. Промышленная технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегающие и экологиче-

ски обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности.
Раздел 7. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-теленок» в специализированном мясном скотоводстве. Реализация откормленного поголовья. Выращивание и откорм скота в хозяйствах с различной формой собственности.
Раздел 8 ПЛЕМННОЕ ДЕЛО. Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков молочного, молочно-мясного и мясного направлений продуктивности. Изменчивость, наследуемость, повторяемость, и взаимосвязь селекционных признаков. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью. Схемы отбора коров и быков по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительная способность) и по генотипу (родословная, качество потомства). Пороговый, тандемный и индексный отборы. Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Работа с линиями и семействами. Использование инбридинга и гетерозиса, крупно-масштабная селекция и условия ее применения. Особенности племенной работы в хозяйствах в хозяйствах различных категорий. Племенной учет. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование ЭВМ в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Ведение государственных племенных книг племенных животных, издание каталогов. Выставки и выводки племенных животных. Конкурсы хозяйств на лучшую постановку племенной работы. Апробация селекционных достижений. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.
Разработчик д. с.-х. н. профессор А.В. Востроилов

Б.3.В.02 Свиноводство

Кафедра- разработчик частной зоотехнии
Цель изучения дисциплины
Предметом свиноводства является изучение истории и перспектив развития свиноводства биологических особенностей свиней, а также технологий их содержания, кормления и воспроизводства.

Основная цель теоретического курса - дать студенту знания о свинье как объекте хозяйственной деятельности, научить его применять полученные знания в практической работе в условиях племенных, пользовательных и подсобных хозяйств для максимально возможной реализации генетического потенциала с учетом породного и типового (линейного) стандарта. Научить пониманию и знанию селекционной работы и технологии производства в условиях конкретного хозяйства

Задачей дисциплины является изучение:

теоретических основ свиноводства;

отработка способов и приемов отбора свиней желательного типа;

освоение методов выведения, разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства.

Свиноводство, как зоотехническая дисциплина, дает будущим специалистам знание об особенностях роста и развития свиней, существующих породах, современных приемах и технологиях выращивания свиней, и получения от них продукции высокого качества. высоких урожаев лучшего качества при наименьших затратах труда и средств. Данная дисциплина опирается на ряд специальных дисциплин – биологию, физиологию, микробиологию, селекцию, и др.Свиноводство формирует способность специалиста творчески применять на практике научно обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу всей зоотехнической науки.В результате изучения дисциплины студент должен знать:основные теоретические и практические знания по этой отрасли сельского хозяйства, методы и приемы отбора свиней желательного типа, методы выведения, разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства.

Студент должен владеть:

методами селекции, применяемыми в свиноводстве;

способами кормления и содержания свиней;

новейшими технологиями применяемыми в данной отрасли, при производстве продукции свиноводства,

применять в производстве достижения науки и передового опыта.

Краткое содержание дисциплины

1. Значение отрасли и ее место в отечественном и мировом производстве мяса. Хозяйственно-биологические свойства свиней
2. Происхождение и эволюция свиней.
3. Онтогенез свиньи и методы его формирования. Конституция как основное биологическое свойство свиньи. Связь конституции с продуктивностью.
4. Адаптация свиней. Особенности адаптации в зависимости от технологии производства. Конституция как морфофизиологическая основа адаптации. Формы адаптации к различным факторам среды
5. Основные селекционируемые признаки свиней
6. Методы селекции. Преимущественная и комплексная селекция, их применение, преимущества и возможные недостатки

7. . Методы разведения. Сущность и формы гетерозиса, способы его реализации и консолидации в поколениях.
8. Гибридизация в свиноводстве. Понятия о типах линий в системах гибридизации. Преимущества метода по сравнению с традиционными скрещиваниями. Гибридизация как основной метод селекции и разведения свиней в условиях интенсивного промышленного свиноводства
9. Технологические системы свиноводства применительно к хозяйствам различного размера и специализации
10. Методы содержания применительно к половозрастным и технологическим группам свиней
11. Кормление свиней. Типы кормления. Влияние кормовых факторов и отдельных видов кормов на качество свинины
12. Выращивание поросят-сосунов и отъемышей
13. Воспроизводство свиней. Репродуктивный и половой циклы маток. Использование маток и хряков, методы спаривания и искусственного осеменения свиней. Подготовка маток и хряков к осеменению. Особенности обмена веществ и энергии у маток по периодам репродуктивного цикла. Подготовка маток к опоросу и его проведение. Методы интенсивного использования маточного и хрячьего стада.
14. Выращивание ремонтного молодняка и откорм свиней. Виды и техника откорма. Способы интенсификации откорма
15. Разведение свиней в подсобном и фермерском хозяйствах. Выбор поросят, техника ухода за свиньями разного возраста и назначения. Гигиена и безопасность труда. Реализация и убой свиней на мелких фермах
16. Современные технологии в свиноводстве. Строительство ферм и комплексов. Механизация и автоматизация производственных процессов. Кормление, содержание, выращивание и убой свиней. На примере хозяйств в России и за рубежом

Разработчик к.с.-х.н., ст. препод. В.Н. Шаталов

Б.3.В.03 Птицеводство

Кафедра разработчик - частная зоотехния

Цель изучения дисциплины

Предмет птицеводство является одной из профильных дисциплин и имеет ведущее значение в системе подготовки специалистов указанного профиля. Основная цель изучения предмета птицеводства является формирование системных знаний и умений студентов по основам разведения с-х птицы в современных условиях.

Задачи:

- изучение теоретических законов, направленных на преобразование птицы с целью повышения ее продуктивности, воспроизводительной способности и адаптации в конкретных условиях;
- обучение студентов правильной ориентации в выборе методов разведения с-х птицы разных видов;

- формирование у студентов практических умений в оценке результатов внедрения новых методов разведения.

Требования к освоению дисциплины.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- владением культуры мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК – 1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК – 2);
- умением использовать нормативно – правовые документы в своей деятельности (ОК – 3);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК – 4);
- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК – 5);
- осознанием сущности и значения информации и развития современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК – 6);
- использованием знаний иностранного и латинского языка для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников (ОК – 7);
- стремлением к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом (ОК – 8);
- осуществлением экономического анализа и прогноза своей деятельности (ОК – 9);
- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК – 10);

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью использовать современные методы и приемы в разведении с-х птицы разных видов (ПК – 1);
- способностью собирать и анализировать данные по результатам исследований (ПК – 2);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества полученной продукции, ее стандартизации и сертификации (ПК – 3);
- способности к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей разведения разных видов птицы (ПК – 4);
- способностью прогнозировать последствия нарушения законов и методов разведения (ПК – 5);
- способностью осуществлять контроль результатов использования законов и методов разведения (ПК – 6);

- способностью обеспечить рациональное использование генетического материала при проведении исследований и в производственных условиях (ПК – 7);
- способностью эффективно осуществлять маркетинговую деятельность при разведении птицы (ПК – 8);
- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовке соответствующих разделов бизнес – плана производства и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции птицеводства (ПК – 9);
- готовности к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществления технического контроля и управления качеством птицеводческой продукции (ПК – 10);
- способностью применять современные методы исследований в области разведения (ПК – 11);
- готовностью к изучению научно – технической информации отечественного и зарубежного опыта в области селекции и разведения птицы (ПК – 12);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов в области селекции и разведения с-х птицы (ПК – 13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:
- достижения науки и практики в области разведения с-х птицы;
- информационные источники справочного, научного, нормативного характера;
- основные нормативные документы, методические указания, инструкции, отражающие вопросы разведения;
- правила и нормы санитарно – гигиенического режима разведения птицы;
- устройства и основные принципы работы приборов и оборудования, используемых в обучении.

уметь:
- пользоваться приборами и оборудованием, используемом в обучении;
- использовать достижения науки и техники и применять к конкретным условиям производства.

владеть:
- правилами техники безопасности при выполнении технологических мероприятий;
- производственной обстановкой и условиями производства в конкретных хозяйствах при прохождении производственной практики и в дальнейшей работе.

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Значение птицы. История развития птицеводства. Современное состояние.

Раздел 1. Экстерьер и конституция с-х птицы и их оценка.

Изучение статей тела.

Оценка экстерьера в связи с продуктивностью, воспроизводительными, породными и возрастными особенностями.
Методы оценки экстерьера.
Раздел 2. Биологические и продуктивные особенности птицы и их оценка.
2.1 Биологические особенности.
2.2 Продуктивные особенности.
2.3 Методы оценки продуктивных качеств птицы.
Раздел 3. Основы разведения с-х птицы.
3.1 Учет селекционных данных.
3.2 Бонитировка с-х птицы.
3.3 Составление плана спаривания.
3.4 Оценка по качеству потомства.
3.5 Методы создания и совершенствования линий и кроссов.
3.6 Гетерозис: значение, оценка.
Раздел 4. Искусственное осеменение птицы.
Раздел 5. Племенная работа с разными видами с-х птицы (куры, утки, гуси, индейки).
Форма итоговой аттестации
Зачет.
Экзамен.
Курсовая работа.
Разработчик программы:
Кандидат с-х наук, доцент Семин А.И.

Б.3.В.04 Коневодство
Кафедра разработчик - частная зоотехния

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – обеспечить студентов зооинженерного факультета теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по вопросам, связанными с квалифицированным ведением и возможностью дальнейшей самостоятельной работы специалиста на руководящих должностях в отрасли коневодства.
Задачи дисциплины:
- ознакомить с сущностью и основными проблемами отрасли, понять народнохозяйственное значение лошади на современном этапе и на перспективу.
- научить осуществлять качественный анализ, изучить экстерьер лошади, овладеть
навыками оценки внешних форм и практикой проведения
бонитировки.
- организовать работу исполнителей, уметь внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство.
- подготовить специалистов для работы в хозяйствах Нечерноземной зоны РФ.
2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Коневодство» относится к Профессиональному циклу дисциплин.
3. Требования к результатам освоения дисциплины:
В результате изучения дисциплины студент должен:
знать:
- происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции, конституцию, онтогенез и методы оценки продуктивности лошадей;
- гигиену содержания, кормления, транспортировки лошадей, гигиену труда обслуживающего персонала;
- незаразные, инфекционные и инвазионные болезни, их этиологию, основы диагностики и меры профилактики заболеваний животных и людей;
- оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в животноводстве;
- методы профилактики и борьбы с бесплодием лошадей, технологию случки и искусственного осеменения;
- биологические особенности разных видов животных и их использование при производстве продукции и разработке технологии производства;
- племенные и продуктивные качества лошадей, методы их оценки;
- технологии первичной переработки продуктов коневодства и основные методы определения их качества.
уметь:
- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими.
владеть:
- методами селекции, кормления и содержания лошадей;
- технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных/
Форма итоговой аттестации
Экзамен (8 семестр).
Разработчик программы:
Кандидат с-х наук, доцент Семин А.И.

Б.3. В.05 Овцеводство и козоводство
Кафедра- разработчик частная зоотехния

Цель изучения дисциплины

Овцеводство и козоводство дисциплина, включающая вопросы биологических особенностей овец и коз, племенной работы, разведения, кормления и содержания животных, оборудования ферм, механизации трудоемких про-

цессов, правила убоя овец и коз и обработки шкур, организации и оплаты труда.

Цель дисциплины - дать студентам высших сельскохозяйственных учебных заведений теоретические знания, практические навыки по разведению, кормлению и содержанию, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки.

Для достижения этой цели изучаются следующие задачи:

- происхождение, биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер овец и коз;
- продукция овец и коз: шерсть, пух, баранина, козлятина, молоко, овчины, козлины, смушки;
- породы овец и коз;
- методы племенной работы и разведение овец и коз;
- воспроизводство стада и выращивание молодняка;
- кормление и содержание овец и коз;
- основные болезни овец и коз; их профилактика и лечение.

Курс «Овцеводство и козоводство» сохраняет предметную связь с морфологией, физиологией и биологической химией, основами общей генетики и разведения, кормлением животных, кормопроизводством, зоогигиеной, ветеринарией, биологией воспроизведения и искусственным осеменением, механизацией производственных процессов в овцеводстве и козоводстве.

При изучении дисциплины студенты должны:

знать:

- методы оценки животных по экстерьеру, конституции;
- классификацию и сертификацию продукции;
- генетические основы селекции;
- бонитировку овец и коз разных пород;
- технологию производства продукции.

уметь:

- планировать племенную работу;
- рационально использовать методы разведения;
- производить оценку генотипа производителей и маток;
- осуществлять технологические процессы стрижки животных;
- воспроизводство стада, выращивание молодняка и др.;
- вести зоотехнический и племенной учет.

Знание курса позволит специалистам квалифицированно вести зоотехническую работу, направленную на улучшение племенных и продуктивных качеств животных, увеличение производства продукции овец и коз.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Народно-хозяйственное значение овцеводства. Задачи и основное содержание курса. История, современное состояние и перспективы развития овцеводства.

Раздел 2. Биологические основы продуктивности овец. Происхождение овец. Современные дикие сородичи домашних овец.

Раздел 3. Продукция овцеводства. Шерсть. Смушки. Овчины. Мясная продуктивность. Молочная продуктивность.
Раздел 4. Породы овец: тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные, полугрубошерстные.
Раздел 5. Племенная работа в овцеводстве. Частная генетика и ее значение для практической селекции. Методы разведения. Методы подбора и отбора в овцеводстве.
Раздел 6. Технология ведения овцеводства. Влияние направления продуктивности овец на производство продукции. Структура стада. Методы случки овец.
Раздел7. Народно-хозяйственное значение и биологические особенности коз. Происхождение и классификация домашних коз. Конституция. Экстерьерные и интерьерные особенности. Основные виды получаемой продукции.
Раздел 8. Технология ведения козоводства. Особенности разведения коз. Технология разведения. Структура стада. Козление. Выращивание козлят. Требования ГОСТов на заготовление козьего пуха и шерсти.

Разработчик к.с.-х.н., доцент А.Г.Ульянов

Б.3.В.06 Кролиководство и звероводство
Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Кафедра- разработчик частная зоотехния
Цель изучения дисциплины
Кролиководство и звероводство дисциплина, включающая вопросы биологических особенностей кроликов и пушных зверей, племенной работы, разведения, кормления и содержания животных, оборудования ферм, механизации трудоемких процессов, правила убоя кроликов и пушных зверей, обработки шкурок, организации и оплаты труда.
Цель изучения дисциплины состоит в формировании у студентов знаний по технологии производства продукции кролиководства и звероводства, ее анализ с учетом биологических особенностей кроликов и пушных зверей в условиях хозяйств.
Основные задачи дисциплины. Воспитать у студентов умение творческого подхода к технологии производства продукции кролиководства и звероводства. Дать основы знаний об особенностях племенной работы, кормления и содержания кроликов и пушных зверей, технологию выращивания молодняка.
В результате изучения дисциплины студент должен:
знать:
1.Значение отрасли в развитии сельскохозяйственного производства.
2.Биологические особенности кроликов и пушных зверей, способы повышения их продуктивности.
3.Пути создания прочной кормовой базы и полноценного кормления кроликов и пушных зверей.

4.Опыт передовых хозяйств.
-уметь:
1.Управлять производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечивать рациональное содержание, кормление и разведение кроликов и пушных зверей.
2.Определять качественные показатели на живом животном, его экстерьерные особенности и племенные качества.
3.Составлять и анализировать разнообразные рационы для животных, увязывать их с мясной продуктивностью и качественными показателями шкурок.
4.Проводить целенаправленный отбор и подбор животных.
5.Обеспечивать своевременный убой кроликов и пушных зверей, первичную обработку, сортировку и сушку шкурок.
6.Обеспечивать воспроизводство и выращивание молодняка.
-иметь представление:
1.О развитии кролиководства и звероводства за рубежом.
2.О передовом опыте общественного и индивидуального кролиководства и звероводства.
Краткое содержание дисциплины
Раздел 1.Биологические особенности кроликов.
1.1 Введение. Задачи и значение кролиководства в народном хозяйстве как источник мяса, мехового сырья и пуха. История отрасли кролиководства в стране. Приусадебное кролиководство. Значение и перспективы промышленного кролиководства. Задачи курса кролиководства для зооинженеров.
1.2 Происхождение кроликов. Биологические особенности: скороспелость, плодовитость, отсутствие сезонности размножения, высокая интенсивность роста молодняка, способность совмещать сукрольность с лактацией и др. Использование их в условиях промышленной технологии. Краткие морфофизиологические особенности систем и органов.

Раздел 2. Продуктивность кроликов.
2.1. Мясная продуктивность. Оценка мясной продуктивности. Состав кроличьего мяса и пищевая ценность. Влияние породы, возраста, уровня кормления и условий содержания кроликов на убойный выход. Оплата корма. Определение упитанности у живых кроликов и тушек. Оптимальные сроки убоя кроликов на мясо. Организация и проведение убоя кроликов.
2.2. Шкурковая продуктивность. Структура волосяного покрова. Возрастная и сезонная изменчивость качества опушения. Линька и закономерность ее прохождения. Сроки и техника убоя кроликов на шкурки. Сортировка и основные требования по ГОСТу к невыделанным кроличьим шкуркам. Основные пороки шкурок и причины их возникновения. Мероприятия, обеспечивающие получение шкурок высокого качества.
2.3. Пуховая продуктивность. Особенности технологии разведения пуховых кроликов. Характеристика пуха кроликов. Сроки и способы сбора, хранения пуха. Мероприятия, направленные на повышение выхода и улучшение качества пуха.

2.4. Побочная продукция кролиководства: пух-линька, несортовые шкурки, кишечное сырье, навоз и др. Использование кроликов как лабораторных животных.

Раздел 3. Породы кроликов.
3.1. Направление продуктивности у разных пород кроликов, их классификация. Происхождение пород кроликов. Различие по живой массе, конституции и экстерьеру, строению волосяного покрова, окраске, скороспелости, плодовитости и т.д.
3.2. Мясошкурковые породы: шиншилла, белый великан, серебристый, венский голубой, черно-бурый, русский горностаевый, советский мардер, бабочка, черно-огненный, белка, баран, рекс. Пуховые породы: ангорская, белая пуховая. Мясные породы: новозеландская белая, калифорнийская.

Раздел 4. Племенная работа.
4.1. Организация племенного дела на кролиководческих фермах различного направления (племенные, товарные). Отбор и подбор в кролиководстве. Бонитировка кроликов. Оценка кроликов по качеству потомства. Работа с племенным ядром.
Раздел 5. Технология кролиководства.
5.1. Содержание кроликов. Системы содержания кроликов (в наружных клетках, шедах, в крольчатниках). Особенности содержания кроликов основного стада, племенного и товарного молодняка. Оборудование для содержания кроликов. Механизация производственных процессов.
5.2. Разведение кроликов. Методы разведения кроликов в хозяйствах различного направления. Производственный календарь (план случки, окролов, отсадки, реализации молодняка). Случка и техника ее проведения. Подготовка к окролу, его проведение.
5.3. Кормление кроликов. Потребность кроликов в питательных веществах при различном физиологическом состоянии. Характеристика основных групп кормов, используемых для кроликов. Подготовка кормов к скармливанию. Соотношение кормов в рационе, типы и техника кормления. Нормы кормления кроликов.

Раздел 6. История и современное состояние звероводства. Биологические особенности пушных зверей.
6.1. Введение. Значение звероводства как отрасли народного хозяйства. Задачи и перспективы развития звероводства.
6.2. Развитие звероводства в России. Звероводство за рубежом. Основные объекты звероводства и перспектива освоения новых видов. Биологические особенности пушных зверей: сезонность биологических циклов, размножение, рост и развитие молодняка. Различия в биологии разводимых хищных пушных зверей и грызунов.
6.3. Изменения пушных зверей в результате одомашнивания.

Раздел 7. Продукция звероводства. Племенная работа. Производственные сооружения. Кормление зверей.
7.1.Продукция звероводства. Классификация пушного сырья. Сорт, размер, цвет, дефектность шкурок. Способы оценки качества шкурок. Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере. Методы убоя пушных зверей. Первичная обработка пушнины. Сортировка шкурок разных зверей. ГОСТы и прейскуранты на шкурки пушных зверей.
7.2.Племенная работа в звероводстве. Основные положения в генетике при совершенствовании качественных и количественных признаков. Отбор зверей. Методы разведения зверей. Подбор пар. Зоотехнический учет.
7.3.Производственные сооружения. Основные производственные сооружения. Шеды и клетки. Кормоцех. Холодильник. Пункт первичной обработки пушнины и др. Расположение производственных сооружений на ферме. Механизация на ферме, кормоцехе и холодильнике.
7.4.Кормление зверей. Особенности пищеварения и питания хищных зверей и грызунов. Кормовые средства и их питательная ценность для зверей и грызунов. Техника составления и анализ рационов.
Раздел 8. Частное звероводство.
8.1.Норководство. Породы и цветовые формы норок, их происхождение, методы получения. Требования к норкам в соответствии с бонитировочным ключом. Особенности физиологии размножения и проведения в соответствии с этим подготовки к гону, гона, беременности и лактации самок. Рост и развитие молодняка, его выращивание.
8.2. Лисоводство. Породы и цветовые гаммы. Показатели структуры опушения. Требования бонитировки. Особенности физиологии размножения.
8.3.Песцевосдство. Породы и цветовые гаммы. Требования бонитировки. Особенности физиологии песцов. Рост и развитие молодняка.
8.4.Соболеводство. Порода черный соболь. Требования к окраске, качеству опушения, размеру. Особенности физиологии размножения. Рост и развитие молодняка.
8.5.Нутриеводство. Породы и цветовые гаммы. Наследование окраски. Требования к структуре опушения, размерам. Способы содержания нутрий. Особенности размножения нутрий. Рост и развитие молодняка.
8.6.Другие объекты клеточного звероводства. Шиншилла, хорек, енотовидная собака, бобр, сурок, ондатра и др. Их характеристика. Особенности размножения и содержания

Разработчик к.с.-х.н., доцент А.Г.Ульянов

Б.3.В.07 Молочное дело
Кафедра-разработчик Частная зоотехния

1. Цель изучения дисциплины
Предмет «Молочное дело» как одна из профильных дисциплин имеет ведущее значение в системе подготовки бакалавров.

Основная цель изучения дисциплины: получить конкретные знания по курсу «Молочное дело» и уметь объективно давать оценку качества молоку как сырья для молочной промышленности

Задачи:

Изучить состав молока и факторы его обуславливающие.

Изучить современные технологии получения молока высокого качества.

Научить сохранять ценнейшие свойства молока с момента получения на ферме до доставки на молочные предприятия.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения;

умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

умением использовать нормативные правовые документы в своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

использованием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

использованием знаний иностранных языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников;

осуществлением экономического анализа и прогноза своей деятельности;

стремлением к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом;

использованием экономического анализа и прогноза своей деятельности;

стремлением к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом;

использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

способностью использования современные методы производства, хранения и перевозки и контроля качества молока;

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом производства сельскохозяйственной продукции;

способностью прогнозировать последствия нарушения технологии производства и первичной переработки, хранения и перевозки молока;

способностью осуществлять оценку качества молока;

способностью обеспечить рациональное производство и первичную обработку молока;

способностью эффективно вести маркетинговую деятельность в области реализации молока;

способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции в области зоотехнии;
готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля качества и управления качеством молочной продукции;
способностью применять современные методы исследований в области зоотехнии;
готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в производстве молока;
готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований в области зоотехнии.
владением культурой мышления, способностью к обобщению и анализу
В результате изучения дисциплины студент должен:
-знать основы технологии молока и молочных продуктов, необходимые для организации работы, обеспечивающей получение высококачественного молока, его хранение и транспортировку.
- уметь:
- правильно отобрать среднюю пробу, определить химический состав и физические свойства молока;
-определить санитарно-гигиенические показатели молока и его биохимические свойства;
- определить характер и степень фальсификации молока;
- рассчитать потребность оборудования для первичной обработки молока;
-иметь представление: о современных тенденциях в развитии молочной индустрии в России и за рубежом.
- владеть: методами оценки качества молока, производимого в сельхозпредприятии и способами его повышения.
3. Краткое содержание дисциплины
Введение.
Раздел 1. Молоковедение.
1.1. Химический состав молока. Вода. Сухое вещество, СОМО, его значение при производстве молочных продуктов.
1.2. Свойства молока.
1.3. Состав и свойства молока различных видов сельскохозяйственных животных.
1.4. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
Раздел II. Условия получения доброкачественного молока на ферме.

1.1. Организация получения доброкачественного молока на ферме.
2. Бактерицидные свойства молока. Микрофлора молока.
3. Первичная обработка молока в хозяйстве.
Раздел III . Основы технологии молока и молочных продуктов.
3.1. Общая технология молока и молочных продуктов.

3.2. Кисломолочные продукты. Диетическое и лечебное значение.
3.3.Технология сливочного масла.
3.4.Технология сыра.
4. Форма итоговой аттестации
Экзамен.
5. Разработчики программы

д.с.-х.н., профессор Л.Г. Хромова

Б.3.В.08 Безопасность кормов и продукции животноводства

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Безопасность кормов и продуктов животноводства»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – Зоотехния
Профиль подготовки бакалавра 111101.62 «Технология производства продуктов животноводства»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Цикл профессиональный
Составляющая цикла вариативная часть
Кафедра-разработчик общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Виды учебной работы	Очная форма обучения	заочная	Заочная (сокращённая)
	всего часов		
Общая трудоемкость, зачетные единицы	3	3	3
часы	108	108	108
Вид итоговой аттестации	Зачет, экзамен	экзамен	экзамен

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины является изучение критериев риска, вызванных употреблением недоброкачественных кормов и продуктов животного происхождения, которые могут оказывать неблагоприятное действие на качество получаемой продукции, оказывать токсигенное, канцерогенное, мутагенное или иное неблагоприятное воздействие на организм человека и животных.

Дисциплина «Безопасность кормов и продукции животноводства» включает в себя:

1. Изучение теоретических и практических основ науки о безопасности кормов и продукции животноводства.
2. Изучение гигиенической характеристики основных компонентов пищи и их значение для организма животных и человека.
3. Изучение современных тенденций в рационализации питания населения.
4. Изучение загрязнения продовольственного сырья и кормов для животных ксенобиотиками химического и биологического происхождения и влияние их на живой организм.
5. Охрану кормов и продуктов питания от чужеродных веществ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать:

1. Общие гигиенические основы физиологии и биохимии питания животных и человека;
2. Пищевую и биологическую ценность кормов и продуктов питания животного происхождения, их гигиеническую характеристику;
3. Источники пищевых и кормовых отравлений;
4. Основы профилактики болезней, связанных с отравлениями, кишечными инфекциями, мероприятиями по борьбе с ними;
5. Методы гигиенической оценки кормов и пищевых продуктов, требования санитарно-гигиенических норм и правил в оценке кормов и пищевых продуктов;
6. Разновидности, значение и характер функционирования различных видов санитарного надзора;
7. Основные положения государственной политики в области здорового питания, пути обеспечения продовольственной безопасности;
8. Основные нормативо-правовые документы, регулирующие отношения в сфере обеспечения качества и безопасности кормов и пищевых продуктов:
9. Знать характеристику соединений природного происхождения, химических загрязнителей, суперэкотоксикантов, других ксенобиотиков, пищевых и биологически активных добавок, представляющих возможную опасность для человека и животных при их употреблении с пищей.

- уметь:

- проводить лабораторно-инструментальные методы и санитарно-гигиеническую оценку состава и доброкачественности кормов и продукции животноводства;
- организовать мероприятия по обеспечению санитарных условий производства кормов и продукции животноводства;

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

в производственно-технологической деятельности:

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);

способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);

способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-11);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);

в организационно-управленческой деятельности:

готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-18);

Краткое содержание дисциплины

Контроль качества и безопасности кормов и продуктов животноводства
Опасности микробного и инвазионного происхождения
Загрязнения воздуха, воды, почвы
Металлические загрязнения
Радионуклиды
Пестициды
Нитраты, нитриты, нитрозосоединения
Полициклические ароматические углеводороды, диоксины
Генномодифицированное сырьё
Кормовые токсикозы, фитотоксикозы
Пищевые, технологические, биологически активные добавки

Разработчик, к.б.н., доцент Л.А. Есаулова

Б.3.В.09 Основы проектирования животноводческих объектов

Б.3.В.09. Основы проектирования животноводческих объектов
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. **Цель преподавания дисциплины**. Преподавание дисциплины ставит своей целью научить студентов анализировать и составлять проекты животноводческих объектов.

Задачи изучения дисциплины. Задачей является изучение широкого круга вопросов, связанных с созданием на животноводческих объектах оптимальных зоогигиенических условий.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

производственно-технологическая деятельность:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных (ПК-1);
- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов по оценке состояния микроклимата и эксплуатационных качеств построек (ПК-2);
- готовность использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных для оптимизации условий их содержания (ПК-5);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12).

научно-исследовательская деятельность:

- способность применять современные методы исследований в области гигиены кормления, поения и содержания животных (ПК-19);
- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по зоогигиене (ПК-20);

- готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов (ПК-21).

Согласно требованиям квалификационной характеристики, студенты после освоения полного курса дисциплины «Основы проектирования животноводческих объектов» **должны знать:**

1.Основные сведения о проектах животноводческих зданий и сооружений. Участие зооветеринарных специалистов в проектировании, строительстве и реконструкции животноводческих объектов, их права и обязанности. Экспертизу проектов. Нормативные документы, регламентирующие проектирование, строительство и реконструкции зданий и сооружений.

2.Проекты животноводческих предприятий, зданий и сооружений их номенклатуру, характеристику в зависимости от производственного назначения.

3.Ветеринарно-санитарные, социально-экономические и зоогигиенические требования к территории животноводческих предприятий.

4.Общие сведения о строительных материалах и изделиях. Зоогигиенические требования к использованию в животноводстве лакокрасочных материалов и пластических масс, полимеров и изделий из них.

5.Части животноводческих зданий. Зоогигиенические требования к вертикальным и горизонтальным ограждающим конструкциям.

6.Порядок выбора и утверждения площадки для строительства животноводческих предприятий.

7. Зоогигиенические требования к планировке животноводческих ферм.

8.Требования к благоустройству животноводческих ферм. Озеленение ферм.

9.Зоогигиенические требования к ветеринарно-санитарным объектам и сооружениям животноводческих ферм (ветсанпропускники, изоляторы, дезбарьеры и т.п.)

10.Порядок контроля за проектированием, строительством и реконструкцией животноводческих предприятий, зданий и сооружений, приём их в эксплуатацию.

11.Зоогигиенические требования к системам вентиляции, воздухообмену и тепловому режиму животноводческих помещений. Защиту воздушного бассейна от загрязнений вредными выбросами из животноводческих помещений.

12.Зоогигиенические требования к системам удаления навоза из помещений, способов его хранения и утилизации. Защиту почвы и водоисточников от загрязнения навозом и сточными водами с территории животноводческих ферм.

Студенты **должны уметь:**

1.Проводить зооветеринарную и экологическую экспертизу проектов животноводческих предприятий, зданий и сооружений. Оформлять задание на проектирование или реконструкцию животноводческих предприятий, зданий и сооружений.

2.Осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм при выборе территории и оформлять документы на площадку для строительства животноводческих объектов.

3.Пользоваться нормативными документами, регламентирующими проектирование, строительство и реконструкцию животноводческих предприятий, зданий и сооружений.

4.Осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм при строительстве и реконструкции животноводческих предприятий, зданий и сооружений и оформлять документы на приёмку их в эксплуатацию.

5.Определять состояние воздухообмена и теплового режима животноводческих помещений. Проводить зоогигиеническую и экологическую оценку систем вентиляции животноводческих помещений. Разрабатывать мероприятия по нормализации воздухообмена и теплового режима в животноводческих помещениях.

6.Проводить инженерную и экологическую оценку систем навозоудаления, методов хранения и утилизации навоза.

7..Проводить зоогигиеническое обследование животноводческих ферм, производственных помещений, зданий и сооружений, делать оценку полученных данных, разрабатывать мероприятия по созданию для животных оптимальных условий жизни. Уметь составлять следующие документы:

а) Акт обследования животноводческого здания.

б) Паспорт животноводческой фермы.

3. Краткое содержание дисциплины

1	Введение.
2	Зоогигиеническая оценка систем вентиляции и теплового баланса животноводческих помещений.
3	Зоогигиенические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации животноводческих объектов.

4. Форма итоговой аттестации: экзамен

5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.

Б.3.В.10 Товароведение с основами стандартизации

Содержание дисциплины:

Законодательная основа стандартизации и сертификации. Федеральный закон «О техническом регулировании». Основные понятия и определения в сфере технического регулирования. Сущность, цели и уровни стандартизации. Объекты, принципы и методы стандартизации. Технические регламенты. Нормативные документы в области стандартизации. Международная стандартизация. Общие положения подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Системы и схемы сертификации и декларирования. Объекты и субъекты подтверждения соответствия. Правила и порядок осуществления проце-

дуры подтверждения соответствия. Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Теоретические основы метрологии. Организационные, правовые, научные и методические основы метрологического обеспечения. Виды и методы измерений. Закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей. Алгоритмы обработки многократных измерений. Средства измерений. Государственный метрологический контроль за средствами измерений. Поверка, калибровка, испытание и утверждение типа средства измерения. Эталоны. Поверочные схемы. Основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений.

Компетенции:

В результате освоения дисциплины студент научится использовать нормативные документы по стандартизации в своей профессиональной деятельности (ПК-3), сможет обрабатывать результаты измерений, используя знания математических дисциплин (ПК-5), разрабатывать и внедрять стандарты организации (ПК-11).Сможет осуществлять процедуры оценки соответствия (ПК-16) и способен организовать метрологический контроль торговотехнологического оборудования(ПК-21).

Связь с другими дисциплинами:

«Математика», «Физика», «Человек и его потребности», «Сервисная деятельность», «Информационное обеспечение товароведения и экспертизы товаров», «Общая теория статистики», «Идентификация и обнаружение фальсификации товаров», «Материаловедение», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Товароведение однородных групп продовольственных товаров», «Товароведение однородных групп непродовольственных товаров», «Безопасность товаров», «Таможенная экспертиза», «Безопасность жизнедеятельности», «Товароведение и экспертиза продукции текстильной и легкой промышленности», «Проектирование и производство отдельных групп непродовольственных товаров», «Товарная информация», «Менеджмент качества», «Оборудование торговых предприятий. Тарные и упаковочные материалы»

4. Форма итоговой аттестации: экзамен

Б.3.В.11 Племенное дело в скотоводстве

Кафедра- разработчик Общей зоотехнии

Цель изучения дисциплины

Учебная дисциплина «Племенное дело в животноводстве» в сельскохозяйственных вузах является специальной, формирующей специалиста в области зоотехнии. Цель дисциплины: дать студентам современные теоретические знания и практические навыки по вопросам селекции разных видов скота, для формирования животных желательных форм телосложения, продуктивности, пригодности к эксплуатации в условиях промышленной технологии и в условиях мелкотоварных (фермерских) хозяйств.

Основные задачи дисциплины:

- дать студентам теоретические знаниями и практические навыки организации: оценки, отбора и подбора племенных животных.
- научить студентов внедрять интенсивные методы селекции для ускорения генетического прогресса в популяциях скота.
- научить студентов принципам и методам индивидуальной и крупномасштабной се-
лекции.
- ознакомить студентов с использованием современного программного обеспечения для контроля за селекционной ситуацией в популяциях с/х животных.
- объяснить студентам правильное использование лучшего мирового генофонда для совершенствования пород разных видов с/х животных.
- научить студентов бережно относиться к сохранению генофонда малочисленных и исчезающих пород и видов животных.

При этом основное направление в изучении материала должно опираться на данные генетики и разведения сельскохозяйственных животных.

Овладение дисциплиной «Племенное дело в животноводстве» в полном объеме достигается в том случае, если все звенья учебного процесса материально оснащены и хорошо организованы. Лекции, лабораторные работы и практические занятия всегда должны быть обеспечены наглядными пособиями, аппаратурой, техническими средствами обучения (слайды, кинофильмы, видеофильмы, компьютерная техника, диапозитивы и др.),

На кафедре генетики и разведения сельскохозяйственных животных следует шире внедрять прогрессивные формы учебного процесса; научно-исследовательскую работу студентов (НИРС). С помощью таких форм обучения студенты учатся самостоятельно решать теоретические и практические проблемы, осваивают методики научных исследований, приобщаются к творческому поиску в научных работах.

На лабораторных и практических занятиях студентам желательно самостоятельно заполнять племенные карточки, строить родословные животных, проводить отбор отдельных животных и подбор родительских пар, бонитировку скота разных видов, оценивать производителей и маток, анализировать результаты подбора прошлых лет, отбирать племенное ядро и давать ему характеристику, рассчитывать экономическую эффективность племенной работы и т.д. Задача преподавателя - осуществлять действенный контроль за работой студентов. Таким образом создается ситуация, направленная на активацию творческой деятельности студента.

Для изучения данной дисциплины студенты предварительно должны освоить следующие курсы: 1)разведение с/ж животных; 2)генетика; 3)скотоводство; 4)свиноводство; 5)овцеводство; 6)коневодство; 7)звероводство; 8)пчеловодство.

Студент должен знать:

-основные закономерности роста и развития с.-х. животных, факторы, влияющие на процесс онтогенеза и методы направленного выращивания мо-

лодняка в эмбриональный и постэмбриональный периоды; биотехнологические методы управления ростом и развитием;
-методы оценки экстерьера, конституции, продуктивных и технологических признаков и свойств животных. Условия, влияющие на эффективность отбора и подбора животных, генотипические параметры признаков отбора, последовательность отбора;
-метод оценки наследственных качеств животных по происхождению, по боковым родственникам и по качеству потомства;
-факторы, обуславливающие формирование и изменчивость пород с.-х. животных;
-методы разведения с.-х. животных, пути совершенствования пород при чистопородном разведении и при различных видах скрещивания, гибридизации, условия обеспечивающие успех скрещивания.
Студент должен уметь:
-обеспечивая соблюдение технологических требований к селекционно-племенной работе, осуществлять целенаправленный отбор и подбор животных для стандартизации стада с целью повышения его породных и продуктивных качеств;
-вести зоотехнический и племенной учет, давать оценку племенного и хозяйственного назначения стад, проводить их бонитировку и выранжировку нестандартных животных;
-проводить исследования племенных и хозяйственных качеств животных, включая оценку производителей по качеству потомства;
- организовать воспроизводство стада и проводить направленное выращивание молодняка животных для племенных и пользовательных целей;
- составлять перспективные, годовые планы селекционно - племенной работы и организовывать их выполнение, отбирать племенных животных к показу на выставках и выводках, осуществлять генетико - математический анализ результатов селекции

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Породы сельскохозяйственных животных и их роль в племенном деле.
Историческая последовательность развития пород. Начальный этап учения о породе. Основные этапы и факторы породообразования. Методы выведения пород сельскохозяйственных животных. Роль племенной работы в качественном улучшении животных и развитие племенного дела.
Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве.
2.1. Биологические и хозяйственные особенности молочных пород. Хозяйственно – полезные признаки, их измерение. Наследуемость продуктивности. Повторяемость. Коррелятивные связи между признаками.
2.2. Влияние техники доения, массажа вымени на величину удоя и содержания жира в молоке. Бонитировка крупного – рогатого скота молочных и молочно – мясных пород.

2.3. Оценка по фенотипу. Пороговый, тандемный, индексные отборы. 0ценка по генотипу (происхождению, качеству потомства).
2.4. Племенной подбор. Принципы: и методы: подбора. Работы с линиями и семействами. Обоснование методов отбора и подбора в молочном скотоводстве.
2.5. Выращивание ремонтного молодняка молочных и молочно – мясных пород крупного рогатого скота.
2.6. Использование инбридинга и гетерозиса в молочном скотоводстве. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород молочного и молочно – мясного направления продуктивности.
Раздел 3. Племенная работа в мясном скотоводстве.
3.1. Биологические и хозяйственные особенности мясных пород крупного рогатого скота. Хозяйственно – полезные признаки, их измерение. Наследуемость. Повторяемость. Коррелятивные связи между признаками.
3.2. Бонитировка крупного – рогатого скота мясных пород. Выращивание ремонтного молодняка мясных пород.
3.3. Проверка и оценка быков производителей по мясным качествам потомства. Промышленное скрещивание в скотоводстве с использованием мясных отечественных и импортных пород.
Раздел 4. Племенная работа в полутонкорунном овцеводстве.
4.1. Биологические и хозяйственные особенности полутонкорунных пород овец. Хозяйственно – полезные признаки, их измерение. Наследуемость. Повторяемость. Коррелятивные связи между признаками.
4.2. Бонитировка овец полутонкорунных пород.
4.3. Особенности организации племенной работы в различных типах хозяйств.
Раздел 5. Племенная работа в коневодстве.
5.1. Хозяйственно- полезные признаки. Генетические корреляции между признаками. Специальные проблемы разведения и селекции.
Раздел 6. Племенная работа в звероводстве.
6.1. Биологические и хозяйственные особенности зверей. Наследование размеров тела и качества опушения. Наследование воспроизводительной способности у зверей разных видов.
6.2. Основные принципы и формы отбора и подбора пар в звероводстве.
Раздел 7. Племенная работа в свиноводстве.
7.1. Биологические и хозяйственные особенности свиней. Хозяйственно – полезные признаки, их измерение. Наследуемость. Повторяемость. Коррелятивные связи между признаками.
7.2. Наследственные аномалии у свиней. Бонитировка свиней.
7.3. Принципы и методы отбора и подбора. Методы разведения. Работы с линиями и семействами.
Раздел 8. Племенная работа в птицеводстве
8.1. Биологические и хозяйственные особенности птиц. Хозяйственно – полезные признаки, их измерение. Наследуемость. Повторяемость. Коррелятивные связи между признаками.

8.2. Наследственные аномалии у птиц. Бонитировка птиц.
8.3. Принципы и методы отбора и подбора пар в птицеводстве. Методика выведения и совершенствования пород. Сохранение генофонда.

Разработчик к..с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

Б.3.В.12 Особенности кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока и мяса
Кафедра-разработчик общей зоотехнии

Цель изучения дисциплины
Курс «Особенности кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока и мяса» является составной частью профиля подготовки бакалавра 111101.62 «Технология производства продуктов животноводства»., направленной на изучение теоретических основ, методов и технологических приемов рационального питания крупного рогатого скота, обеспечивающего его нормальный рост и развитие, достижение генетически обусловленного уровня продуктивности и высокое качество животноводческой продукции при экономном расходовании кормов.
Цель изучения курса – научить студентов способам организации рационального кормления крупного рогатого скогта при производстве высококачественного молока, мяса и продуктов их переработки.
Основные задачи курса – изучить требования к кормам, способам их подготовки, нормам и технологии кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока, мяса и продуктов их переработки.
Содержание программы соответствует требованиям Государственных образовательных стандартов по направлению 111101.62 «Зоотехния». При составлении программы за основу принята программа для высших учебных заведений по специальности 110401 «Зоотехния» по курсу «Кормление с.-х. животных» и по курсу «Биологические основы полноценного кормления высокопродуктивных животных».
2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины
2.1 Студент должен знать:
- влияние отдельных видов кормов и кормовых добавок на качество молока, мяса крупного рогатого скота и продуктов их переработки;
- влияние структуры рационов, качества кормов, способов подготовки кормов к скармливанию, техники кормления на поедаемость, физиологические процессы в пищеварительном тракте, обмен веществ, количество и качество продукции, получаемой от крупного рогатого скота;
- методы контроля полноценности кормления крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока, мяса и продуктов их переработки.
2.2. Студент должен уметь:

- определить выбор кормов и оптимальную норму ввода их в рационы крупного рогатого скота при производстве высококачественного молока, мяса и продуктов их переработки;
- составить рацион с оптимальной структурой для обеспечения получения биологически ценных, экологически чистых продуктов продуктов питания, получаемых от крупного рогатого скота;
- выбрать технику кормления и подготовку кормов к скармливанию, не оказывающих отрицательного влияния на качество молока и мяса крупного рогатого скота.

2.3. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации получаемых от крупного рогатого скота продуктов питания;
- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологических особенностей крупного рогатого скота (ПК-5);
- способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении крупного рогатого скота со стороны качества получаемой продукции (ПК-8);
- способностью применять современные методы исследований при организации кормления крупного рогатого скота (ПК-19).
Краткое содержание дисциплины
Раздел 1. Биологические основы нормированного кормления крупного рогатого скота.
Роль микрофлоры и микрофауны в переваривании кормов и полноценном кормлении жвачных животных.
1.2. Задачи полноценного кормления крупного рогатого скота в связи с уровнем генетически обусловленной продуктивности и фазой (периодом) продуктивного цикла.
1.3. Отечественные и зарубежные системы нормирования энергии и питательных веществ и связь их с качеством продукции
Раздел 2. Биологические свойства и питательная ценность кормов.
2.1. Влияние технологии заготовки и хранения кормов на их качество, питательность, поедаемость животными и на процессы пищеварения
2.2. Комбикорма, БМВД и премиксы, использование их для балансирования рационов крупного рогатого скота, влияние на качество продукции
2.3. Кормовые ферментные препараты, пробиотики, пребиотики и другие добавки, способы их использования в рационах крупного рогатого скота и влияние на качество продукции.
2.4. Современные способы подготовки кормов к скармливанию крупному рогатому скоту.
Раздел 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных при производстве высококачественного молока
3.1.Современные требования к молочной продукции.

3.2. Особенности пищеварения и обмена веществ у молочных коров разной продуктивности. Влияние пищеварения и обмена веществ на качество молока.
3.3. Способы и техника нормированного кормления молочных коров по периодам лактации и стельности.
3.4. Влияние структуры рационов, качества и состава кормов на поедаемость, физиологические процессы в пищеварительном тракте, обмен веществ, количество и качество молока и молочной продукции.
3.5.Требования к кормам и технологии кормления коров при производстве кисломолочных продуктов и продуктов детского питания.
3.6. Особенности в организации кормления молочных коров при производстве цельномолочной продукции, масла и сыра – выбор кормов и структуры рационов.
3.7. Методы контроля полноценности кормления молочных коров.
Раздел 4. Кормление молодняка крупного рогатого скота при производстве высококачественной говядины.
4.1. Современные требования к говядине и телятине.
4.2. Особенности пищеварения и обмена веществ у молодняка крупного рогатого скота по периодам роста и развития.
4.3. Потребность молодняка крупного рогатого скота в энергии, питательных и биологически активных веществах в разные возрастные периоды.
4.4. Корма, рационы, структура рационов, тип и техника кормления молодняка крупного и его значение. Влияние разных условий кормления и содержания на количество и качество продукции.
4.5. Основные виды и типы откорма.
4.6. Применение при выращивании бычков комбикормов-стартеров и ЗЦМ.
4.7. Комбикорма – концентраты, балансирующие белковые и минерально-витаминные добавки, применяемые при откорме крупного рогатого скота в целях улучшения качества мясной продукции.
4.8. Эффективность применения премиксов, пробиотиков и пребиотиков при откорме крупного рогатого скота.
4.9. Контроль полноценности кормления откармливаемого крупного рогатого скота.

Разработчик, к.б.н., доцент Т.И. Елизарова

Б.3.В.13 Интенсивной ресурсосберегающей технологии производства молока и мяса в скотоводстве

Кафедра- разработчик частной зоотехнии

Цели и задачи дисциплины

Скотоводство – ведущая отрасль животноводства, обеспечивающая население высокоценными продуктами питания, а промышленность сырьем. Кроме того, отрасль производит ценное органическое удобрение.

В учебном плане по специальности 110401 – «Зоотехния» курс «Скотоводство» является профилирующем, однако, в связи с быстрым развитием современных промышленных технологий в условиях рыночной экономике воз-

никла необходимость введение курса «Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства молока и мяса в скотоводстве».
Цель обучения – дать студентам глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, современных пород и типов, средств механизации и автоматизации производственных процессов и рациональном использовании их для получения максимум продукции высокого качества с наименьшими затратами материально-денежных средств.
Для достижения этих целей ставятся задача изучить:
- конституцию и экстерьер, и современные требования к ним;
- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- организация воспроизводства стада и технология выращивания ремонтного молодняка;
- современные технологии производства молока и говядины;
- хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения.
Изучение курса «Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства молока и мяса в скотоводстве» базируется на знаниях курсов «Скотоводства и молочное дело», «Кормления сельскохозяйственных животных», «Разведения сельскохозяйственных животных», а также дисциплин агрономического и экономического профилей.
При изучении дисциплины студенты должны знать:
- состояние отрасли скотоводства и технологии производства молока и говядины в мире и в РФ;
- современные методы оценки животных по конституции, экстерьеру;
- факторы, влияющие на продуктивность и технологические качества крупного рогатого скота;
- современные средства механизации и автоматизации производственных процессов и зоотехнического учета;
теоретические и практические основы селекции скота.
Уметь:
- проводить современную оценку животных по конституции и экстерьеру;
- использовать факторы кормления и содержания скота для получения максимальной продукции высокого качества;
- рационально применять методы разведения на основе использования современных приемов оценки генотипа и фенотипа скота, а также планировать селекционный процесс;
-организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.
Владеть:
Современными методами производства продукции скотоводства, с целью повышения его объемов и качества при наименьших затратах труда и средств.

Раздел 1. Введение. Понятие ресурсосберегающей технологии производства животноводческой продукции.

Раздел 2. Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства молока.
2.1. Селекционные аспекты ресурсосберегающей технологии интенсивного молочного скотоводства при создании высокопродуктивных стад.
2.2. Выращивание высокопродуктивных коров.
2.3. Кормление высокопродуктивных коров в условиях интенсивной технологии.
2.4. Эффективность производства молока при разных способах содержания коров.
2.5. Формирование, разведение, ремонт и воспроизводство стада.

Раздел 3. Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства мяса.
3.1.Технологическая модернизация, интеграция и базовые ресурсосберегающие технологии. Базовые ресурсосберегающие технологии производства говядины.
3.2.Технология (базовая) полного цикла производства говядины при круглогодовом содержании животных в помещении.
3.3.Технология (базовая) доращивания и откорма молодняк крупного рогатого скота с использованием жома.
3.4. Технология (базовая) производства говядины в мясном скотоводстве.
3.5. Технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота с использованием выпаса в один или два сезона (ВНИИ животноводства

Разработчик д.с.-х.н., профессор Хромова Л.Г.

«Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы»
Кафедра разработчик - частная зоотехния
Цель изучения дисциплины
Предмет «Интенсивные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы» является одной из профильных дисциплин и имеет ведущее значение в системе подготовки специалистов указанного профиля.
Основной целью изучения предмета является формирование системных знаний и умений студентов по интенсивной ресурсосберегающей технологии производства яиц и мяса птицы в современных условиях.
Задачи:
- изучение теоретических законов, направленных на разработку и внедрение интенсивных ресурсосберегающих технологий с целью повышения продуктивности и воспроизводительной способности птицы и увеличения производства продуктов птицеводства;
- обучение студентов правильной ориентации в выборе методов разведения с-х птицы разных видов;

- формирование у студентов практических умений в оценке результатов внедрения современной технологии производства яиц и мяса птицы.

Требования к освоению дисциплины.
Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):
- владением культуры мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК – 1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК – 2);
- умением использовать нормативно – правовые документы в своей деятельности (ОК – 3);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК – 4);
- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК – 5);
- осознанием сущности и значения информации и развития современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК – 6);
- использованием знаний иностранного и латинского языка для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников (ОК – 7);
- стремлением к установлению международных контактов для повышения профессионального уровня и обмена опытом (ОК – 8);
- осуществлением экономического анализа и прогноза своей деятельности (ОК – 9);
- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК – 10);
Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
- способностью использовать современные интенсивные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы разных видов (ПК – 1);
- способностью собирать и анализировать данные по результатам исследований (ПК – 2);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества полученной продукции, ее стандартизации и сертификации (ПК – 3);
- способности к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей технологий разведения разных видов птицы (ПК – 4);
- способностью прогнозировать последствия нарушения законов и технологических процессов (ПК – 5);

- способностью осуществлять контроль результатов использования современных технологических приемов производства яиц и мяса птицы (ПК – 6);
- способностью обеспечить рациональное использование генетического материала при использовании современной технологии в производственных условиях (ПК – 7);
- способностью эффективно осуществлять маркетинговую деятельность при использовании интенсивных технологий в птицеводстве (ПК – 8);
- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовке соответствующих разделов бизнес – плана производства и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции птицеводства (ПК – 9);
- готовности к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществления технического контроля и управления качеством птицеводческой продукции (ПК – 10);
- способностью применять современные методы исследований в современной технологии (ПК – 11);
- готовностью к изучению научно – технической информации отечественного и зарубежного опыта в области современных технологий производства птицепродукции (ПК – 12);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов в области технологии производства яиц и мяса птицы (ПК – 13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:
- достижения науки и практики современной технологии и основные принципы организации технологического процесса производства яиц и мяса птицы ;
- информационные источники справочного, научного, нормативного характера;
- основные нормативные документы, методические указания, инструкции, отражающие вопросы интенсивной ресурсосберегающей технологии;
- правила и нормы санитарно – гигиенического режима содержания птицы;
- устройства и основные принципы работы приборов и оборудования, используемых в обучении.

уметь:
- пользоваться приборами и оборудованием, используемом в обучении;
- использовать достижения науки и техники и применять к конкретным условиям производства.
- составлять технологические графики и делать производственные расчеты по производству яиц и мяса птицы при использовании интенсивной технологии.

владеть:
- правилами техники безопасности при выполнении технологических мероприятий;

- производственной обстановкой и условиями производства в конкретных хозяйствах при прохождении производственной практики и в дальнейшей работе.

Краткое содержание дисциплины.
Введение. Интенсивные ресурсосберегающие технологии в птицеводстве и их значение в современных условиях.
Раздел 1. Интенсивные ресурсосберегающие технологии при производстве куриных яиц.
1.1 Технологические приемы выращивания ремонтного молодняка для родительского стада.
1.2 Особенности выращивания ремонтного молодняка для промышленного стада.
1.3 Технологические приемы работы с птицей в продуктивный период.

Раздел 2. Интенсивные технологии при производстве мяса бройлеров.
2.1 Выращивание ремонтного молодняка.
2.2 Содержание родительского стада.
2.3 Выращивание цыплят бройлеров.

Раздел 3. Современные технологии производства мяса индеек.
3.1 Выращивание ремонтного молодняка.
3.2 Содержание родительского стада.
3.3 Интенсивные приемы выращивания индюшат на мясо.

Раздел 4. Современные технологии производства мяса уток.
Раздел 5. Современные технологии производства продуктов гусеводства.
Раздел 6. Современные технологии производства мяса цесарок.
Раздел 7. Современные технологии производства яиц и мяса перепелов.
Форма итоговой аттестации
Зачет.
Разработчик программы:
Кандидат с-х наук, доцент Семин А.И.

Профессиональный цикл
Дисциплины по выбору

Б.3.КПВ.01 Технология выращивания непродуктивных животных

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Технология выращивания непродуктивных животных»
(наименование дисциплины)
Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – «Зоотехния»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Цикл профессиональный
Составляющая цикла дисциплины по выбору студентов (Б.З.КПВ.04.)
Кафедра- разработчик частной зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Номер семестра	6
Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Технология выращивания непродуктивных животных – дисциплина которая показывает особенности содержания, кормления и получения различных видов непродуктивных животных в домашних условиях, в условиях питомников, зоосадов и зоопарков.

Основная цель – дать студентам глубокие знания о технологии выращивания непродуктивных животных в нашей стране и за рубежом, биологических особенностях разных видов непродуктивных животных, рациональном использовании их с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Для достижения этих целей изучаются следующие задачи:

- планирование и организация эффективного выращивания животных;
- контроль параметров процессов выращивания;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания непродуктивных животных;
- участие в составлении документации;
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

Дисциплина входит в профессиональный цикл учебного плана, дисциплины по выбору студентов – Б.З.КПВ.04.

Трудоёмкость дисциплины оценивается в 3 зачётные единицы.

Бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

в производственно-технологической деятельности:

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);

способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);

способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-11);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);

готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к кон-кретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства

В результате освоения дисциплины бакалавр должен знать:

современные пути развития отрасли животноводства на основе достижений науки и передового опыта.

Баклавр должен уметь трансформировать приобретенные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального выращивания непродуктивных животных, основанные на достижениях науки и передовой практики.

Бакалавр должен владеть методами комплексной оценки и эффективного использования технологии выращивания, современного генофонда непродуктивных животных.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Биологические особенности разных видов непродуктивных животных.

Биологические особенности собак, кошек, грызунов и т.д. Влияние их особенностей на кормление, разведение, содержание. Экологические проблемы. Влияние внешних факторов на животных.

Раздел 2. Кормление непродуктивных животных. Корма и рационы. Особенности скармливания кормов. Факторы, обуславливающие поедаемость и переваримость кормов.

Раздел 3. Системы и способы содержания непродуктивных животных. Уличное содержание, содержание в домашних условиях, в питомниках, зоосадах, зоопарках и т.д.

Раздел 4. Болезни непродуктивных животных и их профилактика. Незаразные болезни непродуктивных животных; инфекционные болезни; инвазионные болезни; незаразные болезни непродуктивных животных.
Раздел 5. Выращивание непродуктивных животных.
Технология выращивания непродуктивных животных. Методы разведения непродуктивных животных, селекция непродуктивных животных; зоотехнический учёт у непродуктивных животных.

Разработчик ассистент Е.В. Астафурова

Б.3.КПВ.02 Рыбоводство

Кафедра- разработчик частной зоотехнии
Цель изучения дисциплины
Рыбоводство – специализированная отрасль, играющая важную роль в снабжении населения промышленных центров высококачественной свежей рыбой. Большие резервы имеются в освоении прудов, водохранилищ, находящихся на землях, принадлежащих аграрным предприятиям разных форм собственности.
Разведение рыбы в разных условиях комплексного использования водоемов требует от технологов животноводов глубокого знания основ ихтиологии: строение организма рыб, их биологии, видовых особенностей, реакции организма на изменение условий внешней среды.
Цель курса «Рыбоводство» обеспечить студентам приобретение знаний и необходимых навыков для применения на практике прогрессивной технологии прудового рыбоводства в условиях Центрально-Черноземного региона и других зонах Российской Федерации, наиболее полного использовать резервы рыбоводства. В этой связи задачи дисциплины – обеспечить студентов современными необходимыми знаниями селекции, технологии кормления и содержания различных ценных видов рыб на основе современной литературы и достижение практики, а также знаний изученных студентами ранее дисциплин: зоологии, анатомии, физиологии, химии, разведения, генетики и кормления сельскохозяйственных животных.
При изучении курса, одной задач является ознакомление студентов с работой рыбоводческого хозяйства (рыбзавода, рыбоводной фермы кооперации, артели или фермерского хозяйства).
В результате изучения дисциплины студент должен знать:
- современное состояние рыбоводства и перспективы его развития;
основы воспроизводства различных видов рыб;
биологическую характеристику рыб
- основы технологии содержания рыб и получения продукции
Студент должен владеть:
применять в производстве достижения науки и передового опыта.
- методами управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве ценных видов рыб;

- методами контроля за объектами выращивания;

Краткое содержание дисциплины:
1. Современное состояние рыбоводства и перспективы развития. Значение рыбоводства. История рыбоводства. Систематика рыб. Форма тела рыб.
2. Биологические основы рыбоводства. Хозяйственные качества объектов рыбоводства. Строение рыб. Рост и возрастная изменчивость рыб. Форма чешуи рыб. Место рыб в водных биоценозах. Вода как среда обитания рыб.
3. Устройство прудового рыбоводного хозяйства. Типы и системы рыбоводных хозяйств. Категории прудов. Расчеты в рыбоводном хозяйстве. Выбор участка для строительства. Рыбоводного хозяйства.
4. Естественная рыбопродуктивность прудов. Различные экологические типы населения водоемов и их значение. Факторы, определяющие продуктивность водоемов. Методы изучения естественной кормовой базы водоемов.
5. Естественный метод воспроизводства рыб. Производственные процессы в тепловом прудовом хозяйстве. Содержание производителей и ремонтного молодняка. Получение потомства. Подращивание личинок. Выращивание сеголетков. Зимовка сеголетков. Выращивание товарной рыбы.
6. Интенсификация прудового рыбоводства. Прогрессивные технологии выращивания карпа. Хозяйства индустриального рыбоводства.
7. Кормление рыбы. Потребность рыб в питательных веществах. Корма для рыб. Кормление карпа. Кормление осетровых. Кормление тиляпий. Племенная работа в рыбоводстве. Перевозка живой рыбы. Общая характеристика племенной работы. Методы отбора и подбора. Методы разведения рыб. Бонитировка и мечение рыб.
8. Профилактика и лечение заболеваний рыб. Классификация болезней рыб. Факторы, способствующие возникновению заболеваний рыб. Профилактические и терапевтические мероприятия. Характеристика некоторых заболеваний рыб (незаразные заболевания, инфекционные болезни, инвазионные болезни).

Разработчик к.с.-х.н., доцент М.И.Федорова

Б.3.КПВ.02 Аквакультура

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.3.КПВ.02. Аквакультура
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. **Целью** изучения курса «Аквакультура» является овладение необходимыми знаниями в области разведения водных организмов.

Задачи дисциплины - дать студентам необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях аквакультуры, позволяющими будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины Аквакультура направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11).

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современное состояние аквакультуры и перспективы её развития;

-основы воспроизводства различных видов водных организмов;

-биологическую характеристику рыб

- основы технологии содержания рыб и получения продукции

владеть:

- методами управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве ценных видов рыб и других водных организмов;

- методами контроля за объектами выращивания;

- методами биологического обоснования технологической схемы выращивания рыб.

- методами сбора данных, основанных на наблюдениях;

- принципами постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях;

- техникой безопасности, действующими нормами, правилами и стандартами при проведении полевых и лабораторных работ;

- подготовкой рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Введение
2	Прудовое рыбоводство и его особенности
3	Производственные процессы в тепловодном карповом прудовом хозяйстве.
4	Биологические особенности растительноядных рыб и их искусственное раззведение.
5	Методы интенсификации в аквакультуре
6	Кормление гидробионтов
7	Специальные виды аквакультуры

4. Форма итоговой аттестации: зачёт
5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.

Б.3.КПВ.03 Технология приготовления кормов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Технология приготовления кормов»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – Зоотехния
Профиль подготовки бакалавра 111101.62 «Технология производства продуктов животноводства»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цикл профессиональный
Составляющая цикла дисциплина по выбору студентов
Кафедра-разработчик общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Виды учебной работы	Очная форма обучения	заочная	Заочная (сокращённая)
Общая трудоемкость, зачетные единицы	3	3	3
часы	108	108	108

Вид итоговой аттестации	Зачет	Зачет	Зачет

Цель изучения дисциплины

Развитие АПК невозможно без возрастания роли кормопроизводства, которое не только определяет развитие животноводства, но и повышает эффективность земледелия и растениеводства. Так как кормопроизводство является самой многофункциональной отраслью АПК, оно должно развиваться целенаправленно по научно обоснованной программе и представлять собой единую систему, состоящую из следующих блоков: полевое кормопроизводство, эффективные технологии заготовки, хранения и использования кормов, селекции и семеноводства кормовых культур.

Целью дисциплины должно быть достижение запланированного роста производства продукции животноводства и обеспечение значительной экономии кормов.

Основными задачами дисциплины являются интенсификация и стабилизация производства всех видов кормов с учетом экологической эффективности.

Однако переход к промышленным методам будет успешным только при учете трех особенностей сельскохозяйственного производства:

-главное средство производства — земля не может быть увеличена в своем объеме;

-сельское хозяйство производит при помощи живых организмов;

-сельскохозяйственное производство сильно зависит от погодных условий и имеет сезонный характер.

Изучение курса «Технология приготовления кормов» позволит студентам зоотехнического профиля»

-постоянно повышать не менее чем на 3% в год урожайность культур, выращиваемых на лугопастбищных угодьях и в полевом кормопроизводстве, при обеспечении высокой стабильности урожаев и с применением орошения;

-путем интенсификации и освоения новых кормовых резервов достичь полного обеспечения скота кормами с учетом продуктивности животных и при соблюдении необходимого количества, качества, сортимента и сроков поставки;

- повышать качество кормов, увеличить концентрацию энергии в объемистых кормах не менее чем на 30 ЭКЕкрс в 1 кг сухого вещества для достижения более высоких показателей продуктивности животных. Большую роль играют в этой связи возделывание кормовых культур с высоким содержанием энергии и белка в системе зеленого и сырьевого конвейеров и организация их уборки с минимальными потерями и в оптимальные сроки;

-более масштабное использование энергосберегающих технологий выращивания кормовых культур и заготовки кормов;

-при организации уборки и консервирования кормов на промышленной основе, применяя современные прогрессивные технологии, стремиться к та-

кому сочетанию рабочей силы и машин, которое обеспечит наименьшие потери времени и минимальные технологические затраты.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать:

1. Корма и кормовые средства их свойства
2. Кормовая оценка растительных кормов
3. Факторы, влияющие на питательную ценность кормов
4. Теоретические основы консервирования кормов
5. Приготовление кормов методом обезвоживания
6. Силосование растительных кормов. Определение размера силосного хранилища
7. Определение качества и продуктивного действия консервированных кормов
8. Побочные продукты переработки сельскохозяйственного сырья, как источник пополнения кормового баланса
9. Подготовка кормов к скармливанию
10. Производство комбикормов и кормовых смесей
11. Планирование производства кормов и потребности в посевных площадях в хозяйстве

- уметь:

- обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;
- прогнозировать последствия изменений в кормоприготовлении, кормлении, разведении и содержании животных;
- снижать энергозатраты и повышать качество производимых кормов при использовании энергосберегающих технологий заготовки и новой кормоуборочной и кормоприготовительной техники.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК): в производственно-технологической деятельности:

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);

способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);

способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-11);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);

в организационно-управленческой деятельности:

готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-18);

Краткое содержание дисциплины

Корма и кормовые средства их свойства
Кормовая оценка растительных кормов
Факторы, влияющие на питательную ценность кормов
Теоретические основы консервирования кормов
Приготовление кормов методом обезвоживания
Силосование растительных кормов. Определение размера силосного хранилища
Определение качества и продуктивного действия консервированных кормов
Побочные продукты переработки сельскохозяйственного сырья, как источник пополнения кормового баланса
Подготовка кормов к скармливанию
Производство комбикормов и кормовых смесей
Планирование производства кормов и потребности в посевных площадях в хозяйстве

Разработчик, к.б.н., доцент Л.А. Есаулова

Б.3.КПВ.03 Применение биологически активных веществ в кормлении животных

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Применение биологически активных веществ в кормлении животных»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – Зоотехния
Профиль подготовки бакалавра 111101.62 «Технология производства продуктов животноводства»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Цикл профессиональный
Составляющая цикла дисциплина по выбору студентов
Кафедра-разработчик общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Виды учебной работы	Очная форма обучения	заочная	Заочная (сокращённая)
Общая трудоемкость, зачетные единицы	3	3	3
часы	108	108	108
Вид итоговой аттестации	Зачет	Зачет	Зачет

Цель изучения дисциплины

Интенсивное животноводство немыслимо без прочной кормовой базы и полноценных кормов. Однако нелегко, а порой невозможно, обеспечить высокую продуктивность животных только за счёт кормов собственного производства. В практических рационах часто в недостаточном количестве содержатся протеин, незаменимые аминокислоты, минеральные вещества и витамины. Использование несбалансированных рационов приводит к снижению продуктивности животных, перерасходу кормов на единицу продукции, повышению её себестоимости и, в конечном счёте снижению эффективности отрасли.

Целью дисциплины является обеспечение продовольственной безопасности страны, улучшения обеспечения населения мясом, молоком, другими продуктами животноводства, за счёт укрепления кормовой базы, улучшения качества всех видов кормов, снижения потерь сахара, протеина, каротина и других питательных веществ, применения кормовых добавок, характеризующихся высоким содержанием питательных, биологически активных и минеральных веществ и использующихся для обогащения рационов, комбикормов и кормосмесей недостающими элементами питания.

Основными задачами дисциплины является: устранение снижения естественной резистентности сельскохозяйственных животных и птицы, сбалансирование кормовых рационов по недостающим веществам за счёт использования соответствующих добавок, позволяющих существенно повысить эффективность использования питательных веществ кормов и уровень продуктивности животных, производство высококачественных комбикормов, а так же снижения их себистоимости.

Изучение курса «Применение биологически активных веществ в кормлении животных» позволит студентам способствовать интенсификации производства продукции животноводства, разведению высокопродуктивных жи-

вотных, решать проблемы стрессовых ситуаций особенно при промышленной технологии производства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать:

1. Применение лечебно-профилактических препаратов - условие здоровья и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы

2. Проблема кормового протеина и использование азотистых и белковых добавок

3. Минеральные подкормки и их использование. Витамины и их препараты

4. Кормовые антибиотики и их использование. Пробиотики. Ферментные препараты. Нетрадиционные биологически активные вещества

5. Использование природных биологически активных веществ

6. Антиоксиданты. Белково-витаминные добавки. Расчёт норм включения кормовых добавок. В рационы и кормосмеси. Диетические корма и вкусовые добавки.

7. Технология лечебно-профилактических премиксов

8. Применение суспензии хлореллы в производстве комбикормов

9. Ресурсосберегающая технология производства холинхлорида с использованием пектииосодержа- щего сырья

10. Резервы увеличения производства сельскохозяйственной продукции при использовании лечебно- профилактических препаратов в комбикормах

- уметь:

- обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;

- прогнозировать последствия изменений в кормоприготовлении, кормлении, разведении и содержании животных;

- снижать энергозатраты и повышать качество производимых кормов при использовании энергосберегающих технологий заготовки и новой кормоуборочной и кормоприготовительной техники;

- увеличивать производство продукции животноводства и повышать рентабельность отрасли за счёт улучшения качества всех видов кормов и использования биологически активных веществ в животноводстве.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

в производственно-технологической деятельности:

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);

способностью применять современные средства автоматизации и механизации в животноводстве (ПК-7);

способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-10);

способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-11);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);

в организационно-управленческой деятельности:

готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-18);

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Применение лечебно-профилактических препаратов - условие здоровья и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы
Тема 2. Проблема кормового протеина и использование азотистых и белковых добавок
Тема 3. Минеральные подкормки и их использование. Витамины и их препараты
Тема 4. Кормовые антибиотики и их использование. Пробиотики. Ферментные препараты. Нетрадиционные биологически активные вещества
Тема 5. Использование природных биологически активных веществ
Тема 6. Антиоксиданты. Белково-витаминные добавки. Расчёт норм включения кормовых добавок. В рационы и кормосмеси. Диетические корма и вкусовые добавки.
Тема 7. Технология лечебно-профилактических премиксов
Тема 8. Применение суспензии хлореллы в производстве комбикормов
Тема 9. Ресурсосберегающая технология производства холинхлорида с ис-

пользованием пектиносодержащего сырья
Тема 10. Резервы увеличения производства сельскохозяйственной продукции при использовании лечебно- профилактических препаратов в комбикормах

Разработчик, к.б.н., доцент Л.А. Есаулова

Б.3. КПВ.04 Пчеловодство

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Пчеловодство»
(наименование дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 111100.62 – «Зоотехния»
Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Цикл профессиональный
Составляющая цикла дисциплины по выбору студентов (Б.3.КПВ.04.)
Кафедра- разработчик частной зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Номер семестра	6
Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Пчеловодство – отрасль, обеспечивающая население высокоценными продуктами питания и сырьем для медицины.

Пчеловодство – наука о жизнедеятельности медоносных пчёл.

Основная цель – дать студентам глубокие знания о состоянии пчеловодства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях пчёл, рациональном использовании их для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Для достижения этих целей изучаются следующие задачи:

- планирование и организация эффективного использования пчёл, материалов, оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания пчелиных семей;
- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование);
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;

- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

Бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
в производственно-технологической деятельности:
способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования пчёл (ПК-1);
способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области пчеловодства (ПК-2);
способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных пчёл (ПК-4);
способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии пчёл (ПК-5);
способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-6);
способностью применять современные средства автоматизации и механизации в пчеловодстве (ПК-7);
способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании пчелиных семей (ПК-8);
способностью проводить зоотехническую оценку пчелиных семей, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);
способностью обеспечить рациональное воспроизводство пчелиных семей (ПК-10);
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-12);
готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции пчёл (ПК-18);

В результате освоения дисциплины бакалавр должен знать:

современные пути развития отрасли пчеловодства на основе достижений науки и передового опыта.

Баклавр должен уметь трансформировать приобретенные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции пчеловодства, основанные на достижениях науки и передовой практики.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. История развития, состояние пчеловодства, общее учение о биологии пчелиной семьи, состав пчелиной семьи.

Предмет пчеловодство, её место в системе образования; задачи и методика изучения дисциплины; история развития пчеловодства; состояние пчеловодства в России и мире; экологические проблемы пчеловодства; задачи и перспективы развития пчеловодства. Пчелиная матка, её функциональная харак-

теристика; рабочие пчёлы, их значение в жизни пчелиной семьи; роль трутней в пчелиной семье; целостность пчелиной семьи. Особенности внешнего строения матки, трутня, рабочей пчелы; обмен веществ у пчёл; пищеварительный канал у пчелы и процессы, протекающие в его отделах.
Раздел 2. Жизнедеятельность пчелиной семьи в течении года, ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки, технологические и сезонные работы на пасеке.
Факторы, обуславливающие продуктивность пчелиной семьи; весеннее развитие пчелиной семьи; пчелиная семья в летний период; подготовка к зимовке; зимовка пчёл. Различные конструкции ульев; пчеловодное оборудование; пасечные постройки.
Раздел 3. Болезни пчёл, враги, хищники и вредители пчеловодства.
Незаразные болезни пчёл; инфекционные болезни пчёл; инвазионные болезни пчёл; вредители пчёл.
Раздел 4. Технология производства продуктов пчеловодства, общее учение о разведении пчёл.
Основные медоносные растения; Использование пчелиных семей на медосборе; валовой и товарный мёд; восковая продуктивность пчёл; производство пыльцы и перги; особенности производства маточного молочка, прополиса и яда. Методы размножения пчелиных семей; вывод пчелиных маток; пакетное пчеловодство. Методы разведения в пчеловодстве; селекция пчёл; зоотехнический учёт в пчеловодстве.

Разработчик ассистент Е.В. Астафурова

Б.3.КПВ.04 Зоокультура

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б.3.КПВ.04 Зоокультура
(Шифр и название дисциплины (по учебному плану))

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 111100.62 Зоотехния

1. Целью изучения курса «Зоокультура» является овладение необходимыми знаниями в области разведения животных организмов.

Задачи дисциплины - дать студентам необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях зоокультуры, позволяющими будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки)

Процесс изучения дисциплины **Зоокультура** направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11).

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-4);

способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современное состояние аквакультуры и перспективы её развития;

-основы воспроизводства различных видов водных организмов;

-биологическую характеристику рыб

- основы технологии содержания рыб и получения продукции

владеть:

- методами управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве ценных видов рыб и других водных организмов;

- методами контроля за объектами выращивания;

- методами биологического обоснования технологической схемы выращивания рыб.

- методами сбора данных, основанных на наблюдениях;

- принципами постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях;

- техникой безопасности, действующими нормами, правилами и стандартами при проведении полевых и лабораторных работ;

- подготовкой рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов.

3. Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Введение в зоокультуру
2	Механизмы динамики численности популяций и возможности влиять на неё

3	Экологические предпосылки для зоокультуры.
4	Зоокультура позвоночных и беспозвоночных.
5	Зоокультура и проблемы сохранения биоразнообразия
6	Зооветеринарные аспекты зоокультуры
7	Перспективы зоокультуры

4. Форма итоговой аттестации: зачёт
5. Разработчик программы к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.

Б.3.КПВ.05 Организация и управление животноводческим предприятием.

Цель дисциплины - программа курса «Организация и управление животноводческим предприятием» тесно связана с дисциплинами «Экономика предприятия», «Стратегическое планирование и прогнозирование», «Организация производства на предприятиях отрасли», «Маркетинг», «Организация предпринимательской деятельности», «Менеджмент», и другими дисциплинами, которые изучают основные направления коммерческой деятельности в области исследования рынка, управления материальными ресурсами, финансирование и кредитование в предпринимательской деятельности.

Цель - согласованности функциональных структур с коммерческой деятельностью.

Задачи дисциплины состоит в том, чтобы внести определенную упорядоченность в коммерческие и торговые процессы, достигнуть согласованности в координации действий и объединить работников в совместных действиях, что даст возможность повысить эффективность коммерческих процессов и повысить экономический рост рынка.Место дисциплины ООП ВПОВ соответствии с Государственным Образовательным Стандартом изучаемая дисциплина относится к профессиональному циклу (Б.3.1.8).Требования к содержанию и уровню освоения дисциплиныПроцесс изучения дисциплины направлены на формирование следующих компетенций:(ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-8, О-9, ОК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК -9, ПК-10, ПК-16, ПК-17.)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основы организации и управления коммерческой деятельностью-основы управления коммерческой деятельностью для решения профессиональных

-задачи функциональных подразделений и коммерции;

-особенности организации коммерческой деятельности предприятий в области внутренней и внешней торговли;

-методы исследования рынка в целях повышения эффективности коммерческой деятельности;

-принципы управления коммерческой деятельностью;

-процесс формирования хозяйственных связей и управления коммерческой деятельностью предприятия;

-порядок государственного регулирования и регламентации хозяйственной деятельности предприятия в сфере внутренней и

международной торговли;
-базисные условия поставки товаров и перемещения их через границу;
-механизм ценообразования на экспортные и импортные товары;
-организацию деятельности товарных бирж, аукционов, ярмарок и торгов;
-порядок страхования и кредитования в международной торговле.
Должен уметь:
- рынки и формировать ассортимент товаров и услуг;
-создавать привлекательный «образ» предприятия
и реализуемых товаров;
-прогнозировать развитие спроса и моды, их влияние на сбыт товаров;
-организовывать рекламу, которая способствует успешной коммерческой деятельности и росту имиджа предприятия на рынке;
-проводить коммерческие переговоры, заключать договора и контракты;
-управлять процессами закупки, реализации и продвижения товаров через торговую сеть;
-осуществлять выход предприятия на внешний рынок;
-владеть навыками организации рекламы в коммерческой деятельности.
Должен владеть:
-основными методами оценки экономических процессов и организации производства и коммерческой деятельностью;
-специальной терминологией дисциплины.
Основные разделы программы:
1.Модуль 1. Место, значение и организация управления
коммерческой деятельностью торгового предприятия
2.Тема 1.1. Понятие, сущность, задачи управления коммерческой деятельностью
3.Тема 1.2. Организация управления коммерческой деятельностью
4.Модуль 2. Коммерческая деятельность по закупкам материально
-технических ресурсов на предприятии
5.Тема 2.1. Организация хозяйственных связей на предприятии и выбор поставщика
6.Тема 2.2. Форма расчета при закупке материальных ресурсов
7.Модуль 3. Коммерческая
деятельность по сбыту продукции и роль
посредников во внешнеэкономической деятельности
8.Тема 3.1. Анализ рынка сбыта
9.Тема 3.2. Планирование сбыта
10.Тема 3.3. Внешнеэкономические связи и роль посредника
11.Модуль 4. Организация коммерческой деятельности
на совместных предприятиях
12.Тема 4.1. Характеристика совместных предприятий и этапы их

Форма итоговой аттестации - зачет.

Б.3.КПВ.05 Организация консультационного обслуживания

Цель: сформировать систему знаний о принципах и методах организационного консультирования предприятий и компаний современного бизнеса.

Задачи:

-формирование консультационного подхода к решению организационных и управленческих задач;

-формирование базовых навыков выявления и оценки организационных и управленческих проблем;

-формирование ресурсного подхода к реализации проектов организационного развития.

Особенности изучения учебной дисциплины (курса)

В данный курс включены практические занятия, ролевые игры, проработка кейсов и другие интерактивные формы работы со слушателями программы, направленные на освоение ими отдельных консультационных навыков. В материал программы включены методические консультационные материалы: схемы, вопросники, варианты отчетов, договоров, методики обработки информации.

Конечные результаты изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

- иметь представление: об организационном консультировании как о современной сфере бизнеса, о рынке консультационных услуг;
- о целях и задачах привлечения консультантов к развитию организации; о видах управленческого консультирования; о продуктах онсультационной деятельности; об этапах консультирования и структуре консультационного проекта; о результатах консультационной деятельности.

понимать:

специфику консультант -клиентских отношений;
причины приглашения консультантов в организации;
мотивы руководителей и собственников организаций в привлечении консультантов к развитию бизнеса; структуру и логику организации консультационной практики.

знать:

особенности маркетинга консультационных услуг;
правила организации консультационного проекта;
этапы консультационного проекта;
правовые аспекты консультант
клиентских отношений;
наиболее распространенные на рынке консультационных услуг правила ценообразования.

уметь:

определять заказчика и клиента в консультационной практике;
выделять организационные проблемы и определять задачи консультационного проекта;
выстраивать структуру и логику консультационного проекта.

приобрести навыки:
проведения консультационных сессий по выявлению проблем клиентской организации;
организационной диагностики;
формирования оргструктуры консультационного проекта
выработки критериев успешности управленческих решений, принимаемых в ходе реализации консультационного проекта.
получить опыт:
Проведения «первых встреч с Заказчиком»; Формулирования Технического задания на консультационный проект; Заключения Договора на консультационные услуги.
Оценка и контроль знаний
Итоговая аттестация – зачет.

Б.3.КПВ.06 Бухучет и статистика
Цели и задачи дисциплины.
Основной целью изучения дисциплины «Бухгалтерский учёт» является получение студентами, необходимых знаний, умений и навыков в области бухгалтерского учёта: понимание общих вопросов построения бухгалтерского учета В торговой организации , учетной политики организации и ее основных элементов , методики формирования показателей в системе синтетического и аналитического учета и отчетности, экономического смысла со держания бухгалтерской отчетности, как информационной базы финансового анализа.
Основными задачами изучения дисциплины «Бухгалтерский учет » явяются нания и умения студентов:
- систему нормативного регулирования в зависимости от назначения и статуса нормативных документов, разницу в нормативном регулировании для целей бухгалтерского учета и для целей налогообложения.
- учетную политику , правила ее формирования , изменения, основные разделы учетной политики .
- критерии раскрытия того или иного показателя в составе учетной политики
- сущность бухгалтерского учета.
Основные аспекты бухгалтерского учета: финансовый, налоговый и управленческий .
Формы текущего контроля успеваемости студентов.
Текущий контроль успеваемости осуществляется в следующих формах:
Контрольный опрос по пройденным темам на практических занятиях, выполнение и сдача домашней контрольной работы, аудиторная контрольная работа , выступление с докладом, контрольное тестирование.
Виды и формы промежуточной аттестации . Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме тестирования и решения задач

Б.3.КПВ.06 Управление в АПК
1. Цели и задачи освоения дисциплины. Дисциплина «Управление в АПК» имеет своей целью теоретически и практически подготовить студентов

в области управления организациями АПК и ознакомить с основами государственного регулирования и материальной поддержки агропромышленного комплекса на федеральном и региональном уровнях.

Задачи дисциплины:

- дать студентам теоретические и методические основы управления организациями агропромышленного комплекса России различных организационных форм;
- ознакомить студентов с основами государственной поддержки и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции;
- ознакомить с основами управления различными направлениями деятельности в АПК, такими как производственная инфраструктура, природопользование и охрана окружающей среды, качество продукции и труда;
- ознакомить с основами управления внешнеэкономической деятельностью АПК, регулированием сельского хозяйства в рамках ВТО;
- выработать практические навыки проектирования организационных структур и структур управления организациями;
- выработать навыки разработки и принятия управленческих решений в современных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин направления «Менеджмент».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для изучения дисциплины. Студент должен: уметь применять знания, полученные в ходе изучения дисциплин. Студент должен обладать:

-знанием базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии (ОК-1);

-умением анализировать и оценивать исторические события и процессы (ОК-4);

-умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-9);

-владением одним из иностранных языков на уровне, обеспечивающим профессиональную деятельность (ОК-14);

-знанием основных этапов эволюции управленческой мысли (ПК-1);

-умением применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений (ПК-31);

-способностью проводить анализ операционной деятельности организации и использовать его результаты для подготовки управленческих решений (ПК-47);

- знанием основ технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ПКП-1);

- знанием основ технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства (ПКП-2);

- знанием основ организации проведения эколого-экономической оценки природоохранных мероприятий в аграрной сфере (ПКП-3);

- знанием основ организации производства, в том числе системы бережливого производства, проектирования трудовых и производственных процессов, нормирования труда (ПКП-5);
- умением использовать системы современных показателей, для характеристики социально-экономической, производственной, управленческой и финансовой деятельности сельскохозяйственных организаций (ПКП-6);

Дисциплина «Управление в АПК» является предшествующей для следующих дисциплин: «Стратегический менеджмент», «Управление проектами».

3. Требования к результатам освоение дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Управление в АПК» направлен на формирование следующих компетенций:

• знать и понимать законы развития природы, общества и мышления и уметь оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности (ОК-2);

• быть способным находить организационно-управленческие решения и нести ответственность (ОК-8);

• стремиться к личностному и профессиональному саморазвитию (ОК-10);

• быть способным учитывать последствия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности (ОК-20).

• быть способным оценивать условия и последствия принимаемых решений (ПК-8);

• быть способным анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений (ПК-9);

• быть способным участвовать в разработке маркетинговой стратегии организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию (ПК-10);

• быть способным к участию в разработке стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию (ПК-13);

• владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций (ПК-18).

• быть способным к экономическому образу мышления (ПК-26);

• быть способным оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления (ПК-27);

• понимать основные мотивы и механизмы принятия решений органами государственного регулирования (ПК-28),

• быть способным оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности (ПК-50):

• уметь разрабатывать варианты управленческих решений по организации производства в сельскохозяйственных организациях (подразделениях),

обосновывать их выбор по критериям социально-экономической эффективности (ПКП-7);

• знать тенденции и закономерности развития инновационных процессов в организации, основные факторы и условия, определяющие их эффективную реализацию (ПКП-7).

В результате изучения дисциплины «Управление в АПК» студент должен:

Знать:

сущность и задачи управления в АПК;

систему государственного управления и местного самоуправления; принципы развития и закономерности функционирования организации, типы организационных структур и структур управления в АПК, их основные параметры и принципы проектирования;

технологию разработки и принятия управленческих решений; особенности инновационного развития сельского хозяйства и управления и инновационной деятельностью.

Уметь:

ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией функций управления;

анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию; разрабатывать программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность; использовать передовые приемы управления нововведениями, инфраструктурой, природоохранной и внешнеэкономической деятельностями.

Владеть:

методами реализации основных управленческих функций в сфере АПК;

навыками поиска, анализа и использования управленческой информации.

4. Основные разделы дисциплины: Теоретические основы управления в АПК. Организация управления АПК России. Особенности управления организациями АПК различных организационно-правовых форм. Управление различными направлениями деятельности в АПК.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Б.4 Физическая культура

1. Цели и задачи дисциплины. Целью изучения дисциплины является формирование физически культурного человека, а также понимание роли ее в развитии личности и подготовки к профессиональной деятельности.

Физическая культура представлена совокупностью материальных и духовных ценностей, предстает в единстве знаний, убеждений, ценностных ориентаций и в их практическом воплощении.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание;
овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
обеспечение ОФП и ППФП к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии;
приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Требования к уровню освоения дисциплины (компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (текст компетенции приводится полностью), знания, умения, навыки).
Дисциплина нацелена на формирование компетенций:
Общекультурные:
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
-способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-6);
-готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-7);
-способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность (ОК-8);
-способен к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-9);
-способен критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-10);
- владеет средствами самостоятельного методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).
Профессиональные:
- способен организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-11);
-способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-12).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.
уметь:
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;
выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.
- применять в повседневной жизни практические умения и навыки обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей.
владеть: знаниями необходимыми для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности.
Успешное освоение данной Программы дает возможность студенту овладеть методиками и средствами физкультурно-спортивной деятельности, накопить личный опыт, обеспечивающий самостоятельно, целенаправленно и творчески использовать средства физической культуры и спорта.
3. Краткое содержание дисциплины.
Учебная дисциплина «Физическая культура включена в качестве обязательного минимума следующие дифактические единицы, интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материалов:
-физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовки студента;
-социально-биологические основы физической культуры;
-основы здорового образа жизни.
Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован через разделы и подразделы программы:
- теоретический – формирующий мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношения к физической культуре;
-практический, состоящий из двух подразделов: методико-практический обеспечивающий овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта практической деятельности в целях достижения физического

совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей;
-контрольный определяющий объективный учет процесса в результате учебной деятельности студента по дисциплине «Физическая культура»

4. Форма итоговой аттестации - зачет
5. Разработчик программы - профессор В.И. Воропаев, ст. преподаватель В.А. Каменовский.

Б.5.00 Учебная и производственная практика.

Организационно-методические данные практики.

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц.

Учебная практика проходит на 1 и 2 курсе трудоемкость составляет 3 зачетные единицы (2 недели в соответствии с графиком учебного процесса), форма контроля зачет.

Производственная практика проходит на 3 и 4 курсах трудоемкость составляет 12 зачетных единиц (8 недель в соответствии с графиком учебного процесса), форма контроля защита с оценкой.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА «ОБЩЕЕ ЖИВОТНОВОДСТВО»

Цели практики.

Целями учебной практики по общему животноводству являются: привить производственные навыки в работе по кормлению, уходу и содержанию животных; ознакомить студентов с отраслями животноводства и с условиями работы на животноводческих фермах; подготовить студентов к более глубокому усвоению ими теоретических знаний, обучению профессиональным навыкам по технологии сельскохозяйственного производства.

Задачи практики.

Задачами учебной практики являются: получение первичных профессиональных умений и навыков - участие в работе по кормлению и уходу за с/х животными; знакомство с технологиями содержания различных видов с/х животных/

Место практики в структуре ООП.

Учебная практика по общему животноводству относится к профессиональному циклу дисциплин. На основе общебиологических знаний морфо-

функциональной организации организма животных, умения проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, компетентно формулировать выводы и переносить знания на живой объект, применять полученные знания на практике студенты в дальнейшем успешно осваивают такие дисциплины, как биотехнику воспроизводства с основами акушерства, разведение животных, кормление животных, зоогигиену, основы ветеринарии, птицеводство, коневодство, скотоводство, свиноводство.

Формы проведения практики.

- виварий ВГАУ.

Планируемое место и время проведения практики.

Объектом служат сельскохозяйственные животные и птица.

Практика проводится в последней декаде июня.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения. Работая на фермах, студент должен выполнять следующее: чистить животных, раздавать корма и поить животных, взвешивать, выпаивать молоком телят, подкармливать поросят-сосунов, подготавливать корма, ознакомиться с работой оператора машинного доения, учетом молока на ферме, первичной переработкой молока, санитарной обработкой доильной аппаратуры, участвовать в проведении дезинфекции животноводческих помещений, принимать участие в заготовке сена, закладке сенажа и силоса, присутствовать при осмотре и лечении животных ветперсоналом.

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций:

- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 8);

-способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; (ПК-6)

Краткое содержание практики.

№ п \п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
	Организация практики, подготовительный этап	Установочная конференция с выдачей заданий. Инструктаж по технике безопасности Трудоемкость - 2 часа	собеседование
	Экспериментальный этап	1)изучить технологию содержания животных, применяемую на животноводческой ферме. Принять участие в уходе за животными и доении коров, в санитарно-гигиенической уборке животноводческих помещений 2) ознакомиться с технологией заготовки и учета кормов, качества кормов и кормлением животных. Принять участие в кормлении животных, заготовке кормов 3) ознакомиться на животных с расположением и размерами частей тела, научиться измерять и метить животных. Изучить документы и методы племенного учета Трудоемкость - 32	собеседование
	Подготовка отчета по практике.	Подготовить отчет и дневник по практике Трудоемкость - 2	собеседование

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Внеаудиторная самостоятельная работа под руководством научного руководителя, написание отчета по практике.

Общая трудоемкость практики в зачетных единицах и часах.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

Формы контроля по учебному плану.

По окончании практики студенты составляют отчет и сдают зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА «ЧАСТНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО»

Цели практики.

Целью учебной практики является ознакомление студентов с технологией производства продукции животноводства (по основным отраслям) и овладение некоторыми практическими навыками и компетенциями управления ее некоторых элементов (содержания, кормопроизводства, кормления и ухода).

Задачи практики.

Задачами учебной практики являются:

- знакомство и изучение состава, размещения животноводческих предприятий;
- изучение архитектурно-строительных и объемно-планировочных решений помещений для содержания животных и птицы;
- изучение технологии заготовки кормов;
- изучение техники кормления основных видов животных и птицы;
- знакомство и изучение основных элементов содержания животных и птицы по отраслям.

Место практики в структуре ООП.

Учебная практика «Частное животноводство» является составной частью ООП бакалавров направления подготовки **111100.62 –Зоотехния,** квалификация (степень) выпускника – **бакалавр.**

Учебная практика базируется на освоении знании и умении, приобретенных студентами по дисциплинам, изучаемым на 1 – 2 курсах: «Биология», «Зоология», «Морфология животных», «Физиология животных», «Разведение животных», «Кормление животных», «Зоогигиена», «Микробиология », является предшествующей для дисциплин «Скотоводство и молочное дело»

«Свиноводство» и «Овцеводство и козоводство», « Коневодство», «Птицеводство».

Формы проведения практики.

Виварий ВГАУ.

Планируемое место и время проведения практики.

Время проведения практики – 4 семестр, согласно графика учебных практик.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.

Реализация требований ФГОС ВПО по направлению 111100.62 – Зоотехния по учебной практике включает формирование следующих компетенций: Профессиональных (ПК)

ПК-1 – способность использовать современные методов и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;

ПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства;

ПК-6 – способность обеспечить рациональное выращивание, содержание, кормление и разведение разных видов животных;

ПК-7 – способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;

ПК-10 – способность применять современные средства механизации, электрификации и автоматизации в животноводстве;

ПК -11 – готовность использовать правила безопасности жизнедеятельности, техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;

6.1 Приобретаемые умения и навыки на основе полученных знаний для формирования частных компетентностей и свойств личности:

***Умения*:**

Использовать знания о строении организма животного (ПК-2, ПК-4);

Описывать строение организма животного с целью проведения его зоотехнической оценки (ПК-2, ПК-4, ПК-7);

Применять знания о строении организма животного (ПК-2, ПК-4);

Обосновывать технологические приёмы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов животного мира (ПК-4, ПК-11, ПК-9);

Самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их применения в практических ситуациях (ПК -10);

Проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

Использовать современные методы и приемы содержания и кормления, разведения и эффективного использования животных. Обеспечивать рациональное воспроизводство животных (ПК-1, ПК-10);

Применять современные механизированные технологии для содержания, кормления, разведения и эффективного использования с.-х. животных (ПК-1);

Применять современные средства механизации в животноводстве (ПК-10);

Проводить фиксацию животных. Собирать анамнез, проводить осмотр и термометрию птицы, определить частоту пульса и дыхания (ПК-2);

Проводить гигиеническую оценку состояния помещений и ознакомиться с правилами использования отдельных кормов и добавок, профилактикой возможных заболеваний и отравлений, нарушений обмена веществ (ПК – 7, ПК – 2, ПК - 3);

Соблюдать и внедрять правила безопасности жизнедеятельности, техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда в животноводстве (ПК-11, ПК- 17);

Определить зоогигиеническое состояние доильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническим требованием при доении коров с целью улучшения качества молока (ПК – 11);

Готовить коров и доильную аппаратуру к доению, доить коров (ПК -1);

Проводить первичную обработку молока и контроль его качества (ПК-17, ПК-19);

***Навыки*:**

Решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью в области животноводства (ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11);

Безопасного обращения с основными видами сельскохозяйственных животных (ПК-2, ПК -4, ПК-11);

Выполнения технологических процессов производства продуктов животноводства (ПК -5);

Оценивать животных (птиц) и рассчитывать эффективность их использования: затраты кормов на производство единицы продукции (ПК- 16);

Обоснования механизированных технологических процессов для производства продукции птицеводства (ПК – 1);

Работы с машинами и оборудованием для механизации (ПК – 10);

Исследование и обращение с животными, (ПК-2);

Выполнять работы по уходу, кормлению, поению скота в соответствии с принятой технологией и распорядком дня (ПК - 1);

Владеть техникой машинного доения коров с помощью агрегатов и доильных установок различного типа (ПК - 10);

Выполнять основные меры профилактики мастита (ПК-17);

Обеспечивать чистоту помещения, оборудования и инвентаря (ПК-1, ПК - 10).

Краткое содержание практики.

Скотоводство

Подробное ознакомление с ведением молочного и мясного скотоводства в хозяйстве.

Проанализировать структуру стада и качественные показатели по возрастным и половым группам скота.

Изучить технологию кормления и содержания дойного стада отдельно по цехам.

Цех сухостоя: способ содержания, рационы кормления, организация моциона, величина групп и принципы их формирования, подготовка коров и нетелей к отелу.

Цех отела: продолжительность пребывания коров в цехе до и после отела. Организация родов и послеродовой уход, прием телят, кормление и содержание коров до и после отела.

Цех раздоя, осеменения и производства молока: сроки поступления коров из родильного отделения, техника раздоя коров, рационы кормления, способ содержания, механизация раздачи кормов, уборки навоза, организация активного моциона животных. Система вентиляции.

Технология машинного доения коров: доильные установки и доильные аппараты, кратность доения, соблюдение правил машинного доения, мойка и стерилизация доильного оборудования и аппаратов.

Организация пастбищного содержания коров: определить урожайность зеленой массы пастбищных участков, порядок их использования, изучить распорядок дня в пастбищный период, организацию загонной и порционной пастьбы, водопоя, доения коров. Устройства летнего лагеря. Определить потребность в подкормке зеленой массой дополнительно к пастбищному корму.

Изучить технологию воспроизводства стада: наличие и оборудование пункта искусственного осеменения коров и телок, организация искусственного осеменения, качество быков-производителей, учет результатов осеменения, продолжительность сервис периода, сезонность отелов, технология выращивания ремонтных телок (схема выращивания, кормление и содержание, возраст и живая масса при первом осеменении), составление планов осеменения и отелов, выход телят на 100 коров и нетелей, мероприятия по борьбе с яловостью и бесплодием.

Технология выращивания телят: способ содержания телят в профилакторный и молочный периоды, величина групп и принципы их формирование, устройства станков, схема кормления, техника раздачи молочных и растительных кормов, уборка навоза, обеспечение оптимального микроклимата, показатели развития телят в разные возрастные периоды.

Выращивание и откорм молодняка: типы и рационы кормления, способы содержания, приготовление и раздача кормов, использование добавок. Поение и уборка навоза. Определения интенсивности роста, причины отклонения от зоотехнических норм. Мероприятия по повышению эффективности откорма животных.

Свиноводство

Проанализировать состояние отрасли: поголовье по возрастным и половым группам, структуру стада, породный состав. Производственно-экономические показатели за последние 3 года (динамика производства свинины, среднесуточные приросты, затраты кормов на единицу продукции, себестоимость и рентабельность). Количество опросов и выход поросят на основную матку за год. Планирование случек и опоросов.

Кормление и содержание хряков-производителей и холостых, супоросных маток, способы содержания, величина групп, рационы и режим кормления, подготовка хряков и маток к случке (осеменению), методы выявления маток в охоте, организация осеменения или ручной случки, содержание осемененных маток первые три дня, методы и техника искусственного осеменения.

Технология кормления и содержания супоросных и подсосных свиноматок: типы и рационы кормления, техника подготовки кормов к скармливанию

и их раздача, способы содержания, величина групп. Подготовка свиноматок к опоросу, проведение опороса. Выращивание поросят под матками, схемы подкормки. Время и техника отъема поросят от свиноматки.

Выращивание и откорм молодняка: величина групп и принципы их формирования, кормление и содержание поросят-отъемышей. Технология откорма: возраст и живая масса при постановке на откорм, вид откорма, рациона и техника кормления. Содержание и уход за животными.

Овцеводство (козоводство) .

Подробно ознакомиться с отраслью: поголовье овец (коз) по половозрастным группам, породный состав, настриг шерсти с одной овцы, выход ягнят на сто маток, затраты кормов и себестоимость продукции, молочная продуктивность коз.. Эффективность отрасли овцеводства (козоводства).

Изучить технологию кормления и содержания различных половозрастных групп овец (коз) в стойловый период. Рационы и кратность кормления, организация водопоя овец (коз) в осенне-зимний период.

Научиться принципам формирования отар. Изучить технологию пастбищного содержания овец (коз), определить урожайность зеленой массы на пастбище, рассчитать количество поедаемой травы, нагрузку овец на 1 га пастбищ, порядок использования и ухода за ними, овладеть техникой пастьбы. Устройство летнего лагеря для овец (коз). Организации водопоя.

Воспроизводство стада: организация и техника в случке (осеменения) овец (коз). Техника выборки маток в охоте. Сроки случки и ягнения. Организация процесса ягнения и выращивания молодняка.

Стрижка овец: наличие стригальных пунктов и их оборудование. Установка, используемая для стрижки овец. Овладеть методами стрижки овец и классировки шерсти. Упаковка, маркировка кип и сдача шерсти на завод. Сроки и продолжительность стрижки.

Доение коз, механизация доения коз.

Ознакомиться с первичным зоотехническим и племенным учетом на овцеферме (козоферме), овладеть методами мечения овец (коз), научиться проводить бонитировку овец (коз) и составление бонитировочной ведомости.

Предложить пути повышения эффективности отрасли овцеводства (козоводства).

Коневодство

Состояние и значение коневодства. Основные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Основные породы лошадей.

Особенности экстерьера лошадей разного типа. Факторы, влияющие на работоспособность лошадей. Аллюры.

Рабочая производительность и рациональное использование лошади. Режим работы лошади. Упряжка, седла, повозки и сельскохозяйственный инвентарь.

Содержание и кормление лошадей. Воспроизводство и техника разведения. Искусственное осеменение лошадей. Выращивание жеребят и молодняка и перевод его в рабочий или племенной состав. Мясное и молочное коне-

водство. Племенное дело в коневодстве. Государственные конные заводы и конюшни.

Птицеводство

Ознакомиться с технологией производства продуктов птицеводства. Направление птицеводства, его специализация. Разводимые виды, породы и линии и кроссы птицы. Продуктивность разных групп птицы. Валовое производство и реализация яиц и мяса птицы, их качества. Себестоимость и затраты кормов и труда на единицу продукции, рентабельность птицеводства.

Состояние кормовой базы, работа кормоцеха. Составление рационов для разных половозрастных групп птицы.

Изучить технологию инкубации яиц: устройство и оборудование инкубатория, график закладки яиц в инкубатор, режим и биологический контроль за инкубацией, прием цыплят, сортировка по полу.

Освоение технологии выращивания цыплят. Способы выращивания: напольный, клеточный, комбинированный. Помещения и их подготовка к выращиванию молодняка. Прием цыплят из инкубатора и размещение их в цехе выращивания. Нормы, рационы и техника кормления. Обеспечение оптимального микроклимата, световые режимы и их применение.

Изучить технологию кормления и содержания кур родительского стада, технику кормления и содержание несушек промышленного стада в течение года. Возраст молодок при комплектовании. Способ и условия содержания. Анализ кормления птицы. Приготовления и внесение в комбикорма витаминных и минеральных добавок. Сбор, сортировка и упаковка яиц, сдача на склад. Технология уборки помета.

Производство мяса птицы. Вид, породы и кроссы птицы мясного направления продуктивности. Поголовье взрослой птицы и молодняка, выращиваемого на мясо. Технология выращивания молодняка на мясо: бройлеров, утят, гусят, индюшат и другие. Другие источники мяса птицы. Мощность убойного цеха и технология убоя птицы. Масса птицы в убойном возрасте, категории, упитанности, утилизация продуктов убоя. Оборудование и линии по убою птицы. Экономические показатели.

Ветеринарно-санитарное состояние отраслей животноводства

Ознакомление с размещением и взаиморасположением животноводческих комплексов, помещений и объектов, санитарные и противопожарные разрывы, оценка их в соответствии с требованиями норм технологического проектирования (НТП) ферм, комплексов для отдельных видов и хозяйственных групп животных.

Санитарно-гигиеническая оценка территории фермы (комплекса), наличие ограждения, въездного ветсанпропускника и дезбарьеров, размещение основных производственных помещений по отношению к господствующим холодным ветрам, облучению солнцем, рельеф местности и благоустройство территории (дороги, озеленение и др.).

Изучение основных частей здания (основание, фундамент, цоколь, стены, двери, окна, пол, потолок, крыша); используемые строительные материалы; оценка ветеринарно-санитарного состояния этих частей и

санитарно- техническая оценка использованных при строительстве изучаемых помещений, материалов (теплопроводность, теплоемкость, водные и воздушные свойства и их значение для поддержания оптимального микроклимата, теплового баланса, воздухообмена (вентиляции).

Изучение внутреннего оборудования типового помещения (коровник, свинарник, птичник) – размеры стойл, станков, клеток, проходов, площадь, пола (клетки), кубатура помещения на одно животное.

Гигиеническая оценка санитарно-технического оборудования помещений (вентиляция, освещение, отопление, канализация и др.).

Определение правильности устройства вентиляции (общая площадь, размеры и количество вытяжных труб и приточных устройств – каналы, щели), наличие марки и мощность вентиляторов, калориферов, теплогенераторов или установок ”Климат”. Зоогигиеническая оценка устройства и работы вентиляции (воздухообмен на одно животное в час): нормативный и фактический.

Определение состояния освещения помещений:

– количество окон, общая площадь остекления, отношение площади остекления окон к площади пола;

– искусственная освещенность помещения в ваттах на 1 $м^2$ пола.

– гигиеническая оценка освещения.

Отопление помещений. Источники тепла и гигиеническое значение поддержания оптимального теплового баланса помещения и температуры воздуха в нем. Зоогигиенические нормативы температурного режима, для отдельных видов, возрастных и хозяйственных групп животных.

Система уборки и хранения навоза. Устройство канализации в отдельных помещениях (наличие системы горизонтальных, наклонных и других транспортеров, устройства и размеры лотков, трапов, гидравлических затворов, жижесборников). Места хранения навоза – навозохранилища и гигиеническая оценка их.

Гигиеническая оценка состояния и правил использования отдельных кормов, добавок и мер профилактики возможных заболеваний, отравлений или нарушений обмена веществ при неправильном кормлении, кормами низкого качества.

Водоснабжение хозяйства и животноводческих ферм, источники, качество воды. Техника поения животных. Зоогигиенические нормативы питьевой воды для животных данного хозяйства.

Основные особенности гигиены содержания взрослых животных, выращивания и содержания племенного ремонтного молодняка (телят, поросят, ягнят, жеребят, молодняка птицы).

Необходимо изучить и оценить гигиену доения и первичной обработки молока на молочных комплексах; дать зоогигиеническую характеристику источникам, системам водоснабжения и провести оценку качества воды для поения по физическим свойствам.

В разделе гигиены кормов необходимо провести производственную оценку (на рабочем месте) грубых, сочных (силос, сенаж, зеленые) кормов с использованием простейших методов лабораторного исследования.

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Учебная практика проводится под руководством преподавателя кафедры. Предусматриваются следующие формы обучения: пояснение преподавателя по рассматриваемому вопросу с демонстрацией практических приемов освоения навыков; самостоятельное освоение практических навыков и проведение расчетных работ.

Общая трудоемкость практики в зачетных единицах и часах.

Общая трудоемкость учебной практики составляет - 3 зачетные единицы, трудоемкость 108 часов.

Формы контроля по учебному плану.

Обучающийся в ходе прохождения учебной практики ведет дневник, оформляет рабочую тетрадь по учебной практике. Зачет проводится в последний день практики по результатам посещаемости, оформлению дневника и рабочей тетради, по компетентности ответов студента на контрольные вопросы, задаваемые преподавателем.

ПРОГРАММА РОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели практики.

Производственная практика – важнейшая составная часть учебного процесса по направлению подготовки: 111100.62 –Зоотехния, квалификация – бакалавр.

Производственная практика имеет целью закрепление и углубление теоретических знаний, применение их при решении производственных задач, и является базовой для формирования умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности выпускника.

Задачи практики.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и углубление на практике теоретических знаний, полученных студентами в университете;
- освоение основных производственных процессов в конкретных условиях производства, технологии производства продуктов животноводства, опыта передовиков производства;
- приобретение навыков самостоятельной работы по организации и управлению сельскохозяйственным производством;
- умение анализировать производственную деятельность хозяйства и отдельных его отраслей, давать экономическую оценку их состояния;
- применение в производственных условиях, приобретенных в университете знаний, на повышение продуктивности сельскохозяйственных животных, улучшение технологии производства продуктов животноводства, снижение себестоимости и повышение их качества;

- оказание практической помощи сельскохозяйственным предприятиям по увеличению производства и продажи продуктов животноводства, сбор материала и проведение исследований по теме выпускной квалификационной работы.

Место практики в структуре ООП.

Производственная практика (технологическая, преддипломная практика) является составной частью ООП бакалавров направления подготовки **111100.62 – Зоотехния, ,** квалификация (степень) выпускника – **бакалавр.**

Производственная практика базируется на освоении знании и умении, приобретенных студентами по дисциплинам, изучаемым на 1-4 курсах в соответствии с учебным планом направления подготовки 111100.62 – Зоотехния, квалификация - бакалавр.

Формы проведения практики.

Выездная на базе животноводческих хозяйств ВГАУ, закрепление студентов за базами практики индивидуальное.

Планируемое место и время проведения практики.

Время проведения практики – 6,8 семестр, согласно графикам учебного процесса и производственных практик.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.

Производственная практика направлена на приобретение практических навыков и умении на основе полученных теоретических знаний для формирования частных компетентностей и свойств личности:

Студенты должны уметь:

использовать знания о строении организма животного (ПК-2, ПК-4);

описывать строение организма животного с целью проведения его зоотехнической оценки (ПК-2, ПК-4, ПК-7);

применять знания о строении организма животного (ПК-2, ПК-4);

составлять планы выбраковки сельскохозяйственных животных (ПК-2, ПК-4, ПК-7);

осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);

обосновывать технологические приёмы, обеспечивающие рациональное воспроизводство животных (ПК -4, ПК-8, ПК-9, ПК -11);

обосновывать технологические приёмы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов животного мира (ПК-4, ПК-11, ПК-9);

проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9);

использовать современные методы и приемы содержания и кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1, ПК-10);

обосновывать принятые конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии животных (ПК-5);

использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции животноводства (ПК-4);

применять современные механизированные технологии для содержания, кормления, разведения и эффективного использования с.-х. животных (ПК-1);

применять современные средства механизации в животноводстве (ПК-10);

использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции (ПК-17);

уметь определять основные виды биопрепаратов, рассмотреть планы мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных и птиц, готовить дезинфицирующие растворы, организовывать проведение аэрозольной дезинфекции помещений с соблюдением требований безопасной работы и правил личной гигиены работников (ПК – 1, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 18);

соблюдать и внедрять правила безопасности жизнедеятельности, техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда в животноводстве (ПК-11, ПК- 17);

определить зоогигиеническое состояние доильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническим требованием при доении коров с целью улучшения качества молока (ПК – 11);

готовить коров и доильную аппаратуру к доению, доить коров (ПК -1);

проводить отбор коров по пригодности к машинному доению (ПК -1, ПК-7);

проводить определение скрытых форм мастита, основных признаков клинически выраженных форм мастита (ПК -1);

проводить первичную обработку молока и контроль его качества (ПК-17, ПК-19);

использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК -1, ПК -17).

***Студенты должны приобрести практические навыки*:**

решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью в области животноводства (ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11);

безопасного обращения с основными видами сельскохозяйственных животных (ПК-2, ПК -4, ПК-11);

прогнозирования объёмов производства продукции животноводства (ПК-4, ПК-7);

сопоставления и оценки полученных материалов в области животноводства (ПК-2, ПК-7, - 3);

подготовки обоснованных технологических решений с учётом особенностей биологии животных (ПК-4, ПК-8, ПК- 9, ПК-11);

выполнения технологических процессов производства продуктов животноводства (ПК -5);

оценки затраты кормов на производство единицы продукции (ПК- 16);

обоснования механизированных технологических процессов для производства продукции птицеводства (ПК – 1);

работы с машинами и оборудованием для механизации и автоматизации птицеводства (ПК – 10);

использования современных средств и систем контроля и управления качеством продукции (ПК -17);

исследования и обращения с животными, вскрытия трупов животных и птиц, взятия и пересылки патологического материала для бактериологического исследования, оформления сопроводительных документов (ПК-2);

введения лекарственных средств в организм животных и птицы. Оказывать первую помощь заболевшим животным и птице (методы лечения, лекарства и дозы применения) (ПК-7, ПК-3, ПК-4);

навыками использования дезинфицирующих средств и их приготовления для дезинфекции животноводческих помещений;

приема, уборки, транспортировки, уничтожения и утилизации трупов, а также по компостированию и биотермическому обеззараживанию навоза (ПК- 2);

работы по уходу, кормлению, поению скота в соответствии с принятой технологией и распорядком дня (ПК - 1);

владения техникой машинного доения коров с помощью агрегатов и доильных установок различного типа (ПК - 10);

выполнения основных мер профилактики мастита (ПК-17);

обеспечения чистоты помещения, оборудования и инвентаря (ПК-1, ПК - 10).

Краткое содержание практики.

Изучение технологии производства и переработки продуктов животноводства

Кормопроизводство, кормовой план и баланс

Организация кормовой базы и полноценного кормления животных. Источники получения кормов, кормопроизводство, как специализированная отрасль. Кормовой план и баланс (на все поголовье животных). Обеспеченность кормами, в т. ч. корма собственного производства.

Природные сенокосы и пастбища. Их площади, культурно – техническое состояние, ценность травостоя, урожайность и себестоимость продукции. Доля естественных сенокосов и пастбищ в структуре летнего и годового баланса кормов.

Культурные пастбища. Закладка культурных пастбищ, набор кормовых культур для них. Организация их использования. Урожайность (в центнерах и кормовых единицах) по укосному и зоотехническому методам учета. Уход за пастбищами, удобрение и орошение их. Система оплаты (основная, дополнительная) у пастухов, механизаторов, других работников, обслуживающих культурные пастбища.

Знакомство с кормовыми севооборотами. Уход за посевами кормовых культур.

Технология заготовки сенажа, силоса, сена, травяной муки. Учет кормов, обмер скирд, стогов. Схемы зеленых конвейеров на пастбищный период. Повторные посевы.

Технология производства молока

Общая характеристика комплекса по производству молока или молочно – товарной фермы. Производственные хозрасчетные задания по производству молока, их выполнение. Проанализировать структуру стада и качественные показатели отдельных половозрастных групп скота. Ознакомление с плановой породой крупного рогатого скота, разводимой в хозяйстве. Формирование, структура и оборот стада.

Проанализировать основные производственные показатели: валовый и среднесуточный удои, удой на одну корову за год и лактацию и расход кормов на центнер молока, себестоимость молока, получение телят на 100 коров.

Технологическая схема основных производственных процессов производства молока. Механизация трудоемких процессов (водопоение, кормоприготовление, раздача кормов, доение, удаление навоза). План производства молока по ферме (комплексе), по группе коров, по отдельным животным. Раздой коров.

Системы и способы содержания и кормления молочного скота в летний и зимний периоды, использование под выпас естественных и сеяных пастбищ. Рационы для стельных сухостойных и дойных коров, детализированные по новым элементам питания (Москва, 2003 г.) и их анализ.

Организация и техника стойлово – лагерного содержания. Способы доения коров. Распорядок дня в различные сезоны года.

Воспроизводство стада. Характеристика быков и коров: возраст, живая масса, продуктивность по данным бонитировки. Планирование отелов. Анализ графика запуска, отелов, осеменения и плана случки коров и телок по месяцам года. По продолжительности лактации, сервис-периода, сухостойного периода определить насколько рационально используются коровы. Длительность хозяйственного использования коров в хозяйстве.

Общая характеристика родильного отделения. Подготовка коров и нетелей к отелу. Организация родовспоможения при отелах. Содержание, кормление и уход за новорожденными телятами. Послеродовой уход за коровами. Профилактика маститов, болезней новорожденных телят. Организация и оплата труда работников родильного отделения. Система ветеринарно–зоотехнических мероприятий в родильном отделении и в коровниках.

Выращивание телят. Технология выращивания телят в молочный период. Мечение телят, присвоение кличек, учет и планирование роста телят. Сроки и порядок взвешивания молодняка и начисления зарплаты телятницам. Примерный расход кормов. Схемы и рационы кормления при выращивании молодняка. Использование ЗЦМ и других кормовых добавок

при выращивании телят. Содержание, кормление, распорядок дня. Живая масса телят с учетом возраста и пола.

Племенная работа в молочном скотоводстве. Селекция скота по молочной продуктивности, форме вымени, скорости молокоотдачи, пригодности к промышленной технологии. Оценка и отбор быков-производителей, коров. Подбор и ротация быков - производителей Бонитировка. Особенности кормления племенных животных. Организация зоотехнического учета. Планирование селекционно-племенной работы.

Покупка и продажа скота. Характеристика основных линий, семейств, лучших коров. Отбор и оценка племенного молодняка.

Технология первичной переработки молока

Характеристика молочного оборудования (доильные установки, молокопроводы, танки для хранения и охлаждения молока, сепараторы-очистители, сепараторы-сливкоотделители и т.д.).

Характеристика молочного отделения (площадь, конструкция, тепло-водоснабжение, оборудование).

Характеристика молочной лаборатории (площадь, оборудование, химреактивы).

Система первичной обработки молока (приемка, взвешивание, очистка, охлаждение, хранение, транспортировка).

Мойка и дезинфекция доильного оборудования, молочных танков, сепараторов, посуды.

Организация и проведение контрольных доек, отбор проб молока для анализа, проведение исследований, оформление результатов исследования.

Мероприятия по улучшению качества молока. Сортовой состав молока.

Организация переработки молока на молочные продукты (для хозяйств, имеющих цеха и мини-заводы по переработке молока). Сырьевая база (собственное производство молока и закуп со стороны). Виды и ассортимент вырабатываемой продукции. Товарные качества молочных продуктов. Рынок сбыта. Основные экономические показатели переработки молока: себестоимость, выручка и рентабельность производимой продукции. Характеристика технологических линий, используемых при переработке молока в хозяйстве. Организация труда на предприятиях по переработке молока. Характеристика помещений, используемых для переработки молока (помещения, конструкции водо- и теплоснабжения).

Технология производства говядины

Общая характеристика комплекса (откормочной фермы) по производству говядины и откормочных площадок. Комплектование и взаиморасчеты с хозяйствами – поставщиками. Производственный план по производству говядины и его выполнение.

Проанализировать основные производственные показатели: валовый и среднесуточный прирост, кондиции и масса скота, реализуемого на мясо, выход мяса, затраты труда и кормов на центнер прироста, себестоимость центнера прироста и говядины. Рентабельность выращивания и откорма крупного рогатого скота.

Технологическая схема основных производственных процессов производства говядины. Содержание, уход и кормление животных. Составление и анализ рационов. Механизация трудоемких процессов (водопоение, кормоприготовление, раздача кормов, удаление навоза).

Технология интенсивного выращивания и откорма скота на мясо (выращивание телят в молочный период, доращивание и откорм). Организация откорма скота на полевого кормопроизводства кормах (силос, сенаж, зеленые корма). Нагул скота. Особенности выращивания и откорма скота на жоме, барде, мезге. Использование добавок (минеральные вещества, микроэлементы, ферменты, витамины, стимуляторы роста).

Племенная работа в мясном скотоводстве. Селекция скота по мясной продуктивности. Промышленное скрещивание. Оценка и отбор быков-производителей, коров. Бонитировка. Особенности выращивания племенных животных. Организация зоотехнического учета. Планирование селекционно-племенной работы.

Организация и оплата труда на различных производственных участках выращивания молодняка доращивания и откорма. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике наиболее распространенных болезней животных.

Организация сдачи скота на мясокомбинат.

Все показатели по скотоводству приводятся за три года, дается описание опыта передовиков производства.

Технология производства свинины

Общее знакомство со свинофермой или с комплексом по производству свинины. План-задание по производству свинины и его выполнение. Хозрасчетные задание. Технологическая схема (ритм) основных производственных процессов по производству свинины. Составление технологических карт. Проанализировать основные производственные показатели: валовой и среднесуточный прирост, затраты труда и кормов, себестоимость центнера свинины, деловой выход поросят на одну основную и среднегодовую свиноматку.

Содержание, кормление и уход за различными половозрастными группами животных. Рационы, сбалансированные по всем элементам питания и их анализ. Механизация трудоемких процессов (водопоение, кормоприготовление, раздача кормов, уборка и утилизация навоза).

Воспроизводство, структура и оборот стада. Характеристика хряков – производителей, маток, их возраст, живая масса, породность, классность по данным бонитировки и продуктивность. График случек (искусственного осеменения), опоросов, отбор и подбор хряков и маток. Интенсивность использования основных и проверяемых маток.

Выращивание поросят. Подготовка маток к опоросу. Прием опоросов. Отъем поросят. Технология выращивания поросят после отъема. Планирование прироста. Примерный расход кормов на выращивание поросят – сосунов. Ведение первичного зоотехнического (племенного) учета.

Методы разведения свиней: чистопородное, промышленное скрещивание, использование породо – линейных гибридных свиней. Методы повышения мясности свиней. Совершенствование продуктивных качеств. Бонитировка свиней и использование её результатов при проведении племенной работы. Оценка хряков и маток по откормочным качествам потомства.

Выращивание ремонтных свинок и хрячков для воспроизводства стада.

Технология откорма свиней. Использование пищевых отходов. Создание оптимального микроклимата в свинарниках. Распорядок работы. Ветеринарно – санитарные мероприятия по профилактике основных болезней поросят, хряков, свиноматок. Организация летне – лагерного содержания и зеленого конвейера для свиней. Характеристика кормоцеха.

Организация работ и оплата труда в цехах: а) холостых и супоросных маток, б) подсосных маток и выращивания поросят, г) откорма. План постановки на откорм и снятия свиней с откорма. Организация сдачи свиней на мясокомбинат. Мероприятия по повышению производительности труда и снижению себестоимости.

Описать работу передовиков свиноводческого комплекса (фермы). Все показатели приводятся за три года.

Овцеводство (козоводство) и технология производства шерсти, баранины, козьего молока

Подробно ознакомиться с отраслью: поголовье овец (коз) по половозрастным группам, породный состав, настриг шерсти с одной овцы, выход ягнят на сто маток, затраты кормов и себестоимость продукции, молочная продуктивность коз.. Эффективность отрасли овцеводства (козоводства).

Изучить технологию кормления и содержания различных половозрастных групп овец (коз) в стойловый период. Рационы и кратность кормления, организация водопоя овец (коз) в осенне-зимний период.

Научиться принципам формирования отар. Изучить технологию пастбищного содержания овец (коз), определить урожайность зеленой массы на пастбище, рассчитать количество поедаемой травы, нагрузку овец на 1 га пастбищ, порядок использования и ухода за ними, овладеть техникой пастьбы. Устройство летнего лагеря для овец (коз). Организации водопоя.

Воспроизводство стада: организация и техника в случке (осеменения) овец (коз). Техника выборки маток в охоте. Сроки случки и ягнения. Организация процесса ягнения и выращивания молодняка.

Стрижка овец: наличие стригальных пунктов и их оборудование. Установка, используемая для стрижки овец. Овладеть методами стрижки овец и классировки шерсти. Упаковка, маркировка кип и сдача шерсти на завод. Сроки и продолжительность стрижки.

Доение коз, механизация доения коз.

Ознакомиться с первичным зоотехническим и племенным учетом на овцеферме (козоферме), овладеть методами мечения овец (коз), научиться проводить бонитировку овец (коз) и составление бонитировочной ведомости.

Предложить пути повышения эффективности отрасли овцеводства (козоводства).

Коневодство

Состояние конепоголовья в хозяйстве. Породный и классный состав жеребцов-производителей и маток, их возраст и продолжительность использования. Характеристика жеребцов и племенных маток по происхождению. Кормление, уход, содержание и эксплуатация рабочих лошадей, ее интенсивность. Обеспеченность хозяйства упряжью и повозками. Организация воспроизводства поголовья, проведение случной кампании и выжеребки, уход за жеребыми и подсосными кобылами, их кормление и организация активного моциона. Выращивание молодняка. Учет и отчетность по коневодству в хозяйстве. Мероприятия по улучшению состояния конепоголовья в хозяйстве.

8.8. Птицеводство

Размещение птичников с учетом цехового принципа и ветеринарно-санитарных норм (схема размещения птичников), их количество, вместимость и номенклатура оборудования. Назначение и особенности технологии в основных цехах птицеводческого предприятия. Основные схема технологического процесса.

Инкубация яиц и выращивание цыплят для воспроизводства стада.

Кормление и содержание птицы. Технологическая характеристика помещений по цехам (количество птицемест, полезная площадь пола птичника, площадь клеток, фронт кормления и поения общий и в расчете на 1 голову, плотность посадки). Характеристика клеточных батарей и их размещения в птичнике. Характеристика технологических параметров в каждом цехе, режим температуры и влажности, световой режим. Передовые технологические приемы. Опыт передовиков.

Ветеринарно - санитарное состояние хозяйства и ветеринарное обслуживание животных

Зоогигиеническая оценка помещений, пастбищ, воды, кормов. Подготовка помещений к пастбищному и стойловому содержанию. Наличие и оборудование ветеринарных объектов. Обеспеченность кадрами, лекарственными средствами, биопрепаратами, инструментами, дезинфектантами и дезинфекционной техникой.

Клиническое обследование и оказание ветеринарной помощи больным животным.

Незаразные болезни и экономический ущерб от них. Диспансеризация молочного стада и анализ причин и условий возникновения незаразных болезней животных и мер по их предупреждению. Проведение клинического обследования и лабораторное исследование крови, мочи, молока. Биостимуляторы, их эффективность и применение. Применение диетических кормов и препаратов при воспроизводстве и выращивании здорового молодняка с/х животных и рациональные пути выращивания молодняка в данном хозяйстве.

Заразные болезни. План противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий в хозяйстве и его реализация.

Меры по санации окружающей среды: проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезинвазии, обезвреживание навоза и сточных вод, утилизация трупов павших животных и конфискатов.

Ветеринарно – санитарные мероприятия по защите животноводческих объектов предприятия от заноса возбудителей заразных болезней. Соблюдение требований закона «О ветеринарии РФ» при комплектовании стада, вводе, выводе и перегруппировках животных.

Экономика, организация и управление производством на сельскохозяйственных предприятиях

Экономические, природные условия, земельный фонд хозяйства, наличие рабочей силы, производственные показатели предприятия за последние три года.

Производственное направление хозяйства, размещение и концентрация отраслей животноводства, уровень интенсификации животноводства и его экономическая эффективность, порядок доведения заданий до хозяйства и практика составления производственно – финансового плана, кормовой баланс и его особенности, производственно – экономические взаимоотношения хозяйства с другими предприятиями и организациями, нормирование и организация труда, формы, системы и уровень оплаты труда в животноводстве.

Системы морального и материального поощрения животноводов, специалистов и руководителей, организационное построение и структура управления, штатное расписание и порядок его составления, распределение обязанностей и ответственности среди руководителей и специалистов. Производительность труда, себестоимость продукции и структура затрат, рентабельность и перспективы развития хозяйства.

В целях приобретения навыков работы в качестве специалиста (руководителя отрасли) студент – практикант должен:

в течение одного месяца под руководством должностного лица предприятия, гл. зоотехника, начальника цеха животноводства, начальника комплекса, и др., выполнять обязанности дублера специалиста, управляющего, начальника комплекса, бригадира или заведующего фермой;

изучить порядок установления плана и нормированных заданий, принять участие в составлении хозрасчетного задания или заданий коллективного подряда на ферме (бригаде, комплексу, отделению);

принять участие в подведении результатов выполнения хозрасчетного задания, коллективного подряда;

изучить систему обеспечения фермы, бригады, комплекса, отделения трудовыми и материальными ресурсами для выполнения установленных заданий;

принять личное участие в организации производственных процессов в животноводстве: содержание животных, комплектование групп, взвешивание, подготовка кормов к скармливанию, раздача кормов,

воспроизводство стада, выбор маток в охоте, их осеменение, прием приплода, доение коров, стрижка овец, пастьба, уборка навоза, техобслуживание механизмов и оборудования, реализация и переработка продукции;

изучить организацию труда на ферме (в бригаде, комплексе): кооперация и разделение труда, обязанности и ответственность животноводов, нормы нагрузки и порядок их установления, провести 2-3 хронографии (хронометраж) по отдельным работам и животноводам;

изучить распорядки дня на ферме (комплексе): время, кратность, продолжительность и последовательность кормления, поения, доения, пастьбы и отдыха животных;

изучить организацию труда начальника комплекса (управляющего, бригадира, заведующего фермой): плановость в его работе, рабочее место, режим труда и отдыха, обязанности, ответственность и права; организационное построение и структуру управления комплексом (фермой);

освоить практику принятия управленческих решений и доведения их до исполнителей. Приобрести практический навык в организации выполнения управленческих решений: доведение и разъяснение заданий исполнителям, их инструктаж, расстановка по рабочим местам, обеспечение трудовой и технологической дисциплины, контроль, согласование их действий;

научиться самостоятельно составлять месячный отчет по ферме (комплексу);

изучить взаимоотношения руководителя бригады (фермы, комплекса) с подчиненными. Изучить состав коллектива. Принять участие в проведении собраний членов коллектива. Научиться выступать на собраниях с анализом результатов работы.

По всем этим разделам студент – практикант должен провести экономический анализ и сделать соответствующие выводы и предложения. Составляется технологическая карта по одной из отраслей животноводства.

Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве

Перед выездом на производственную практику студент должен получить на кафедре конкретное задание по вопросам охраны труда и безопасности жизнедеятельности.

Во время практики студентам необходимо ознакомиться с организацией работы, соответствием технологических процессов правилам и нормам техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, а также с намечаемыми мерами профилактики травматизма, профзаболеваний на предприятиях или отдельных цехах в зависимости от темы выпускной квалификационной работы.

Собранный материал является исходным при выполнении дипломного проекта, поэтому он должен быть достаточно полным и исчерпывающим.

По разделу «Охрана труда» собираются следующие сведения:

1. Организация охраны труда и пожарной безопасности на предприятии:

а) служба охраны труда и пожарной безопасности на предприятии;

б) кабинет по охране труда (его структура, состав оборудования, наглядных средств, методика работы и т.д.);

в) применяемые формы обучения. Инструктирование рабочих по технике безопасности;

г) организация административно – общественного контроля за состоянием охраны труда;

д) методы и формы пропаганды и наглядной агитации охраны труда в цехах и на территории предприятия.

2. Условия труда на предприятии (ферме):

а) санитарная характеристика производства;

б) характеристика пожароопасности, взрывоопасности и опасности поражения электрическим током;

в) характеристика вредных выбросов в атмосферу и загрязнений сточных вод;

г) метеорологические условия работы;

д) уровень культуры труда и производства;

е) наличие и состав санитарно – бытовых помещений;

ж) условия труда (вентиляция, отопление, освещение, производственная вредность).

3. Основные опасности и вредность существующего технологического процесса (по теме):

а) возможность поражения электрическим током, характеристика электросети;

б) наличие в воздухе производственных помещений вредных газов, паров и пыли;

в) возможность возникновения статического электричества;

г) наличие шума и вибрации в применяемом оборудовании;

д) уровень освещенности рабочих мест в цехах и на территории предприятия;

е) наличие возможностей нарушения устойчивости работы сельскохозяйственных машин и механизмов;

ж) причины возникновения и распространения пожаров.

4. Существующие на предприятии методы и конкретные решения по безопасности труда, имеющие отношение к производственной практике:

а) наличие защитных и предохранительных устройств;

б) номенклатурные мероприятия по охране труда;

в) средства пожаротушения на предприятии.

5. Производственный травматизм и профессиональные заболевания:

а) динамика производственного травматизма по коэффициентам частоты, тяжести и опасности за последние 3 года по предприятию или отдельным цехам и участкам;

б) характеристика профессиональных заболеваний на предприятии;

в) причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний за последние 3 года;

г) анализ соглашений на оздоровительные мероприятия по охране труда и освоение ассигнований на охрану труда.

Формы контроля по учебному плану.

Обучающийся в ходе прохождения производственной практики ведет дневник, оформляет отчет по учебной практике. Защита отчета по производственной практике проводится перед комиссией, назначаемой распоряжением директора аграрно-технологического института в сроки, предусмотренными графиком учебного процесса и защиты отчетов по производственной практике. Прохождение производственной практики оценивается по форме дифференцированного зачета с выставлением оценок с учетом ведения дневника по производственной практике, составления отчета, ответам студентов на вопросы членов комиссии, отзыва научных руководителей и руководителей практики от базовых хозяйств.

Приложение 4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Основное место работы (если ВГАУ, то название кафедры), должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
1	2	3	4	5	9	10
1.	История	Левицкий А.Б.	ВГУ, Преподаватель истории и обществоведения	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	Штатный
2.	Философия	Лейба М.В.	ВГУ, философия	ассистент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	Штатный
3.	Иностранный язык	Частухина Т.В.	ВГУ, лингвист	ст. преподаватель	ВГАУ, Иностранных языков и деловой международной коммуни-	Штатный
4.	Экономика	Чурсина Г. В.	Воронежский лесотехнический институт, экономика и организация лесной промышленности и лесного хо-	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Экономической теории и мировой экономики	Штатный

5.	Организация и менеджмент	Бондарев В. В.	СХИ, ученый зоотехнии	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Экономики предприятия и труда	Штатный
6.	История зоотехнии	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
7.	Компьютеризация в животноводстве	Алифанов С. В.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
8.	Правоведение	Подлесных С.Н	ВГУ, юриспруденция	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общеправовых и гуманитарных дисциплин	Штатный
9.	Русский язык и культура речи	Новокрещенова И.Л.	ВГУ, философия	Кандидат наук, дочент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	Штатный
10.	Профессиональная этика	Пигарева Г.П.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, акушерства и физиологии с.-х. животных	Штатный
11.	Деловое общение	Пигарева Г.П.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, акушерства и физиологии с.-х. животных	Штатный
12.	Культурология	Иконников С.А	ВГУ, история	ассистент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	Штатный

13.	Психология и педагогика	Скрыпникова Т.Л.	ВГУ, Преподаватель истории и обществоведения	ассистент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	Штатный
14.	Политология и социология	Скрыпникова Т.Л.	ВГУ, Преподаватель истории и обществоведения	ассистент	ВГАУ, каф. истории, философии и русского языка	
15.	Основы законодательства по защите прав потребителей	Подлесных С.Н	ВГУ, юриспруденция	Кандидат наук, ст.преп.	ВГАУ, каф. общеправовых и гуманитарных дисциплин	Штатный
16.	Математика	Попов А.Е.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, агроинженерия	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Высшей математики и теоретической механики	Штатный
17.	Физика	Попов И.В.	ВГУ, инженер-физик	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. физики	Штатный
18.	Химия	Перегончая О.В.	Воронежский государственный университет, химия	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф химии	Штатный
19.	Информатика	Кульнева Н.А.	Пермский ордена трудового Краснрго Знамени, прикладная математика	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	Штатный
20.	Биология	Шелякин И.Д.,	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. ВСЭ	Штатный

21.	Зоология	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
22.	Генетика и биометрия	Чистяков В.Т.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Вн. совместитель
23.	Биологическая и физколлоидная химия	Венцова И.Ю.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
24.	Органическая химия	Фролова В.В.	ВГУ, химик	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. химии	Штатный
25.	Экология	Стекольникова Н.В.,	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, агрохимия и агропочвовндение	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. агроэкологии	Штатный
26.	Современные методы исследования и основы патентоведения	Алифанов С. В.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
27.	Ботаника	Никулин. А. В.	ВГУ, биологический фак., биология	Доктор биологических наук,	ВГАУ,каф. ботаники и физиологии растений, доцент	Штатный

28.	Вредные и ядовитые растения	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
29.	Биология животных (по видам)	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
30.	Этология	Мистюкова О. И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
31.	Зооанализ	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
32.	Биохимия в животноводсте	Венцова И.Ю.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
33.	Экологическая физиология	Слащилина Т.В.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
34.	Физиологические основы производства продукции	Мистюкова О. И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный

35.	Безопасность жизнедеятельности	Андрианов Е. А.	Воронежский лесотехнический институт, механизация сельского хозяйства	Доктор наук, профессор	ВГАУ, каф. безопасности жизнедеятельности	Штатный
36.	Морфология животных	Торгун П.М.	Воронежский сельскохозяйственный институт, ветеринария	Доктор наук, профессор	ВГАУ, каф. Анатомии и хирургии	Штатный
37.	Микробиология и иммунология	Жмуров Н. Г.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. паразитологии и эпизоотологии	Штатный
38.	Физиология животных	Слащилина Т.В.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
39.	Основы ветеринарии	Пигарева Г. П.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный
40.	Механизация и автоматизация животноводства	Мерчалов В.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, инженер- механик	Кандидат наук, доцен	ВГАУ, каф. Механизации животноводства и переработки сельскохозяйствен-	Штатный
41.	Биотехника воспроизводства с основами акушерства	Пигарева Г. П.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, акушерства и физиологии с.-.х. животных	Штатный

42.	Кормопроизводство	Крицкий А.Н.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. растениеводства	Штатный
43.	Разведение животных	Алифанов В.В.	ВСХИ им. К.Д. Глинки, ЗИФ	Доктор с.-х. наук, профессор	ВГАУ, кафедра общей зоотехнии,.	Штатный
44.	Зоогигиена	Алифанов В. В. Афонасьев А.В.	ВСХИ им. К.Д. Глинки, ЗИФ ВСХИ им. К.Д. Глинки, ЗИФ	Доктор с.-х. наук, профессор Доктор с.-х. наук	ВГАУ, кафедра общей зоотехнии, Профессор ВГАУ, кафедра общей зоотехнии	Штатный Почасовик
45.	Технология первичной переработки продукции животноводства	Пелевина Г.А.	Воронежский технологический институт, технология переработки пластических масс	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, кафедра частной зоотехнии.	Штатный
46.	Скотоводство	Востроилов А.В.	ВСХИ, ЗИФ	доктор с.-х. наук	ВГАУ, зав. кафедрой частной зоотехнии.	Штатный
47.	Свиноводство	Федорова М. И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный
48.	Птицеводство	Семин А.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный

49.	Коневодство	Цуцков В.В.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, ст. преподаватель	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный
50.	Овцеводство и козоводство	Ульянов А.Г.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный
51.	Кролиководство и звероводство	Ульянов А.Г.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУкаф. частной зоотехнии	Штатный
52.	Молочное дело	Хромова Л.Г.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	доктор с.-х. наук, профессор	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный
53.	Безопасность кормов и продукции животноводства	Есаулова Л.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
54.	Основы проектирования животноводческих объектов	Мелешкина С. Р.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, кафедра общей зоотехнии.	Штатный
55.	Товароведение с основами стандартизации	Каширина Н.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф.Технологии и экспертизы товаров	Штатный

56.	Технология выращивания непродуктивных животных	Кудинова Н.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
57.	Кинология	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
58.	Рыбоводство	Федорова М. И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Штатный
59.	Аквакультура	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
60.	Технология приготовления кормов	Кудинова Н.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный
61.	Применение биологически активных веществ в кормлении животных	Кудинова Н.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, ветеринария	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. общей зоотехнии	Штатный

62.	Пчеловодство	Шаталов В. Н. КороткихЕ.А.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки,	Кандидат наук, доцент Кандидат наук, ассистент	ВГАУ, каф. частной зоотехнии	Внешний совместитель
63.	Зоокультура	Шомина Е.И.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, зоотехния	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, общей зоотехнии	Штатный
64.	Организация и управление животноводческим предприятием	Бондарев В. В.	СХИ, ученый зоотехнии	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Экономики предприятия и труда	Штатный
65.	Организация консультационного обслуживания	Бондарев В. В.	СХИ, ученый зоотехнии	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Экономики предприятия и труда	Штатный
66.	Бухучет и статистика	Воронкова В.Г.	Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, бухюучет в сельск. хозяйстве	ассистент	ВГАУ, каф. бухгалтерского учета и аудита	Штатный
67.	Управление в АПК	Бондарев В. В.	СХИ, ученый зоотехнии	Кандидат наук, доцент	ВГАУ, каф. Экономики предприятия и труда	Штатный
68.	Физическая культура	Каменовский В. И.	ВГУ, педагог по физичекой культре и спорту	ассистент	ВГАУ, каф. физическоговоспитания	Штатный

Приложение 5. Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой или иными информационными ресурсами Обеспеченность литературой по программе образовательной подготовки «Зоотехния»

№ пп	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Базовая часть			
1.	Б.1.01 История	История России : учебник для вузов / А. С. Орлов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2004. - 513 с.	22
		История России : Учебник для вузов / А. С. Орлов [и др.]. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : Проспект, 2002. - 513с.	495
		История России : учебник для вузов / А. С. Орлов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2004. - 513 с.	151
		Зуев, Михаил Николаевич История России : учеб. пособие по дисциплине "Отечественная история" для студентов вузов неист. специальностей. - М. : Высшее образование, 2008. - 634 с.	350
		Отечественная история : учеб.-метод. пособие / А. В. Ващенко [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т; [под общ. ред. С. И. Филоненко]. - 3-е изд. - Воронеж : ВГАУ, 2008. - 35с.	480
	Б1.02 Философия	Спиркин А.Г. Философия:Учебник.-2-е изд.,2002,2003,2004 г.г. -М.: Гардарики, 2004.- 735с.	600
	Б.1.03 Иностранный язык	Белоусова А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов: Учеб. пособие по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария". - СПб.: Лань, 2006.- 350с. [Н].	600
		Анненкова Н. Н. [Мы повторяем немецкий] : [учебно-метод. пособие] = Wir wiederholen Deutsch / Н. Н. Анненкова, Л. А. Шишкина; Воронеж. гос. аграр. ун-т. - Воронеж : ВГАУ, 2006. - 82 с.	252
		Попова И. Н. Французский язык = Manuel de francais : учебник для 1 курса ВУЗов и фак. иностр. яз / И. Н. Попова, Ж. А. Казакова, Г. М. Ковальчук. - Изд. 21-е, испр. - М. : NESTOR ACADEMIC PUBLISHERS, 2000 - 2008	98
	Б.1.04 Экономика	Шишкин, Александр Федорович Экономика : учебник для студентов неэкон. специальностей аграр. вузов / А. Ф. Шишкин, Н.	193

		В. Шишкина. - М. : Академический Проект, 2007. - 766 с. [Н/м]	
		Экономическая теория : Учебник для студентов вузов,обучающихся по экон.специальностям / А. Г. Грязнова [и др.]; под ред. А. Г. Грязновой, Т. В. Чечелевой. - М. : Экзамен, 2004. - 592с. [Н/у]	98
	Б.1.05 Организация и менеджмент	Асташов Н.Е. Организация сельскохозяйственного производства:учебник для студ.вузов,обучающихся по спец.310700-Зоотехния и 310800-Ветеринария. -Воронеж: 2004.- 296с.	224
		Терновых К.С. Бизнес-планирование на предприятии АПК: Учеб.-практическое пособие. - Воронеж: ВГАУ, 2005.- 180с. [В]	190
		Терновых К. С. Бизнес-планирование на предприятии АПК: Практикум: Учеб. пособие по спец. "Экономика и управление на предприятии АПК". -М.: КолосС, 2008.- 205с. [Н/м]	100
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Вариативная часть			
	Б.1.В.01 История зоотехнии	Шомина Е.И. История зоотехнии. Электронное пособие. 2006.	1
	Б.1.В.02 Компьютеризация в животноводстве	Котарев В.И., Рыжков Е.И. Компьютеризация в животноводстве: Учеб. пособие. -Воронеж: ВГАУ, 2004.- 59с. [В]	167
		Котарев В.И., Рыжков Е.И. Методические указания по самостоятельной работе по курсу «компьютеризация в животноводстве» для студентов ФТЖТ для специальности 310700 «Зоотехния»	
	Б.1.В.03 Правоведение	Правоведение : учеб. пособие / Алт. гос. аграр. ун-т ; под ред. С. Н. Попова, Н. А. Ульяновой. - Барнаул : Издательство АГАУ, 2006. - 324 с. - Библиогр.: с. 322.	50
		Основы права : учебник по дисциплине "Правоведение" для студентов вузов, обучающихся по неюридическим специальностям / под ред. М. И. Абдулаева. - М.[и др.] : Питер, 2004. - 603, [1] с.	10
	Б.1.04 Русский язык и культура речи	Житин Ю.И. Практикум по экологии: Учеб. пособие по спец. "Агроэкология". - 2-е изд., испр. и доп. -Воронеж: ВГАУ, 2007.- 152с. [Н/у]	256
		Данцев А.А. Русский язык и культура речи для технических вузов : Рекомендовано Академией гуманитар.наук РФ для техн.направлений и специальностей вузов / А.А. Данцев, Н.В. Нефедова. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 320с	249
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Дисциплины по выбору			
	Б.1.КПВ.01 Профессиональная этика	Спиркин, А. Г. Философия : учебник для студентов вузов / А. Г. Спиркин .— 2-е изд. — М. : Гардарики, 2004 ГРИФ	79

		Профессиональная этика врача ветеринарной медицины : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 310800-Ветеринария / [Ф. И. Василевич [и др.]; под ред. И. С. Панько .— СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2004 ГРИФ	16
		Стекольников А.А., Коробов А.В. Профессиональная этика врача ветеринарной медицины [электронный ресурс] / — Москва : Лань, 2004 .— "Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310800	1
	Б.1.КПВ.01 Деловое общение	Спиркин, А. Г. Философия : учебник для студентов вузов / А. Г. Спиркин .— 2-е изд. — М. : Гардарики, 2004 ГРИФ	79
		Профессиональная этика врача ветеринарной медицины : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 310800-Ветеринария / [Ф. И. Василевич [и др.]; под ред. И. С. Панько .— СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2004 ГРИФ	16
	Б.1.КПВ.02 Культурология	Культурология:История мировой культуры:Учебник/Под ред.А.Н.Марковой.-2-е изд.,перераб.и доп.1998,2003. -М.: ЮНИТИ, 2003.- 576с.	253
	Б.1.КПВ.02 Психология и педагогика	Кравченко А. И. Психология и педагогика: Учебник для студентов высших учебных заведений. - М.: Инфра-М, 2008.- 400с. [Н/у]	380
		Столяренко Л.Д. Психология: Учебник для вузов. -СПб.: Лидер, 2006.- 591с.	25
	Б.1.КПВ.03 Политология и социология	Гаджиев К.С. Политология:Учебник. -М.: Логос, 2003.- 486с.	850
		Кравченко А.И. Общая социология:Учеб.пос.2002,2004. -М.: ЮНИТИ, 2004.- 480с.	801
	Б.1.КПВ.03 Основы законодательства по защите прав потребителей	Государственная и общественная защита прав потребителей. Учеб.пос. -М. КолосС,, 2006.- 300с.	
Математический и естественно-научный цикл Базовая часть			
	Б.2.01 Математика	Зайцев И.А. Высшая математика: Учебник. - 3-е изд.,испр. -М.: Дрофа, 2004.- 392с. [Н/м]	35
		Зайцев И.А. Высшая математика: Учебник. - 4-е изд., стер. -М.: Дрофа, 2005.- 399с. [Н/м]	502
		Стрыгина С.О. Методы теории вероятностей, математической статистики и их применение в животноводстве: Учеб. пособие по спец. "Зоотех-	97

		ния". -Воронеж: ВГАУ, 2008.- 160с. [В]	
	Б.2.02 Физика	Грабовский Р.И. Курс физики: Учеб.пособие. - 6-е изд. -СПб.: Лань, 2002.- 607с.	72
		Грабовский Р. И. Курс физики:Учебник. - 8-е изд., стер. -СПб.; М.: Лань, 2005.- 608с. [Н]	52
		Грабовский Р. И. Курс физики: Учеб. пособие по естественнонаучным специальностям. - 11 изд., стер. -СПб.: Лань, 2009.- [Н/м]	70
		Ремизов А. Н. Медицинская и биологическая физика: Учебник для вузов. - 8-е изд., стер. -М.: Дрофа, 2008.- [Н/м]	40
	Б.2.03 Химия	Цитович И.К. Курс аналитической химии: Учебник. - 8-е изд., стер. -СПб.;М.: Лань, 2004.- 495с. [Н]	200
		Основы аналитической химии:Учебник :В 2 кн. Кн.1:Общие вопросы.Методы разделения/Под ред.Ю.А.Золотова.-2-е изд.,перераб.и доп. –М.: Высш.шк., 2002.- 351с.	252
		Основы аналитической химии:Учебник :В 2 кн. Кн.2:Методы химического анализа/Под ред.Ю.А.Золотова.-2-е изд.,перераб.и доп. –М.: Высш.шк., 2002.- 493с.	252
		Павлов Н.Н,. Общая и неорганическая химия:Учебник. 2-е изд.,перераб.и доп. –М.: Дрофа, 2002.- 447с.	6
		Угай Я.А. Общая и неорганическая химия:Учебник по напр.и спец."Химия".-3-е изд.,испр. –М.: Высш.шк., 2002.- 526с.	5
	Б.2.04 Информатика	Практикум по информатике: Учеб. пособие/ Под ред. А.П.Курносова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Воронеж: ВГАУ, 2004.- 271с. [В]	360
		Информатика: Учеб. пособие для студентов заочного отделения специальности "Ветеринария", "Зоотехния". -Воронеж: ВГАУ, 2005.- 65с. [В]	116
		Информатика: Учеб. пособие для студентов заочного отделения с/х высших учебных заведений. - 2-е изд., перераб. -Воронеж: ВГАУ, 2007.- 107с. [Н]	178
	Б.2.05 Биология	Пехов А.П. Биология с основами экологии:Учебник по естественнонауч.спец. -СПб.: Лань, 2002.- 671с.	46
		Пехов А. П. Биология с основами экологии: Учебник по естественнонаучным специальностям. - 7-е изд., стер. -СПб.: Лань, 2007.- 688с. [Н/м]	26
	Б.2.06 Зоология	Блохин Г.И. Зоология. – М., 2006.- Гриф УМО.	11
	Б.2.07 Генетика и биометрия	Бакай А.В. Генетика: Учебник по специальности "Зоотехния". -М.: КолосС, 2007.- 447с. [Н/м]	75
		Карманова Е.П. Практикум по генетике: Учеб. пособие по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария". -Петрозаводск: ПетрГУ, 2004.- 202с. [Н/м]	25

Математический и естественно-научный цикл Вариативная часть			
	Б.2.В.01 Биологическая и физколлоидная химия	Хазипов Н.З., Аскарова А.Н. Биохимия животных. - Казань: Издательство Казанской государственной академии ветеринарной медицины, 2003.	97
		Кузьмичева В.Н., Кушнир И.Ю. Биохимия в животноводстве. – Воронеж: ВГАУ, 2004.	168
	Б.2.В.02 Органическая химия	Грандберг И.И. Органическая химия. – М.: Дрофа, 2002.	208
	Б.2.В.03 Экология	Ветеринарная экология: Учеб.пос.по спец."Ветеринария" и "Зоотехния"/Под ред. Д.Н. Уразаева. -М.: Колос, 2002.- 238с. [Н/м]	
		Житин Ю.И. Практикум по экологии:Учеб.пособие по агроном.спец. –Воронеж: 2002.- 119с.	238
		Колпакова В.П. Основы экологии:Учеб.пособ. – Барнаул: 2001.- 245с.	1
		Коробкин В.И. Экология:Учебник.-5-е изд.,доп.и перераб. –Ростов н/Д: 2003.- 575с.	2
	Б.2.В.04 Современные методы исследования и основы патентоведения	Хромова Л.Г., Байлова Н.В. Практикум по методике научных исследований в животноводстве. – Воронеж: ВГАУ, 2004.	182
Математический и естественно-научный цикл Дисциплины по выбору			
	Б.2.КПВ.01 Ботаника		
	Б.2.КПВ.01 Вредные и ядовитые растения	Надёжкин С.Н., Кузнецов И.Ю. Полезные, вредные и ядовитые растения. – М.: КНОРУС, 2010. – 248 с.	56
	Б.2.КПВ.02 Биология животных (по видам)	Блохин Г.И. Зоология. – М., 2006.- Гриф УМО.	11
	Б.2.КПВ.02 Этология	Физиология и этология животных: Учебник по специальности "Ветеринария"и "Зоотехния"/ В.Ф.Лысов. -М.: КолосС, 2004.- 568с. [Н/м]	200
		Физиология животных и этология:Учеб.пос.по спец.Зоотехния и Ветеринария/В.Г.Скопичев. -М.: КолосС, 2004.- 718с. [Н/м]	59
		Василисин В.В. Основы физиологии и этологии животных: Учеб. пособие. -Воронеж: ВГАУ, 2007.- 351с. [В]	231
	Б.2.КПВ.03 Экологическая химия		
	Б.2.КПВ.03 Биохимия в животноводстве	Григорьев В.С. Лекции по биохимии с основами физической и коллоидной химии:Учеб.пособ. по еете.спец. –Самара: 2002.- 437с.	269
		Хазипов Н.З. Биохимия животных:Учебник. - Казань: 2003.- 310с.	100

	Б.2.КПВ.04 Экологическая физиология	В.В.Василисин, В.В.Соколов, О.Н.Мистюкова. Экологическая физиология животных (учебное пособие). - ВОронеж: ВГАУ, 2006.	150
	Б.2.КПВ.04 Физиологические основы производства продукции животноводства	Мистюкова О.Н. Физиологические основы производства молока и мяса (учебное пособие). – Воронеж: ВГАУ, 2010.	93
	Профессиональный цикл Базовая часть		
	Б.3.01 Безопасность жизнедеятельности	Полуэктов А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие по спец. "Агроинженерия". - Воронеж: ВГАУ, 2006.- 325с. [Н/у]	200
		ШкрабакВ.С., ЛуковниковА.В., Тургиев М.С. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве. – М.: Колос., 2004.	100
	Б.3.02 Морфология животных	Вракин В.Ф., Сидорова М.В. и др. Морфология сельскохозяйственных животных. – М.: "ГРИН-ЛАЙТ", 2008.	91
		Климов А.Ф., Акаевский А.И. Анатомия домашних животных. Спб:»Лань», 2003.	55
		Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология, М., Изд. «КолосС», 2004.	104
	Б.3.03 Микробиология и иммунология	Колычев Н. М., Гасманов В. В. Ветеринарная микробиология и иммунология. – М.: Колос. – 2006	79
		Субботина С. Г., Жмуров Н. Г. Основы микробиологии. - Воронеж, ВГАУ. – 2007.	92
	Б.3.04 Физиология животных	Физиология и этология животных: Учебник по специальности "Ветеринария"и "Зоотехния"/ В.Ф.Лысов. -М.: КолосС, 2004.- 568с. [Н/м]	200
		Физиология животных и этология:Учеб.пос.по спец.Зоотехния и Ветеринария/В.Г.Скопичев. -М.: КолосС, 2004.- 718с. [Н/м]	59
		Василисин В.В. Основы физиологии и этологии животных: Учеб. пособие. -Воронеж: ВГАУ, 2007.- 351с. [В]	231
	Б.3.05 Основы ветеринарии	Основы ветеринарии:Учебник/Под ред. И.М.Белякова. -М.: КолосС, 2004.- 560с. [Н/м]	151
	Б.3.06 Механизация и автоматизация	Механизация и технология животноводства: Учебник по специальности "Механизация сельского хозяйства"/ В. В. Кирсанов. -М.: КолосС, 2007.- 584с. [Н/м]	23
	Б.3.07 Биотехника воспроизводства с основами акушерства	Под.ред. В.Я.Никитина Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – М.: КолосС, 2005.	31
		Никитин В.Я. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. – М.: КолосС, 2004.	154
		Полянцев Н.И. Ветеринарное акушерство и биотехника размножения животных. - Ростов	

		н/Д:Феникс, 2001.	
	Б.3.08 Кормопроизводство	Кормопроизводство: Учебник по агрономическим специальностям/ Н.В. Парахин. -М.: КолосС, 2006.- 431с. [Н/м]	200
	Б.3.09 Разведение животных	Алифанов В.В. Востроилов А.В. Котарев В.И. Разведение сельскохозяйственных животных. – Воронеж: ВГАУ, 2005.	299
		Алифанов В.В., Востроилов А.В., Котарев В.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных. – Воронеж: ВГАУ, 2005.	100
	Б.3.10 Кормление животных	Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: КолосС, 2004.	92
		Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: Изд-во науч. лит.Н.Ф. Бочкаревой, 2007.	121
	Б.3.11 Зоогигиена	Шаронин В.М., Мелешкина С.Р., Власов С.А., Якушева Т.Н. Зоогигиенические требования при проектировании и строительстве животноводческих предприятий, зданий и сооружений. – Воронеж: ВГАУ, 2004.	100
		Кузнецов А. Ф. Гигиена содержания животных : справочник / А. Ф. Кузнецов. - СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2003. - 635 с.	12
		Соловьев Ю.Б. Практикум по зоогигиене и основам проектирования животноводческих предприятий: Учеб. пособие по зооветеринар. специальностям. -Уссурийск: Изд-во Примор. гос. с.-х. акад., 2004.- 405с. [Н/м]	1
	Б.3.13 Технология первичной переработки продуктов животноводства	Рогов И.А. и др. Технология мяса и мясных продуктов: Книга I. – М.: КолосС, 2008.	36
		Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология яиц и мяса птицы.- СПб: изд-во «Лань», 2005.	50
		Позняковский В.М., Рязанова О.А., Мотовилов К.Я. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. - Новосибирск: Сиб. университ. изд-во, 2005	63
Профессиональный цикл Вариативная часть			
	Б.3.В.01 Скотоводство	Зеленков П.И., Баранников А.И., Зеленков А.П. Скотоводство. - Ростов на дону : Феникс, 2005.	76
		Г.В. Родионов, И.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. Скотоводство. - М: КолосС, 2007.	75
		Востроилов А.В. Хромова Л.Г. Практикум по скотоводству. – Воронеж: ВГАУ, 2006.	92
	Б.3.В.02 Свиноводство	Шейко И.П Свиноводство. – М.: Новое издание. – 2005.	75
		Кабанов В.Д. Свиноводство. – М.: Новое издание. – 2005.	75
	Б.3.В.03 Птицеводство	Кочиш И.И. Птицеводство:Учебник для студ.вузов по спец."Зоотехния". -М.: КолосС, 2004.- 406с. [Н/м]	125

		Кочиш И. И. Птицеводство: Учебник по спец. "Зоотехния". - 2-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2007.- 416с. [Н/м]	1
	Б.3.В.04 Коневодство	Красников А.С., Хотов В.Х. Коневодство. - М.: МСХА, 1995.	
		К.Б. Свечин, И.О. Бобылев, Б.Н. Топка Коневодство. - М.: КолосС, 1984.	
		В.В. Калашников, Ю.А. Соколов, В.Ф. Пустовой и др. Практическое коневодство. - М.: КолосС, 2000.	7
	Б.3. В.05 Овцеводство и козоводство	Мороз В.А. Овцеводство и козоводство. – М.: Аргус, 2005.	31
		Зелинский Г.Г. Козоводство. – М.: КолосС, 1981.	
		Николаев А.И., Ерохин А.И. Овцеводство, - М.: КолосС, 1987.	
	Б.3.В.06 Кролиководство и звероводство	Балакирев Н.А., Кузнецов Г.А. Звероводство. – М.: КолосС, 2006.	2
		Балакирев Н.А., Тинаева Е.А., Тинаев Н.И., Шумилина Н.Н. Кролиководство. – М.: КолосС, 2007.	30
	Б.3.В.07 Молочное дело	Барабанщиков, Н.В. Молочное дело : Учебник / Н.В. Барабанщиков .— 2-е изд. перераб. и доп. — М. : Агропромиздат, 1990 .— 351 с : ил. — ISBN 5-10-000710-9.	11
	Б.3.В.08 Безопасность кормов и продукции животноводства	В.М. Позняковский Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов. Сибирское университетское издательство, Новосибирск, 2007.	46
		И.А. Рогов Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов. – Сибирское университетское издательство, Новосибирск, 2007.	46
		Л.В. Донченко Безопасность пищевой продукции. М.: ДеЛи принт, 2005.	2
	Б.3.В.09 Основы проектирования животноводческих объектов	Шаронин В.М., Мелешкина С.Р., Власов С.А., Якушева Т.Н. Зоогигиенические требования при проектировании и строительстве животноводческих предприятий, зданий и сооружений. – Воронеж: ВГАУ, 2004.	100
		Кузнецов А. Ф. Гигиена содержания животных : справочник / А. Ф. Кузнецов. - СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2003. - 635 с.	12
	Б.3.В.10 Товароведение с основами стандартизации	Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебник/ Шевченко В. В. -М.: ИНФРА-М, 2006.- 544с. [Н/м]	20
		Кругляков Г.Н. Товароведение мясных и яичных товаров.Товароведение молочных товаров и пищевых концентратов:Учебник. -М.: 2001.- 488с.	52
		Кругляков Г.Н. Товароведение продовольственных товаров:Учебник. -Ростов н/Д: МарТ, 2000.- 447с. [Н]	50
		Теплов В.И. Товароведение и экспертиза животноводческого сырья: Учеб. пособие. -М.: Дашков	57

		и К, 2004.- 312с. [Н]	
Профессиональный цикл Дисциплины по выбору			
	Б.3.КПВ.01 Технология выращивания непродуктивных животных	Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: КолосС, 2004.	92
	Б.3.КПВ.01 Кинология	Блохин, Г.И. Кинология : Учебное пособие для вузов по специальностям:310700"Зоотехния" и 310800"Ветеринария" / Г.И. Блохин, М.Ю. Гладких, А.А. Иванов и др. — М. : Скрипторий 2000, 2001 .— 430с. : ил. — Библиогр.:с.427 .— ISBN 5-94448-003-3 : 120-00.	5
	Б.3.КПВ.02 Рыбоводство	Прудовое рыбоводство в личном подсобном хозяйстве : практ. рекомендации безработному гражданину по орг. собственного дела / Воронеж. гос. аграр. ун-т; сост.: М. И. Федорова, М. А. Шибаев .— Воронеж : ВГАУ, 2009 .— 59 с. : табл .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b59724.doc>. Власов, В. А. Рыбоводство : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110401 - "Зоотехния" / В. А. Власов .— СПб. : Лань, 2010 .— 349 с., [8] л. цв. ил. : ил., табл .— Библиогр.: с. 342-343 .— ISBN 978-5-8114-1095-8.	10 1
	Б.3.КПВ.02 Аквакультура	Козлов В.И., Никифоров-Никишин А.Л., Бородин А.Л. Аквакультура. – М.: КолосС, 2006. -445 с. Гриф УМО.	
		Богерук А.К., Луканова И.А. Мировая аквакультура: опыт для России.- М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 364 с.	39
	Б.3.КПВ.03 Технология приготовления кормов	Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. – СПб.: Лань, 2002.	40
		Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. - СПб.: Лань, 2010.	25
		Шпара Д. Производство грубых кормов, 2002.	11
	Б.3.КПВ. 03 Применение биологически активных веществ в кормлении животных	Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: КолосС, 2004.	92
		Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: Изд-во науч. лит.Н.Ф. Бочкаревой, 2007.	121
	Б.3.КПВ. 04 Пчеловодство	Дукина В.И. Практикум по пчеловодству / В.И. Дукина, А.Ф. Климкин, Ю.А. Шилов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 118 с. [ЦИТ 6313] [ПТ] А.Ф. Климкин, Ю.А. Шилов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 118 с. [ЦИТ 6313] [ПТ]	88
	Б.3.КПВ.04 Зоокультура	Габузов О.С. Зоокультура. – М.: МГАВМиБ, 2003. – 210 с. – Гриф УМО.	
	Б.3.КПВ.05 Организация и управление животноводческим предприятием	Менеджмент в АПК: Учебник по спец. "Экономика и управление на предприятии АПК"/Королев Ю. Б.[и др.]. -М.: КолосС, 2007.-422с. [Н/м]	30
		Зюзюков А.В. Управление предприятием: Учеб. пособие по агроэкономическим специальностям. -	24

		Воронеж: Истоки, 2007.- 382с. [Н/м]	
	Б.3.КПВ.05 Организация консультационного обслуживания	Краснов И. П. Практикум по внутренним незаразным болезням сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для учащихся сред. с.-х. учеб. заведений по спец. "Ветеринария" / И. П. Краснов, В. В. Митюшин - М.: Колос, 1980 - 191 с. Краткая характеристика возбудителей гельминтозов сельскохозяйственных животных: метод. указ. к лаб. и практ. занятиям по основам ветеринарии для студентов оч. и заоч. отд-ний агроуниверситета по специальностям 110401 "Зоотехния", 110305 ... / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: С. А. Власов, Г. П. Пигарева, А. В. Ходаков, Ю. А. Скрипицын] - Воронеж: ВГАУ, 2008. Мозгов И.Е. Фармакология: Учебник для высш.с.-х.учеб.заведений / И.Е. Мозгов - М.: Агропромиздат, 1985 - 416с.	11 33 64
	Б.3.КПВ. 06 Бухучет и статистика	Пизенгольц М.З. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве:Учебник по спец."Бух. учет,анализ и аудит".Т.2.Ч.2-3:Бух.управленч.учет/-4-е изд.,перераб.и доп.2002,2003 г.г. -М.: Финансы и статистика, 2003.- 406с. [Н/м]	350
		Башкатов Б.И. Статистика сельского хозяйства с основами общей теории статистики:Курс лекций. -М.: ЭКСМОС, 2001.- 351с.	46
		Гришин А.Ф. Статистика:Учеб.пособ.по агрон. и зооинж.спец. -М.: Финансы и статистика, 2003.- 237с. [Н/м]	102
	Б.3.КПВ.06 Управление в АПК		

Приложение 6. Сведения об обеспеченности образовательного процесса материально- технической базой .

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
	Лекционные аудитории: ауд. 218, 219, 220	Технические средства обучения: стационарный мультимедиа проектор (ауд.218,219,220), экран настенный (ауд. 218, 219,220). Переносной мультимедиапроектор, ноутбук, экран переносной. Специализированная мебель и оргсредства: Доска аудиторная, стол демонстрационный, кафедра, столы и скамьи аудиторные двухместные
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Базовая часть		
1.	Б.1.01 История	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б1.02 Философия	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412: доска аудиторная, стол

		и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.03 Иностранный язык	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.04 Экономика	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.05 Организация и менеджмент	Аудитория 168: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, стулья ученические, нормативные документы, мультимедийное оборудование.
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Вариативная часть		
	Б.1.В.01 История зоотехнии	Лекционные аудитории с мультимедийным оборудованием
	Б.1.В.02 Компьютеризация в животноводстве	Аудитории 106., 16 зоот., 18 зоот.: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья Microsoft Office PowerPoint, Пакет программ Microsoft Office, Flok-2, «Молочно-товарная ферма», DeLaval, «Корм Оптима», АРМ Селекс – коровы – молодняк, STATISTICA, Microsoft Windows, Пакет программ Microsoft Office, Flok-2, kuk, Миокрол, «Корм Оптима», Farm, Herdsman 2000, АРМ Селекс – коровы – молодняк, 1С, Internet Explorer, Тестирующий комплекс АСТ-Test
	Б.1.В.03 Правоведение	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.04 Русский язык и культура речи	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
Гуманитарный, социальный и экономический цикл Дисциплины по выбору		
	Б.1.КПВ.01 Профессиональная этика	Аудитория 147: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные. Микроскопы, весы, световой рефрактометр, сосуд Дюара, столик для фиксации животных, термостат, фонендоскоп, ФЭК, аппарат ВУТ-1, микродозатор.
	Б.1.КПВ.01 Деловое общение	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.КПВ.02 Культурология	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.КПВ.02 Психология и педагогика	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.1.КПВ.03 Политология и социология	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
Математический и естественно-научный цикл Базовая часть		

	Б.2.01 Математика	Аудитория 300,408, 410, 410а, 412 : доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.2.02 Физика	Аудитория 243. Доска аудиторная, стол и стул преподавателя, столы лабораторные с пластиковым покрытием, стулья аудиторные, шкафы; установки для лабораторных работ: статистическая обработка результатов измерений (штангенциркуль, микрометр, техн. весы), определение объемов тел правильной геометрической формы, определение коэф. линейного расширения, определение динамической вязкости жидкости методом Стокса, изучение движения гироскопа, определение горизонтальной составляющей индукции магнитного поля Земли (источник питания, компас),определение коэффициента поверхностного натяжения жидкостей, законы освещенности и пр. установки.
	Б.2.03 Химия	Учебные лаборатории 153-159. Доска аудиторная, стол и стул преподавательский, вытяжные шкафы, рефрактометры, спектрометры, хронографы и другие приборы необходимые для проведения занятий.
	Б.2.04 Информатика	Компьютерный класс 106, 16,18 зоот.: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.2.05 Биология	Микроскопы – 25 шт. Микротом для замораживающих срезов - 1 шт. Холодильник – 1шт. Термостат – 1шт. Морозильная камера для хранения трупного материала – 1 шт Мультимедийная установка – 1 шт. (установлена в 306 аудитории)
	Б.2.06 Зоология	Аудитория 316: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные
	Б.2.07 Генетика и биометрия	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
Математический и естественно-научный цикл Вариативная часть		
	Б.2.В.01 Биологическая и физколлоидная химия	2 учебные специализированные лаборатории, оснащенные приборами и оборудованием: термостаты, термобани, весы, центрифуги, холодильники, фотоэлектроколориметры, pH-метры, рефрактометры, лабораторная посуда.
	Б.2.В.02 Органическая химия	Учебные лаборатории 153-159. Доска аудиторная, стол и стул преподавательский, вытяжные шкафы, рефрактометры, спектрометры, хронографы и другие приборы необходимые для проведения занятий.
	Б.2.В.03 Экология	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья.
	Б.2.В.04 Современные мето-	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул

	ды исследования и основы патентоведения	преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
Математический и естественно-научный цикл Дисциплины по выбору		
	Б.2.КПВ.01 Ботаника	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.2.КПВ.01 Вредные и ядовитые растения	Аудитория 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные стулья. Мультимедийное оборудование
	Б.2.КПВ.02 Биология животных (по видам)	Аудитория 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные стулья. Мультимедийное оборудование
	Б.2.КПВ.02 Этология	Ауд 408, 410 На курсе имеются две физиологические учебные лаборатории для проведения лабораторных занятий параллельно в двух подгруппах. Каждая лаборатория имеет по 6 рабочих мест, по 2 человека на место. Они оснащены в зависимости от темы занятий различными приборами, инструментами и реактивами.
	Б.2.КПВ.03 Экологическая химия	Учебные лаборатории408-410. Доска аудиторная, стол и стул преподавательский, вытяжные шкафы, рефрактометры, спектрометры, хронографы и другие приборы необходимые для проведения занятий.
	Б.2.КПВ.03 Биохимия в животноводстве	2 учебные специализированные лаборатории, оснащенные приборами и оборудованием: термостаты, термобани, весы, центрифуги, холодильники, фотоэлектроколориметры, pH-метры, рефрактометры, лабораторная посуда.
	Б.2.КПВ.04 Экологическая физиология	На курсе экологической физиологии имеются две физиологические учебные лаборатории для проведения лабораторных занятий параллельно в двух подгруппах. Каждая лаборатория имеет по 6 рабочих мест, по 2 человека на место. Они оснащены в зависимости от темы занятий различными приборами, инструментами и реактивами. В учебном процессе используются: индукционные катушки, электростимуляторы, миографы, электрокардиоскоп, гемоцитометр, оксигемометр, электрокардиограф, спирометры, мешок Дугласа, кимографы, микроскопы, капсулы Марея, камеры Горяева, гемометр Сали, тонометры, пневмограф. На занятиях используются лабораторные животные – лягушки, белые мыши, кролики, собаки. Часть занятий проводится на продуктивных животных в условиях вивария.
	Б.2.КПВ.04 Физиологические основы производства продукции животноводства	Ауд 408, 410 На курсе экологической физиологии имеются две физиологические учебные лаборатории для проведения лабораторных занятий параллельно в двух подгруппах. Каждая лаборатория имеет по 6 рабочих мест, по 2 человека на место. Они оснащены в зависимости от темы занятий различными приборами, инструментами и реактивами.

	Б.3.01 Безопасность жизнедеятельности	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.3.02 Морфология животных	2 учебные специализированные лаборатории на кафедре анатомии и хирургии оснащенные приборами и оборудованием.
	Б.3.03 Микробиология и иммунология	Ауд. № 407, № 418 (бокс), № 413, № 416 (лаборантская). № 419 (моечная). Доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, микроскопы, термостаты, БАВ «Ламинар-С», холодильники, стерилизатор, pH-метр, диаппроектор. Ауд. № 401, № 422. Видеопроектор Toshiba TDPSP1 – 1 шт., Подвеска BT 881 – 1 шт., Ноутбук HPG 7060 er – 1 шт., Экран Procolor D Sct/180 – 1 шт., Шкаф (аптечный медицинский) – 2 шт., Аэрозольный генератор – 1 шт., Гидропульт – 1 шт., Грелка-качалка – 1 шт., Шприц-автомат – 3 шт., Микроскоп с осветителем – 2 шт., Шкаф аптечный – 2 шт., Микроскоп «Люмам» - 1 шт., Центрифуга лабораторная – 2 шт., Микроскоп МБС-9 – 1 шт., Телевизор LCD Samsung – 1 iшт
	Б.3.04 Физиология животных	Ауд. 408, 410 На курсе физиологии имеются две физиологические учебные лаборатории для проведения лабораторных занятий параллельно в двух подгруппах. Каждая лаборатория имеет по 6 рабочих мест, по 2 человека на место. Они оснащены в зависимости от темы занятий различными приборами, инструментами и реактивами. В учебном процессе используются: индукционные катушки, электростимуляторы, миографы, электрокардиоскоп, гемоцитометр, оксигемометр, электрокардиограф, спирометры, мешок Дугласа, кимографы, микроскопы, капсулы Марея, камеры Горяева, гемометр Сали, тонометры, пневмограф. На занятиях используются лабораторные животные – лягушки, белые мыши, кролики, собаки. Часть занятий проводится на продуктивных животных в условиях вивария.
	Б.3.05 Основы ветеринарии	Ауд. 127, 147 Микроскопы, сосуд Дюара, столик для фиксации животных, термостат, фонендоскоп диапроектор, ФЭК .
	Б.3.06 Механизация и автоматизация	Лекционные аудитории. Специализированные аудитории агроинженерного факультета.
	Б.3.07 Биотехника воспроизводства с основами акушерства	Микроскопы, сосуд Дюара, столик для фиксации животных, термостат, фонендоскоп диапроектор, ФЭК.
	Б.3.08 Кормопроизводство	Аудитории 301.326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья.
	Б.3.09 Разведение животных	Аудитории 300, 301, 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья

	Б.3.10 Кормление животных	Аудитории 301.326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья Учебная лаборатория (ауд. № 326), где представлены коллекции кормов, гербарии растений, тематические стенды; научно-исследовательская лаборатория и лаборатория зоотехнического анализа кормов (ауд. № 325, 302), где располагаются основные приборы для определения химического состава и питательности кормов; учебные стенды (ауд. № 326, 301) с образцами основных видов кормов и кормовых средств, используемых в кормлении сельскохозяйственных животных в Центрально-Черноземной Зоне; учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства и предприятия с различными формами собственности. Приборы и оборудование для контроля полноценности кормления животных: лаборатория зооанализа КСЛ-8 (326, 303 ауд.); коллекция кормов и кормовых добавок, используемых при лабораторных занятиях; муфельная печь; аппараты для перегонки аммиака; фотоэлектроколориметр; сушильный шкаф ШСС-80П; аналитические весы Ohaus FR 1530, FR 3130; дистиллятор Д7-10; мельница для кормов У-1 ВМЛ; анализатор влажности МА-30; шкафы вытяжные; весы ВЛКТ-500, 200.
	Б.3.11 Зоогигиена	Аудитории 303, 316: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.3.13 Технология первичной переработки продуктов животноводства	Ауд. 315, 314, 313 лаборатория оценки качества мяса и мясопродуктов; молока и молочных продуктов; современное лабораторное оборудование; электронные весы; сушильный шкаф; термостат; водяные бани; ионометр; фотоэлектроколориметр; центрифуга; измельчитель; микроскоп; шкуры; плакаты со схемами разделки туш и технологических линий производства молочных и мясных продуктов; атлас разделки туш скота.
Профессиональный цикл Вариативная часть		
	Б.3.В.01 Скотоводство	Компьютер, компьютерная программа по оценки племенной ценности быков-производителей РОДДОВ, муляжи животных., аппарат для машинного доения коров, инструменты для взятия промеров (мерная палка, мерная лента, циркуль). Ауд. 16, 18 зоот.
	Б.3.В.02 Свиноводство	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья. Компьютер, муляжи свиней, шпикомеры для определения толщины шпика, мерные ленты для определения промеров, бланки документов племенного учета. Племенные книги свиней.
	Б.3.В.03 Птицеводство	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья. чучела птицы, овоскопы, индексомеры, штангенциркули, весы ВЛТК – 500, яйца птицы разных видов, таблицы, рисунки, плакаты, карточки с индивидуальными заданиями.

	Б.3.В.04 Коневодство	Аудитории 315, 313, 106: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья. Седло выездковое, беговая упряжь, ковочный инвентарь.
	Б.3. В.05 Овцеводство и козоводство	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья. Фотографии овец и коз разных пород, шерсть и шкуры овец, учебные таблицы, инструкции по бонитировке овец и коз, состав и питательность кормов, типовые проекты овцеводческих ферм. В лаборатории № 312 ФВМиТЖ ВГАУ проводятся занятия по изучению строения шерсти овец и коз.
	Б.3.В.06 Кролиководство и звероводство	Фотографии пушных зверей кроликов разных пород, шкурки зверей и кроликов, учебные таблицы, инструкции по бонитировке пушных зверей и кроликов, состав и питательность кормов, типовые проекты звероводческих и кролиководческих ферм, чертежи клеток разных конструкций. В лаборатории № 312 ФВМиТЖ ВГАУ проводятся занятия по изучению строения волосяного покрова пушных зверей и кроликов. Заключен договор по проведению занятий на кролиководческой ферме ООО «Воронежский кролик», г. Воронеж, ул. Газовая, 1а где разводятся кролики и пушные звери
	Б.3.В.07 Молочное дело	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья.
	Б.3.В.08 Безопасность кормов и продукции животноводства	Аудитория 326, 302: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья Оборудование, используемое в учебном процессе: бинокулярная лупа MST-130 (объектив 10, окуляр 7), фотоэлектроколориметр, наборы для экспресс определения антибиотиков фирмы «ХР. Хансен», автоматический влагомер Саториус. - Биологическая лаборатория ВГАУ Оборудование, используемое в учебном процессе: атомно-абсорбционый спектрофотометр; ионометр, ионоселективные (нитратные) электроды; pH-метр 340; высокоэффективный жидкостной хроматограф системы «BREEZE» фирмы WOTERS - Филиал кафедры на базе Воронежской областной ветеринарной лаборатории, расположенной по адресу г. Воронеж, ул. Острогожская, д. 69, которая имеет аккредитацию в области сертификации кормов и продуктов животноводства Оборудование, используемое в учебном процессе: атомно-абсорбционный спектрофотометр КВАНТ – АФА; прибор УСК γ (гамма) + с использованием программного обеспечения «прогресс» для определения содержания радиоактивных веществ; газожидкостной хроматограф Кристалл 2000 М; амплификатор детектирующий ДТ-322 с использование версии программы qPCR 4.0 для определения генетически модифицированных источников растительного происхождения методом Real-Time PCR.

		А так же традиционной лабораторное оборудование и реактивы.
	Б.3.В.09 Основы проектирования животноводческих объектов	Аудитории 303, 316: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные.
	Б.3.В.10 Товароведение с основами стандартизации	Аудитория 11, 168 Оборудование: торговое оборудование, образцы и эталоны непродовольственных товаров, нормативные документы
Профессиональный цикл Дисциплины по выбору		
	Б.3.КПВ.01 Технология выращивания непродуктивных животных	Аудитории 301.326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья Учебная лаборатория (ауд. № 326), где представлены коллекции кормов, гербарии растений, тематические стенды; научно-исследовательская лаборатория и лаборатория зоотехнического анализа кормов (ауд. № 325, 302), где располагаются основные приборы для определения химического состава и питательности кормов; учебные стенды (ауд. № 326, 301) с образцами основных видов кормов и кормовых средств, используемых в кормлении сельскохозяйственных животных в Центрально-Черноземной Зоне; учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства и предприятия с различными формами собственности. Приборы и оборудование для контроля полноценности кормления животных: лаборатория зооанализа КСЛ-8 (326, 303 ауд.); коллекция кормов и кормовых добавок, используемых при лабораторных занятиях; муфельная печь; аппараты для перегонки аммиака; фотоэлектроколориметр; сушильный шкаф ШСС-80П; аналитические весы Ohaus FR 1530, FR 3130; дистиллятор Д7-10; мельница для кормов У-1 ВМЛ; анализатор влажности МА-30; шкафы вытяжные; весы ВЛКТ-500, 200.
	Б.3.КПВ.01 Кинология	Аудитория 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные стулья. Мультимедийное оборудование
	Б.3.КПВ.02 Рыбоводство	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья.
	Б.3.КПВ.02 Аквакультура	Аудитория 326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные стулья. Мультимедийное оборудование
	Б.3.КПВ.03 Технология приготовления кормов	Аудитории 301.326: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья Учебная лаборатория (ауд. № 326), где представлены коллекции кормов, гербарии растений, тематические стенды; научно-исследовательская лаборатория и лаборатория зоотехнического анализа кормов (ауд. № 325, 302), где располагаются основные приборы для определения химического состава и питательности кормов; учебные стенды (ауд. № 326, 301) с образцами основных видов кормов и кормовых средств, используемых в кормлении сельскохо-
	Б.3.КПВ. 03 Применение биологически активных веществ в кормлении животных	

		зяйственных животных в Центрально-Черноземной Зоне; учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства и предприятия с различными формами собственности. Приборы и оборудование для контроля полноценности кормления животных: лаборатория зооанализа КСЛ-8 (326, 303 ауд.); коллекция кормов и кормовых добавок, используемых при лабораторных занятиях; муфельная печь; аппараты для перегонки аммиака; фотоэлектроколориметр; сушильный шкаф ШСС-80П; аналитические весы Ohaus FR 1530, FR 3130; дистиллятор Д7-10; мельница для кормов У-1 ВМЛ; анализатор влажности МА-30; шкафы вытяжные; весы ВЛКТ-500, 200.
	Б.3.КПВ. 04 Пчеловодство	Аудитории 315, 313, 312, 109: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные стулья.
	Б.3.КПВ.04 Зоокультура	Аудитория 316: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные
	Б.3.КПВ.05 Организация и управление животноводческим предприятием	Аудитории 300, 301, 307: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.3.КПВ.05 Организация консультационного обслуживания	Аудитории 300, 301, 307: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.3.КПВ. 06 Бухучет и статистика	Аудитории 300, 301, 307: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.3.КПВ.06 Управление в АПК	Аудитории 300, 301, 307: доска аудиторная, стол и стул преподавательский, столы 2-х местные аудиторные, скамьи 2-х местные, стулья
	Б.4. Физическая культура	Спортивный зал: спортивный инвентарь(мячи, маты, тренажеры, лыжи и т.д)

Приложение 7. Матрица компетенций.

		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26
Б.1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**																																								
Б.1.00	**Базовая часть**																																								
Б.1.01	**История**			x		x				x			x		x									x								x		x				x				
Б.1.02	**Философия**																																								
Б.1.03	**Иностранный язык**			x		x										x						x						x										x		x		x
Б.1.04	**Экономика**			x				x																x																		
Б.1.05	**Организация и менеджмент**					x		x								x					x						x							x						x		
Б.1.В.00	**Вариативная часть**																																								
Б.В.01	История зоотехнии			x									x									x					x			x						x					
Б.В.02	Компьютеризация в животноводстве						x		x						x			x																			x				
Б.В.03	Правоведение	x	x	x			x						x				x							x						x					x		x			x		
Б.В.04	Русский язык и культура речи		x			x									x		x										x				x				x			x				
Б.1.КПВ.00	**Дисциплины по выбору студентов**																																								
Б.1.КПВ.01	Профессиональная этика			x								x					x										x	x			x							x		x		
Б.1.КПВ.01	Деловое общение		x						x			x												x							x			x							
Б.1.КПВ.02	Культурология			x				x								x				x			x				x											x		x		
Б.1.КПВ.02	Психология и педагогика		x				x				x					x								x						x						x			x		x

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная образовательная программа
высшего профессионального образования

Направление подготовки 111100 «Зоотехния»

Профиль подготовки 111100.62 «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Декан факультета	_____	А.В. Аристов	__.__.2014

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе	_____	Н.И. Бухтояров	__.__.2014
Начальник управления по планированию и организации учебного процесса	_____	Е.В. Недикова	__.__.2014
Зав. отделом управления качеством	_____	Е.А. Новикова	__.__.2014