

Аннотации программ учебных дисциплин
36.03.02 «Зоотехния» - Технология производства продукции животноводства

Дисциплины базовой части

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01 «Иностранный язык»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **8 ЗЕТ (288 часов)**.

2. Цели и задачи дисциплины: Основной целью курса является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Иностранный язык» включена в дисциплины базовой части изучается на 1 и 2 курсах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

В процессе самостоятельной работы в межсессионный период студент должен изучить специфику артикуляции звуков, интонации, основные особенности полного стиля произношения, чтение транскрипции, изучить основные способы словообразования, основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; иметь понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах, о дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая); письменно выполнить контрольную работу, в соответствии с рекомендациями рецензента проанализировать и исправить ошибки, подготовиться к устному собеседованию и зачёту по контрольной работе.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать основные грамматические формы и структуры иностранного языка, их значения и функции; звуковой строй иностранного языка; на протяже-

нии курса обучения студент должен приобрести словарный запас в 4000 лексических единиц общего и терминологического характера (слов и словосочетаний);

правила употребления глагольных форм: инфинитив, видовременные формы, залог, модальные глаголы, причастия;

формы местоимений, существительных, числительных, прилагательных, наречий;

служебные части речи;

основные синтаксические конструкции;

основные правила речевого этикета (повседневное общение);

морфологические единицы, аффиксальное словообразование, конверсию как способ словообразования;

правила оформления речевых актов;

правила фиксации информации, содержащейся в тексте;

правила перевода и переводческие соответствия (на материале повседневных и общенаучных текстов);

дискурсивно-предметную область (область конкретной специальности и специализации);

Уметь:

1) читать и переводить профессионально-ориентированный текст, с применением иноязычно-русского словаря. Форма проверки понимания - письменный перевод. Норма перевода - 1200-1500 печатных знаков в час.

2) читать без словаря текст, содержащий изученный грамматический материал и 5-8 незнакомых слов на 600-800 печатных знаков. Форма проверки понимания - передача содержания прочитанного на русском языке. Время подготовки — 8-10 минут.

3) понимать диалогическую и монологическую речь на слух в сфере бытовой и профессиональной коммуникации и принимать участие в ситуативно-обусловленной беседе в пределах изученного языкового и предметного материала. Объём высказывания — 6-8 фраз.

4) иметь навыки пользования отраслевыми терминологическими словарями и словарями сокращений; проводить лексико-грамматический анализ текста, применять знания по специальным предметам в качестве основы смысловой и языковой догадки; иметь грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении.

Владеть:

общепрактическим вокабуляром (повседневная лексика) и терминологическим вокабуляром (специальная лексика);

всеми видами чтения (адаптированные тексты, неадаптированные и мало адаптированные тексты);

общепрактическими и профессионально прагматическими лингвострановедческими фреймами;

навыками следования фонетическим нормам при речепродукции и речерецепции; навыком рецепции и понимания повседневных, общенаучных,

общетехнических и профессиональных сообщений (монологической и диалогической форме);

правилами употребления глагольных форм: инфинитив, видовременные формы, залог, модальные глаголы, причастия I и II;

основными синтаксическими конструкциями;

морфологическими единицами, аффиксальным словообразованием, конверсией как способом словообразования;

правилами перевода и переводческими соответствиями (на материале текстов по специальности).

5. Структура и содержание дисциплины:

Модуль 1. Моя семья. Мой город.

Модуль 2. Высшее образование в России и за рубежом.

Модуль 3. Страна изучаемого языка.

Модуль 4. Моя будущая профессия.

Модуль 5. Изучаемые дисциплины, их проблематика.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольная работа

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.02 "Зоология"

Дисциплина нацелена на формирование компетенции:

ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с животным миром, его систематикой, внешним и внутренним строением представителей, их филогенией, значением для человека и животных.

Изучение дисциплины ведется в одном семестре. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, контрольные, самостоятельная работа студента, консультации). Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: опросов, контрольных, тестирования, контроля выполнения рисунков, контрольных таблиц и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), лабораторные (32 часа) занятия и (60 часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03 «История»

1. Общая трудоемкость дисциплины - **3 ЗЕТ (108 ч.)**

2. Цели и задачи дисциплины: Цель дисциплины - сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России;

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;

- воспитание нравственности, морали, толерантности;

- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, вариативности исторического процесса;

- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

- способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников;

- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;

- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина “История”, изучаемая на уровне подготовки бакалавров, относится к базовой части (Б.1.Б.2), осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные направления, проблемы, теории и методы истории;

- движущие силы и закономерности исторического процесса; место

человека в историческом процессе, политической организации общества;

- различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории;

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.

Уметь:

- логически мыслить, вести научные дискуссии;

- осуществлять эффективный поиск информации и критически оценивать достоверность исторического материала;

- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;

- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;

- извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

Владеть:

- представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;

- навыками анализа научной информации;

- приемами ведения дискуссии.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Введение в курс «История»

Модуль 2. Средневековье в истории России и мира

Модуль 3. Россия и мир в Новое и Новейшее время

6. Виды учебной работы: лекции, семинары, консультации, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачёта.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.07"Физическая культура и спорт"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 2 ЗЕТ (72час.)

2.Цели и задачи дисциплины: Целью физического воспитания студентов вуза является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности

- понимание социальной роли физической культуры в развитии лично-

сти и подготовке ее к профессиональной деятельности;

- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

«Физическая культура и спорт» является дисциплиной базовой части блока 1 программы бакалавриата, осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК- 8)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

- значение ценностей физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

Уметь:

- разрабатывать и использовать индивидуальные программы для повышения адаптационных резервов организма, коррекции физического развития и телосложения.

- организовывать и проводить рекреационные и спортивно-оздоровительные мероприятия с определенной категорией населения.

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке);

- опытом использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Лекционный курс

Модуль 2. Самостоятельное изучение вопросов, тем

6. Виды учебной работы: индивидуальные и практические занятия,

самостоятельная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 «Правоведение»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **2 ЗЕТ (72 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: Цель изучения дисциплины - создание у обучающихся комплексного представления о системе и структуре российского права, знаний по правовому регулированию общественных отношений, возникающих в процессе хозяйственной деятельности организаций, навыков разрешения возникающих в жизни и практической деятельности правовых проблем.

Задачи дисциплины:

1. сформировать у студентов понимание системы и структуры права, предмета и метода правового регулирования его основных и комплексных отраслей;

2. привить четкие знания об основных понятиях и терминах российского права, а также об источниках российского права и их юридической силе;

3. привить навыки анализа и правоприменения нормативно-правовых актов;

4. научить разрешать возникающие в практической деятельности юридические вопросы, непосредственно связанные с их направлением подготовки.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части блока 1 в структуре программы бакалавриата 36.03.02 «Зоотехния»

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения программы бакалавриата должна быть сформирована компетенция:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные нормативные правовые документы;

- Основы правового регулирования и действия норм, регламентирующих деятельность своего направления подготовки.

Уметь:

- Ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;

- Использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;

- Применять понятийный и категориальный аппарат, а также законы РФ в профессиональной деятельности.

Владеть:

- Навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;
- Навыками целостного подхода к анализу проблем общества;
- Умением отстаивать свою гражданскую позицию в различных ситуациях.

5. Содержание дисциплины.

Модуль 1. Общие положения о праве и государстве.

Модуль 2. Основные положения отдельных отраслей права

6. Виды учебной работы: лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06 «Социология»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **2 ЗЕТ (72 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов навыков социологического анализа и понимания разнообразных социальных явлений и процессов, а так же, социологического подхода к действительности, к социальной реальности, в основе которого лежит научное знание. Основная задача освоения дисциплины - научить студентов применять полученные социологические и культурологические знания в социальной и профессиональной сферах деятельности современного специалиста.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: является дисциплиной базовой части блока 1 программы бакалавриата, осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: законы и закономерности социального развития и специфику их проявления в профессиональной деятельности и в других сферах общественной жизни, а также иметь представление о сущности культуры, ее структуре и функциях, источниках и механизмах культурной динамики, различных типах культур, об особенностях российской культуры и ее месте в мировой цивилизации.

Уметь: анализировать и прогнозировать развитие социальных процессов в обществе, объективно оценивать возникшие в социальной и профессиональной деятельности социальные проблемы и эффективно решать их, а также вести межкультурный диалог, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Владеть: категориальным аппаратом дисциплины, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, к работе с научными текстами, а также приемами и методами межкультурных коммуникаций, навыками публичной речи, методикой проведения социологических исследований и методами обработки первичной социологической информации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:
Модуль 1. Социология как наука.
Модуль 2. Личность – общество - культура
Модуль 3. Социальная структура и социальная организация
Модуль 4. Социальные изменения в современном мире.
6. Виды учебной работы: лекции и практические занятия.
7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04 "Информатика"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **3 ЗЕТ (108 час.)**
2. Цели и задачи дисциплины: Целью курса является ознакомление студентов с основными понятиями информатики, вычислительной техники и использование основных информационных методов. Курс должен заложить фундамент общей программистской культуры, умение использовать различные современные информационные технологии и персональные ЭВМ. Практические занятия должны способствовать усвоению основных понятий и прививать навыки работы с персональными компьютерами при решении профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Информатика относится к базовой части естественнонаучного цикла

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способность использовать современные информационные технологии (ОПК-3);

- способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Место и роль информатики в обществе, классификацию и кодирование информации; о разнообразии типов информационных систем, определяющих соответствующую информационную технологию работы на персональном компьютере в целях поддержки принятия решений; основное представление о структуре и функциях аппаратной части персонального компьютера; основные представления о различных классах ЭВМ, их функциях, возможностях и особенностях, назначении и сфере применения; представление о назначении и видах программного обеспечения информационных систем и технологий; функциональные возможности систем управления базами данных (СУБД); представление о методологии создания программного продукта, используемых технологиях проектирования и программирования; возможности инструментальных средств пакетов прикладных программ (11111) MicrosoftOffice.

Уметь: Понимать и правильно использовать в своей профессиональной деятельности современную научную терминологию; оценивать информацию на качественном и количественном уровне; выбирать инструментарий

и методологию его применения для обработки информации.

Владеть: Навыками работы с персональным компьютером; методологией использования текстовых процессоров; методологией использования электронной таблицы в профессиональной работе с данными.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;

Модуль 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Модуль 3. Технология обработки текстовой и табличной информации. Основы компьютерной графики и презентации.

Модуль 4. Базы данных;

Модуль 5. Алгоритмизация и программирование. Технология программирования. Языки программирования высокого уровня.

Модуль 6. Основы компьютерных телекоммуникаций (локальные и глобальные сети ЭВМ).

6. Виды учебной работы: предусмотрены лекции, лабораторные работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачётом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.08 «Морфология животных»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **5 ЗЕТ (180 час.)**

2. Цель и задачи дисциплины: освоить строение организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне.

Задачи дисциплины: дать студенту фундаментальные биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина базовой части.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфологию животных и птицы, основы цитологии, общей и частной эмбриологии и гистологии;

- биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека;

- биологические особенности разных видов животных и их использование при производстве продукции и разработке технологии животноводст-

ва;

Уметь:

- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции;
- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

Владеть:

- физическими способами воздействия на биологические объекты;
- способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1 Введение в морфологию;

Модуль 2. Цитология;

Модуль 3 Эмбриология;

Модуль 4 Гистология;

Модуль 5 Анатомия.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.09 "Физиология животных"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: формирование фундаментальных и профессиональных знаний: о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, о качественном своеобразии организма продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых бакалавру для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

Задачами дисциплины являются:

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Физиология животных» относится к базовой части, осваивается на 3 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);
- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4);
- способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: физиологические процессы и функции организма млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой и с учетом влияния условий окружающей среды, технологии содержания, кормления и эксплуатации.

Уметь: самостоятельно проводить исследования на животных (лабораторных и сельскохозяйственных) и составляющих системы их гомеостаза по изучению физиологических констант крови, обменных процессов и терморегуляции, дыхания, эндокринной, иммунной, пищеварительной, лактации, выделительной систем и т.д.

Владеть: знаниями механизмов регуляции физиологических процессов и функций на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, способствующих научной организации их содержания, кормления и эксплуатации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы

Модуль 1. Физиология крови, кровообращения, иммунной системы, дыхания;

Модуль 2. Физиология пищеварения, обмена веществ и выделения;

Модуль 3. Физиология эндокринной системы, размножения и лактации;

Модуль 4. Физиология возбудимых тканей, нервной и сенсорной систем, высшей нервной деятельности и адаптации животных

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, выполнение контрольной работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.10 «Химия»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: сформировать у студентов современное представление о химических процессах, происходящих в природе и научить применять их по мере надобности; ознакомление с содержанием дисциплины

плины, изучение химического состава основных классов неорганических соединений, фундаментальных законов химии, современных методов исследования, разработок мер социальной и профессиональной ответственности в области охраны окружающей среды.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина относится к базовой части цикла. Дисциплина осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины в результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Фундаментальные разделы общей химии, в т.ч. химические системы и процессы, реакционную способность веществ, химическую идентификацию, процессы коррозии и методы борьбы с ними. Также знать определения основных химических понятий (атом, молекула, элемент, элементарная частица, ядро атома, валентность, степень окисления, скорость реакции, химическое равновесие, комплексные соединения, химическая связь), виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая), формулировки основных законов химии (постоянства состава, периодический закон и его использование в предсказании свойств элементов и соединений, сохранение массы, закон действующих масс, закон Авогадро, правило Вант Гоффа, принцип ЛеШателье), пределы их применимости, строение и свойства комплексных соединений, методы математического описания свойств важнейших свойств и классов соединений, особенности состава и свойств химических удобрений, процессы в электрохимических системах.

Уметь: Решать задачи на расчет количеств веществ, вступающих в реакцию и получающихся в ходе реакции, рассчитывать процентное содержание элемента в веществе по формуле, рассчитывать дозы удобрений и кормов с нужным соотношением дозируемых элементов, делать расчет по пересчету концентрации из одного вида в другой, делать расчет по правилам Вант Гоффа или других эмпирических закономерностей химии, проводить анализ по расчетным задачам, называть вещества по их химическим формулам, определять принадлежность веществ к соответствующему классу, классифицировать неорганические вещества (по составу и свойству), определять степень окисления химических элементов по формулам соединений, характеризовать общие свойства химических элементов и их соединений, разбираться в химических причинах изменения состава и состояния веществ в реальных процессах. Пользоваться химической посудой, отбирать жидкие и твердые реактивы, взвешивать и измерять их объемы. Провести анализ с использованием методов объемного анализа (метод нейтрализации, метод окислительно-восстановительного титрования), уметь провести простые качественные реакции, использовать знания в областях химии для освоения теоретических основ и практики при решении задач окружающей среды.

Владеть: навыками выполнения основных химических операций, на-

выкамисамостоятельного освоения знаниями, используя современные образовательные технологии, приемами работы в химической лаборатории, оценочными расчетами кинетики и термодинамики химических процессов.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Основные положения и законы химии. Номенклатура и классификация неорганических соединений;

Модуль 2. Строение вещества;

Модуль 3. Учение о химическом процессе.

Модуль 4. Химические системы.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается - экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.13" Концепции современного естествознания"

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки специалистов по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния. Дисциплина реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Экологии и естествознания.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7).

Дисциплина способствует формированию у студентов осознанного понимания основных тенденций развития естествознания, а также представления о едином механизме развития, охватывающем живую и неживую природу, уровнях организации материального мира и процессов, протекающих в них, для осмысления экологических аспектов научно-технических разработок и внедрений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме устного зачета.

Преподавание дисциплины «Концепции современного естествознания» ведется на 1 курсе во 2 семестре. Программа рассчитана на стандартный объем преподавания 108 часов, включая 50 часов аудиторной работы и 58 часов самостоятельной работы. Курс завершается сдачей зачета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.14 «Культуроло-

гия»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 ЗЕТ (72 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов навыков социологического анализа и понимания разнообразных социальных явлений и процессов, а так же, социологического подхода к действительности, к социальной реальности, в основе которого лежит научное знание; а также формирование целостного представления о культуре, ее сущности и особенностях, структуре и функциях, источниках и механизмах культурной динамики, типологии культуры, истории культурологической мысли, а также знакомство с категориальным аппаратом данной дисциплины, спецификой и закономерностями развития мировой культуры, раскрытие сути основных проблем современной культурологии. Основная задача освоения дисциплины - научить студентов применять полученные социологические и культурологические знания в социальной и профессиональной сферах деятельности современного специалиста.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: является дисциплиной базовой части (Б.1.Б.13) блока 1 программы бакалавриата, осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: законы и закономерности социального развития и специфику их проявления в профессиональной деятельности и в других сферах общественной жизни, а также иметь представление о сущности культуры, ее структуре и функциях, источниках и механизмах культурной динамики, различных типах культур, об особенностях российской культуры и ее месте в мировой цивилизации.

Уметь: анализировать и прогнозировать развитие социальных процессов в обществе, объективно оценивать возникшие в социальной и профессиональной деятельности социальные проблемы и эффективно решать их, а также вести межкультурный диалог, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Владеть: категориальным аппаратом дисциплины, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, к работе с научными текстами, а также приемами и методами межкультурных коммуникаций, навыками публичной речи, методикой проведения социологических исследований и методами обработки первичной социологической информации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Культурология в системе гуманитарного знания;

Модуль 2. Культура в природном и социальном пространстве;

6. Виды учебной работы: лекции и практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.15 «Русский язык и культура речи»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 ЗЕТ (72 час.)**

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Изучение дисциплины «Русский язык и культура речи» способствует повышению коммуникативной компетенции обучающегося, предполагает развитие умения оптимально использовать языковые средства при устном и письменном общении.

Цель освоения учебной дисциплины - повышение коммуникативной компетенции обучающегося, что предполагает:

- овладение культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего - в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;

- развитие коммуникативных способностей, формирование психологической готовности к эффективному взаимодействию с разными партнёрами по общению, стремление найти свой стиль и приёмы общения, выработать собственную систему речевого самоусовершенствования;

- формирование открытой для общения (коммуникабельной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

Знать: основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения; принципы речевой организации стилей, закономерностями функционирования языковых средств в речи; особенности стилистической обусловленности использования языковых средств; сферу применения, функции и жанровое разнообразие каждого из функциональных стилей; современные правила составления деловых бумаг; основы ораторского искусства, правила подготовки и произнесения публичной речи.

Уметь: ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет); адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку, выступать на собраниях с отчетами, докладами, критическими замечаниями и предложениями; писать конспекты и рефераты, составлять аннотации, тексты заявлений, объяснительных и докладных записок, постановлений, решений собраний, инструкций; редактировать написанное; определять тему, цель, структуру речи, формулировать тезис и подбирать аргументы, словесно оформлять публичное выступление.

Владеть: культурой речевого общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего - в ситуациях, связанных с будущей профессией; нормами русского литературного языка с целью повышения правильности речи, её выразительности и максимального воздействия на собеседника (слушателя); нормами речевого этикета; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; культурой делового письма; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений.

4. Содержание дисциплины. Основные разделы.

Модуль 1. Культура речи и ее составляющие. Стили современного русского литературного языка.

Модуль 2. Деловая устная и письменная речь. Ораторское искусство.

Модуль 3. Риторика.

5. Виды учебной работы: лекции и практические занятия.

6. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.12 «Биология»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины. Основной целью учебного курса является формирование на основе достижений современной биологии научного представления о живой природе как сложной иерархической системе, сложившейся в процессе длительного исторического развития; о специфической роли человека в биосфере и перспективах развития ноосферы.

Задачи:

- рассмотреть фундаментальные представления науки о жизни, ее происхождении и основных этапах биологической эволюции живых систем;
- сформировать знания об организации живых организмов и особенностях их функционирования на разных уровнях организации живой материи;
- раскрыть основные понятия и законы биологии применительно к живым системам возрастающей сложности;
- изучить особенности физиологии человека как биологического вида, факторов здоровья и экологического риска, места человека в эволюции Земли;
- усвоить основы экологии, причины глобальных экологических проблем, принципов рационального природопользования;
- углубить представления о биоразнообразии организмов и его значении для сохранения биосферы и в сельскохозяйственной деятельности человека.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к базовой части Блока 1. изучается на 2 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: базовые представления о клеточной организации живого; основные понятия и законы биологии и экологии применительно к живым системам и профилю подготовки.

Уметь: применять знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции.

Владеть: способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма; биологической номенклатурой и терминологией; навыками осваивать самостоятельно новые разделы наук, используя достигнутый уровень знаний.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Введение в биологию;

Модуль 2. Размножение и развитие организмов;

Модуль 3. Реализация генетической информации;

Модуль 4. Размножение и развитие организмов;

Модуль 5. Воспроизведение клеток;

Модуль 6. Основы молекулярной генетики;

Модуль 7. Индивидуальное развитие организмов;

Модуль 8. Концепции эволюции в биологии;

Модуль 9. Биосфера и цивилизация.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа, самостоятельная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.16 «Философия»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: Развитие у студентов интереса к основополагающим идеям и знаниям о мире и месте человека в нем, развитие способности философски и критически оценивать исторические и научные события и реалии действительности, усвоение идеи единства мирового интеллектуального и историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Основная **задача** курса по философии - способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире, человеке и созданной им науке, а также формированию и развитию философского мировоззрения и миропонимания. Вспомогательной задачей курса является рассмотрение таких философских вопросов и проблем, которые будут связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов, способствовать развитию умений работы с научными и философскими текстами.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина является дисциплиной базовой части блока 1 программы бакалавриата, осваивается на 2 курсе.

Основные положения данной дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении как социально-гуманитарных дисциплин (концепции современного естествознания, педагогики, психологии), для которых философия является теоретической и методологической основой, так и для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, как способная обеспечить формирование цельного мировоззрения и общекультурную компетентность современного профессионала.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные разделы и направления философии, методы и приемы

философского анализа проблем; своеобразие философии, ее место в культуре, научных, философских, религиозных эстетических, этических картинах мироздания, о назначении и смыслах жизни человека; и понимать роль и становление личности, ее свободу и ответственность; о многообразии форм человеческого знания, о соотношении рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, духовных ценностях.

Уметь: вырабатывать многомерную оценку философских и научных событий, открытий и направлений; выявлять глобальный и частный аспект изучаемых вопросов; логично мыслить, четко излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем; осознавать роль гуманности, пристрастия и беспристрастности в истории и человеческом поведении, нравственных правил по отношению к другим и самому себе.

Владеть: навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Философские проблемы гносеологии и онтологии;

Модуль 2. Философские проблемы общества

Модуль 3. Философские проблемы зоотехнии.

6. Виды учебной работы: лекции, практические и семинарские занятия.

Контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.17 " Математика "

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

2. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Высшая математика» является развитие навыков математического мышления; навыков использования математических методов и основ математического моделирования; математической культуры у обучающегося.

Ему необходимо в достаточной степени владеть как классическими, так и современными математическими методами анализа задач, возникающих в его практической деятельности, использовать возможности вычислительной техники, уметь выбрать наиболее подходящие комбинации известных методов, знать их сравнительные характеристики.

Для выработки у современных специалистов с высшим образованием необходимой математической культуры необходимо решение следующих задач:

1. Обеспечение высокого уровня фундаментальной математической подготовки студентов.

2. Выработки у студентов умения проводить логический и качественный анализ социально-экономических задач управления на основе построения математических моделей на базе различных средств информационного обеспечения.

3. Умение использовать методы современной математики, необходимые для работы по выбранной специальности.

4. Умение специалиста самостоятельно продолжить свое математическое образование.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу Б.1.Б.17 математических и естественно-научных дисциплин.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия и методы аналитической геометрии, математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и теории математической статистики, статистических методов обработки экспериментальных данных.

Уметь: использовать математический аппарат для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с зоотехникой.

Владеть: методами построения математических моделей типовых профессиональных задач.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:
 - Модуль 1. Линейная алгебра;
 - Модуль 2. Векторная алгебра;
 - Модуль 3. Аналитическая геометрия;
 - Модуль 4. Математический анализ;
 - Модуль 5. Теория вероятностей;
 - Модуль 6. Элементы математической статистики.
6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.
7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.19 "Физика"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины:

Цель - ознакомление с основными наиболее общими физическими явлениями и законами и их теоретическим обоснованием, получение навыков применения полученных знаний к решению практических задач, умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций, а также создания фундаментальной базы для успешного освоения ряда дисциплин прикладного характера.

Задачи:

- изучение основных современных физических представлений человека об окружающем мире;
- овладение фундаментальными физическими понятиями, теориями и законами, а также методами физического исследования;
- усвоение методов и приемов решения задач из различных областей физики и будущей специальности.

3. Место дисциплины в структуре ООП: **относится к базовой части** согласно учебному плану и ФГОС 3+ ВО (Б.1. Б.7) ООП бакалавриата, изучается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате изучения дисциплины, студент должен иметь представление о роли физики как фундаментальной науки; о связи её с другими естественными и техническими науками; об основных методах исследования в физике, теоретических моделях и классических экспериментах.

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

основные физические явления; фундаментальные понятия, законы и теории классической и биологической физики;

Уметь:

определять сущность физических процессов, происходящих в почве, растении, животном и продукции.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Механика и динамика движения;

Модуль 2. Молекулярная физика и термодинамика;

Модуль 3. Электричество и магнетизм;

Модуль 4. Оптика. Квантовая природа излучения.

Модуль 5. Строение атомных ядер. Элементарные частицы.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачётом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.18 «Микробиология и иммунология»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Знания микробиологии и иммунологии служат основой регулирования деятельностью микроскопических существ, микробиологических процессов в кормопроизводстве, при охране окружающей среды, для диагностики, терапии, профилактики инфекций, в управлении микробными процессами, при консервировании кормов, кожевенно-мехового сырья, разных продуктов (молока, мяса, яиц и изделий из них), обеспечивает сохранность, расширяет ассортимент, повышает качество, улучшает товарность, снижает себестоимость. Современная технология производит продукты микробного синтеза: белки, аминокислоты, антибиотики, витамины, ферменты, стимуляторы роста, гормоны, средства защиты растений.

К основным задачам изучения дисциплины относятся изучение:

- основ общей микробиологии;
- производств микробиологических продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.
- микроорганизмов, вызывающих инфекционные болезни сельскохозяйственных, промысловых и диких животных, птиц, рыб, пчел, а также общие для животных и человека (зооантропонозы).
- роли микроорганизмов в животноводстве (микрофлору кормов, желудочно-кишечного тракта) и технологиях получения пищевых продуктов животного происхождения.
- закономерности проявления, механизмы и способы управления иммунитетом, антигены и антитела, иммунологическую толерантность, вопросы аллергии, диагностики, специфической профилактики и терапии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Микробиология и иммунология» относится к вариативной части ОПОП и изучается на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК-6);
- способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные задачи микробиологии;
- этапы развития микробиологии;
- систематику, морфологию, генетику и размножение бактерий;
- достижения микробиологии на современном этапе развития сельского хозяйства;
- основные классификации и морфологии микроорганизмов;
- строение прокариотной и эукариотной клеток; принципы культивирования микроорганизмов; микробиологические удобрения и средства защиты растений;

Уметь:

- пользоваться микроскопом для изучения морфологии микроорганизмов;
- приготовить микропрепараты для микроскопирования;
- провести окраску микробиологических препаратов простым и дифференцированным способами;
- провести окраску по Грамму;
- просматривать готовые микропрепараты;
- *Владеть:*
- современными достижениями науки и передового опыта в области микробиологии;
- методиками исследования микроорганизмов;
- методами культивирования микроорганизмов
- методами приготовления препаратов и микроскопирования.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Морфология микроорганизмов;

Модуль 2. Физиология микроорганизмов;

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, контрольная работа,

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.20 «Генетика и биометрия»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 6 ЗЕТ (216 час.)**

2. Цель и задачи дисциплины. Изучение студентами основ и современного состояния генетики и биометрии и их использование в зоотехнической науке и практике.

Освоение студентами основных понятий генетики и биометрии и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства.

3. Место дисциплины в структуре ООП. «Генетика и биометрия» относится к базовой части, осваивается на 2 курсе

Начальные знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения дисциплины, получены при изучении курсов математики, биохимии, морфологии животных, физиологии животных.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-20).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные этапы развития генетики, значение генетики и биометрии для других дисциплин, базисные методы генетического, цитологического, популяционного анализов; достижения современной генетики, принципы и результаты их использования в науке и практике животноводства.

Уметь: применять основные законы наследственности и закономерности

наследования признаков к анализу наследования нормальных и патологических признаков животных; использовать методы генетического, цитологического, популяционного анализов в практической деятельности; планировать научные исследования, выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности.

Владеть: навыками самостоятельной работы с научной литературой; методами гибридологического, цитогенетического, биометрического и популяционного анализа принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью; способностью самостоятельного принятия решений при планировании зоотехнических исследований и реализации их результатов.

Содержание дисциплины: Основные разделы:

Модуль 1. Наследственность, уровень клетки и молекулы.

Модуль 2. Наследственность, уровень организма.

Модуль 3. Наследственность и изменчивость на уровне популяции.

Модуль 4. Изменчивость наследуемая.

Модуль 5. Современные направления генетики. Перспективы.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, контрольная работа,

7. Изучение дисциплины заканчивается: **экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.22 «Разведение животных»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 7 ЗЕТ (252 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: *Цель* дисциплины - изучение основных понятий, целей, этапов и методов разведения сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины - обучение студентов основным понятиям ведения селекционно-племенной работы в животноводстве (порода, популяция, продуктивность, рост и развитие, конституция, экстерьер, воспроизводительная способность, собственная продуктивность, количественные и качественные признаки, племенная ценность, селекционно-генетические параметры и т.д.), общей структуре, условиям, этапам и формам разведения животных различных видов и пород, методам оценки, отбора и подбора животных, определению эффективности селекционных мероприятий и прогнозированию их результатов на краткосрочную и долгосрочную перспективы.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Разведение животных» относится к базовой части учебной программы; осваивается на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Разведение животных» направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-2);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные цели, задачи и принципы разведения сельскохозяйственных животных, базисные положения законодательных и нормативных документов в области племенного животноводства, этапы разведения сельскохозяйственных животных и принципы организации племенной работы на разных уровнях управления (порода, регион, хозяйство).

Уметь: вести племенной учет, рассчитывать и анализировать показате-

ли уровня селекционной работы в стаде, регионе, породе, проводить оценку продуктивных и племенных качеств животных, оптимизировать численность животных в различных селекционных группах, определять критерии селекции, проводить анализ эффективности различных схем селекции и определять конкретные селекционные мероприятия при совершенствовании стад сельскохозяйственных животных.

Владеть: методами измерения селекционных признаков у животных, методами расчета и анализа селекционно-генетических параметров в популяции, принципами отбора животных по отдельным признакам и их комплексу, приемами формирования селекционных групп животных и использования их в подборках, принципами построения, анализа и оптимизации селекционных программ на разных уровнях управления

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Хозяйственно полезные признаки, используемые при совершенствовании пород.

Модуль 2. Методы совершенствования продуктивных и племенных качеств животных.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **выполнением курсовой работы экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.21 «Кормление животных»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **7 ЗЕТ (252 час.)**

2. Цели освоения дисциплины: «Кормление животных» состоит в том, чтобы обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны, подготовки кормов к скармливанию, определении химического состава кормов, а также составления сбалансированных по основным питательным веществам рационов различных видов сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины: научить составлять сбалансированные по основным показателям рационы кормления различных видов сельскохозяйственных животных, ознакомить с химическим составом используемых кормов; научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне- и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав; научить рассчитывать потребности в кормах и их баланс; дать знания прогрессивных технологий подготовки высококачественных кормов к скармливанию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Кормление животных» вариативного цикла осваивается на 2 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения

дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: подход к составлению сбалансированных по основным показателям рационы кормления различных видов сельскохозяйственных животных, ознакомить с химическим составом используемых кормов; научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности;

Уметь: составлять реальные рационы кормления различных видов сельскохозяйственных животных

Владеть: способностью обеспечить квалифицированный подход к составлению рационов кормления их балансирования с учетом их физиологического состояния и продуктивности; чтобы обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных, организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

4. Содержание дисциплины. Основные разделы

Модуль 1. Оценка питательности кормов;

Модуль 2. Основные элементы системы нормированного кормления;

5. **Виды учебной работы:** лекции, лабораторные работы, курсовая работа.

6. Изучение дисциплины заканчивается **выполнением курсовой работы и экзаменом..**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.23 «Экономика»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет - 3 ЗЕТ(108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: освоение экономической науки, лежащей в основе всей системы экономических знаний и формирования научного

экономического мировоззрения; овладение методологией и инструментарием исследования экономических явлений и процессов; получение представления об основных этапах и направлениях становления и развития экономической теории; приобретении навыков анализировать экономическую жизнь общества, функционирование различных рынков, деятельность и поведение хозяйствующих субъектов; формирование у студентов представления об основных экономических проблемах, знаний о закономерностях функционирования и

институциональной структуре всех уровней современной рыночной экономики, обретение навыков использования полученных знаний в практической деятельности; формулирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности бакалавра.

Задачи курса:

- показать сущность экономической теории как науки об экономическом выборе, осуществляемом при относительной ограниченности ресурсов и в условиях различных исторически сложившихся институциональных структур;

- дать представление о методах экономического исследования, их специфике.

- показать основные микроэкономические проблемы и закономерности современного рынка.

- дать системное представление о макроэкономических аспектах функционирования экономики.

- показать при рассмотрении всех разделов курса специфику отечественной экономики, обусловленную как ее переходным характером, так и национальными особенностями исторического развития страны

- сформулировать основные проблемы и направления развития мировой экономической системы.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина является базовой осваивается на 3 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений (ПК-13);

- способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения (ПК-14);

- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции (ПК-15);

- способностью вести утвержденную учетно-отчетную документацию

структурного подразделения предприятий отрасли (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные термины, определения, экономические законы и взаимозависимости, методы исследования экономических отношений, методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, теоретические принципы выработки экономической политики;

- законы развития экономических систем, основные положения макро- и микроэкономики;

- методы исследования рыночных ситуаций и рыночных отношений в отрасли, систему экономических взаимоотношений в отрасли;

- формирование и использование денежных накоплений предприятия, основных фондов; принципы финансирования и кредитования капитальных вложений; системы финансирования и кредитования оборотных средств предприятия; финансовое планирование.

Уметь:

- применять теоретические знания при анализе экономической деятельности и решении конкретных практических задач, выявлять экономические проблемы при макро- и микроанализе и предлагать способы их решения, давать оценку экономической политике государства, использовать методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, свободно ориентироваться в море учебной, справочной и научной литературы;

- проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; выполнять экономические расчеты и обоснования; определять финансовые результаты деятельности предприятия;

- проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы);

- находить пути повышения качества и эффективности деятельности предприятий по техническому обслуживанию, ремонту и техническому сервису транспортных и технологических машин и оборудования отрасли.

Владеть:

- основными категориями микро- и макроэкономики, приемами и методами экономического исследования различных процессов и явлений, умением применения стандартных экономических моделей для анализа реальных хозяйственных ситуаций и расчета их экономических показателей;

- методами учета и анализа финансовых результатов деятельности предприятия; методами учета основных средств и нематериальных активов предприятия;

- методами экономических исследований в области профессиональной деятельности; методами маркетинговых исследований.

Учебная дисциплина «Экономическая теория» изучается на 2*, 3 курсе. Аудиторная работа дополняется самостоятельной работой студентов, которая включает выполнение контрольной работы по заданной теме учебной дисциплины. Изучение дисциплины завершается сдачей экзамена.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы.

Модуль 1.

Модуль 2. Микроэкономика

Модуль 3. Макроэкономика

6. Виды учебной работы: Аудиторные занятия: лекции, семинары, контрольная работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачётом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Кормопроизводство»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цель дисциплины: является обеспечение студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы в различных природно-климатических и экономических зонах страны.

Задачи дисциплины:

- развить навыки в проведении микроскопического, анатомического, морфологического анализа растений и органов при оценке кормов;

- научить различать типы, строение и состав почв; пути сохранения и повышения их плодородия;

- ознакомить с существующими системами земледелия и принципами составления севооборотов; приемами и системами обработки почв; особенностями применения удобрений и основами сельскохозяйственной мелиорации;

- научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне- и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав и травосмесей, травостоев различных типов лугов и пастбищ, а также приемами их улучшения;

- научить разрабатывать зеленый конвейер. Рассчитывать потребности в кормах и их баланс;

- дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий;

- дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к базовой части изучается на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной

деятельности (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов.

Уметь:

- выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения;
- визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно-полезных, кормовых свойствах и особенностях;

- составлять схему зеленого конвейера с учетом природно-климатических условий;

- разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий;

- разрабатывать комплекс мероприятий по эффективному использованию кормового клина на пашне и естественных кормовых угодий в хозяйстве, составлении и оценки севооборотов, разработка химических, гидромелиоративных и хозяйственных приемов, обеспечивающих увеличение сбора кормов с единицы площади и повышении их качества;

- обеспечивать квалифицированную подготовку комплекса мер по технологии заготовки и хранения различных видов кормов, снижения потерь питательных веществ в них;

- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов.

Владеть:

- методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья и продуктивности животных;

- методами заготовки и хранения кормов.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Дикорастущие растения сенокосов и пастбищ;

Модуль 2. Луговое кормопроизводство. Введенные многолетние травы.

Модуль 3. Полевое кормопроизводство

Модуль 4. Прогрессивные технологии заготовки кормов.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается: зачётом с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.24 «Основы ветеринарии»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 час)

2. Цели и задачи дисциплин - дать студентам необходимый объем теоретических и практических знаний, умений, навыков в распознавании пато-

логических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними

Задачи дисциплины:

-ознакомить студентов с основными причинами возникновения заболеваний сельскохозяйственных животных, процессами, происходящими в организме при патологии;

-дать знания по основам клинической диагностики, фармакологии и незаразным болезням животных;

-вооружить студентов знаниями по основным причинам возникновения, распространения, симптомами, диагностикой инфекционных и инвазионных болезней животных;

-дать знания по основным мерам профилактики незаразных инфекционных и инвазионных болезней животных;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дисциплина «Основы ветеринарии» включена в базовую часть осваивается на 4 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

- способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных (ПК-3);

В результате изучения курса студент должен:

Знать:

-основные причины возникновения заболеваний у животных, способы их профилактики;

- основные процессы, происходящие в организме при патологии;

-основы клинической диагностики, фармакологии и незаразные болезни животных;

- факторы возникновения, распространения, симптомы, диагностику и меры профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных

Уметь:

- диагностировать наиболее распространенные заболевания, организовывать и выполнять общие профилактические мероприятия;

Владеть:

- знаниями об основных причинах возникновения болезней животных;

- приемами обращения с животными, приемами личной защиты от заражения при контакте с больными животными и сырьем животного происхождения.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы.

Модуль 1. Организация ветеринарного дела.

- Модуль 2. Основы клинической диагностики;
- Модуль 3. Основы патологической анатомии и физиологии.
- Модуль 4. Основы фармакологии;
- Модуль 5. Основы внутренних незаразных болезней.
- Модуль 6. Основы ветеринарной хирургии.
- Модуль 7. Основы учения об инфекционных болезнях животных.
- Модуль 8. Основы паразитологии.
- Модуль 9. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы.
6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.
7. Изучение дисциплины заканчивается **зачётом с оценкой**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.25 "Технология первичной переработки продукции животноводства "

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (108 час.)**
2. Цели и задачи дисциплины: Приобретение студентами определенного объема знаний, умений, навыков при реализации сельскохозяйственных животных на мясо. Изучение технологий первичной переработки животных, качественных показателей мяса и продуктов уоя, современных технологий хранения, переработки мяса и мясопродуктов.
- Задачи дисциплины: Научить студентов анализировать причины возможных потерь при реализации и переработке убойных животных, дать знания по качеству сырья и готовому продукту в соответствии с государственными стандартами, определить экономическую целесообразность производства конкретной продукции в хозяйственных условиях.
3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина вариативной части осваивается на 4 курсе.
4. Требования к результатам освоения дисциплины:
- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);
 - способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);
 - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);
 - 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-16);
 - способностью вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17);
 - готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности подготовки убойного скота к использованию в качестве сырья для мясной промышленности;
- порядок транспортировки животных;
- правила приема-сдачи убойных животных по живой массе и упитанности, количеству и качеству мяса;
- технологию первичной переработки убойных животных;
- морфологический и химический состав мяса животных разных видов;
- товарную классификацию туш и субпродуктов;
- технологию обработки, переработки, хранения жира-сырца, кишечного сырья, кожевенного сырья;
- способы консервирования мяса и мясопродуктов;
- технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей;
- порядок проведения ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя;
- изменения мяса в процессе хранения;
- режим температуры, влажности, движения воздуха, вентиляцию в помещениях для хранения мяса и мясопродуктов.

Уметь:

- организовать взвешивание, погрузку в транспортные средства, разгрузку убойных животных;
- оценивать качество полученных туш и др. продуктов убоя;
- вести расчет экономической эффективности переработки убойных животных, полученных туш, субпродуктов, кожевенного сырья и др. продуктов убоя.

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

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Введение. С/х животные как сырье для мясной промышленности. Технология убоя животных и птицы.

Модуль 2. Технология и гигиена консервирования мяса и других продуктов убоя. Способы консервирования мяса.

Модуль 3. Переработка продуктов птицеводства. Понятие о меде и других продуктах пчеловодства. Рыба и ее первичная переработка.

Модуль 4. Стандартизация и сертификация продуктов животноводства.
6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.26 «Биотехника воспроизводства с основами акушерства»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **5 ЗЕТ (180 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки по биотехнике размножения: акушерству, искусственному осеменению самок животных, и организации работы по воспроизводству всех видов сельскохозяйственных и домашних животных - в объеме знаний, необходимых для бакалавра.

Задачи дисциплины заключаются в овладении знаниями:

По физиологии и патологии процессов, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

В области биотехники репродукции животных - искусственном осеменении, трансплантации зародышей (зигот), а также методов естественной и искусственной стимуляции воспроизводительной функции животных;

По профилактике акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия, животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ), лабораторной диагностики и безмедикаментозных, экологически чистых методов профилактики и лечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

«Биотехника воспроизводства с основами акушерства» относится к дисциплине вариативной части Б.1В.08. осваивается на 3 курсе

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

- способность обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5).

4. 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 по воспроизводству животных на основе полученных знаний,

понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве.

Владеть:

технологиями воспроизводства стада, технологиями выращивания молодняка, технологиями эксплуатации животных.

4. Содержание дисциплины:

Модуль 1. Биотехника размножения животных.

Модуль 2. Физиология и патология беременности, родов и послеродового периода.

Модуль 3. Бесплодие животных.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается выполнением курсовой работы и экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 «Зоогигиена»

1. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ (108 час.)

2. Цели и задачи дисциплины: дать студентам теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

Задачи дисциплины

- помочь студентам - будущим специалистам: овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства, разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к вариативной части изучается на 3 курсе

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных (ПК-3).

4. В результате изучения курса студент должен:

Знать:

- значение зоогигиены в животноводстве;

- гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению

животных;

- требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;

- зоогигиенические требования к содержанию различных видов сель-

скохозяйственных животных;

Уметь:

- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия;
- брать пробы воздуха, воды и кормов с последующим определением их качества;
- контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

Владеть:

- методами определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов;
- знаниями по обеспечению оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными;
- навыками по организации и проведению общих профилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных.

5. Содержание дисциплины:

Модуль 1. Гигиена содержания.

Модуль 2. Гигиена кормления.

Модуль 3. Гигиена труда в животноводстве.

Модуль 4. Основы проектирования. Санитарная оценка животноводческих помещений.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, курсовая работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачётом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.28 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания», правовых, нормативно - технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

Задачи:

- в научно-технологической деятельности: организация контроля качества с.-х. сырья и продуктов его переработки;
- в организационно-управленческой деятельности: организация производства сельскохозяйственной продукции, в научно-исследовательской:

сбор информации и анализ состояния научно-технической базы; технологией производства, хранения и переработки с.-х. продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплины базовой части, дисциплина осваивается на 2 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК-6);
- способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий (ПК-8);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;

Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Теоретические и правовые основы безопасности жизнедеятельности.

Модуль 2. Основы БЖД и ЧС.

Модуль 3. Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения.

6. Виды учебной работы: лекции и лабораторные занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачётом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **(332 час)**

2. Цели и задачи дисциплины: является освоение студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности;

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс дисциплины.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Биотехнология» включена в вариативную часть профессионального цикла ОПОП, осваивается на 1,2,3 курсах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа

жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепления здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек, способы контроля и оценки физического развития, физической подготовленности;

- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

Уметь:

- творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

Владеть:

- теоретическими и практическими знаниями в области физической культуры.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Практические занятия.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачетом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Введение в профиль»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: - дать студентам начальные теоретические знания и практические навыки и умения по основным вопросам животноводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта, а также научить студента самостоятельно находить нужную информацию и пути решения научных и практических задач отрасли.

К основным задачам изучения дисциплины студентами является:

- основ племенной работы с животными; породы животных;

- основных понятий о кормлении животных;

- хозяйственно-биологических особенностей основных видов сельскохозяйственных животных;

- закономерностей формирования молочной, мясной, шерстной, рабочей и яичной продуктивности животных, методов их учета и оценки, влияния на них различных факторов;

- современных технологий производства молока, мяса, шерсти и яиц.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в состав базовой цикла, осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенции:

- способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19).

4. Требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности сельскохозяйственных животных и их использование при организации производства продукции животноводства;

- методы оценки племенных и продуктивных качеств животных;

- теоретические основы селекции животных; современное состояние животноводства Красноярского края и используемых в нем технологий производства.

Уметь:

- применять методы разведения на основе оценки генотипа и фенотипа скота; рассчитывать основные показатели зоотехнический учета;

- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования его продуктивности.

Владеть:

- начальными навыками ведения производственного и племенного учета в животноводстве;

- составления рациона кормления для разных половозрастных групп животных, расчета потребностей в кормах для определенного поголовья;

- методикой расчета показателей молочной, мясной, шерстной и яичной продуктивности животных.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Общее животноводство.

Модуль 2. Частное животноводство.

6. Виды учебной работы: лекции, практические и семинарские занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается **экзаменом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.11 «Ботаника»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: - научить студентов определять растения из разных семейств по основным ботаническим признакам.

К основным задачам изучения дисциплины относятся:

- получение знаний о строении основных вегетативных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов;

- получение знаний о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов;
- получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле;
- заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в состав базовой цикла, осваивается на 1 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодия, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК -11).

5. Требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений;

Уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения;

Владеть: методикой работы со световым микроскопом

6. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Анатомия и морфология семенных растений.

Модуль 2. Систематика растений.

Модуль 3. География и экология растений.

7. Виды учебной работы: лекции, практические и семинарские занятия.

8. Изучение дисциплины заканчивается **экзаменом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 «Физиология молокообразования у сельскохозяйственных животных»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по основным вопросам производства молока на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта, а также научить студента самостоятельно находить нужную информацию и пути решения научных и практических задач данного направления.

Задачи дисциплины - особенностей строения молочной железы крупного рогатого скота, а также других сельскохозяйственных животных: козы, овцы, кобылы; закономерностей формирования молочной железы и молочной продуктивности скота, методов их учета и оценки, влияния на них различных факторов; процессов молокообразования, молоковыведения и молокоотдачи у коров; устройства современных доильных установок и доильных

аппаратов; технологии доения коров на доильных установках разного типа.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части, осваивается на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Физиология молокообразования» направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- современные понятия о процессах секреции молока и молоко-отдачи;
- технологические требования к форме и функциональным качествам вымени коров; факторы, стимулирующие активное молокообразование и методы их использования при производстве молока, теоретические и практические основы организации доения коров.

Уметь:

- рационально применять методы селекции скота на основе оценки генотипа и фенотипа скота по качествам вымени; организовывать процесс доения коров с учетом физиологических особенностей и знания возможностей современного доильного оборудования; использовать факторы - кормления и содержания скота для формирования его продуктивности.

Владеть:

- навыками оценки морфологических особенностей и функциональных свойств вымени; ведения производственного и племенного учета молочной продуктивности коров и других сельскохозяйственных животных;

- теорией и практикой машинного доения коров; приемами повышения молочной продуктивности коров путем использования технологических факторов (кормление, доение и др.).

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Физиология молочной железы.

Модуль 2. Доение коров.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, реферат.

7. Изучение дисциплины заканчивается **экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.27 «Механизация и автоматизация и электрификация животноводства»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины:

Цель - дать студентам теоретические и практические знания по механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм, и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования.

Задачи: - изучение основ теории рабочих процессов машин и механизмов для комплексной механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;

- изучение методов обоснования конструктивных и регулировочных параметров механизмов, и систем машин, и оборудования;
- изучение методов определения качественных, технологических, энергетических и экономических показателей работы машин, и оборудования;
- изучение характерных неисправностей и износов составных элементов машин и оборудования и их влияние на технико-экономические, качественные, экологические и другие параметры работы машин.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: относится к вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы, изучается на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве (ОПК-7).
- способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы теории машин и оборудования АПК, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства;
- конструкцию, принцип работы, технологические и рабочие процессы, а также регулировочные параметры машин и оборудования для животноводства;
- методику и технологическое оборудование для испытания машин, их сборочных единиц и систем;
- основные направления и тенденции совершенствования машин и оборудования АПК;
- требования к эксплуатационным свойствам машин и оборудования АПК.

Уметь:

- обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и оборудования;
- самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и оборудования, предназначенных для механизации технологических процессов в АПК;
- управлять основными энергетическими средствами;
- выполнять основные приемы технического обслуживания.

Владеть:

- выполнения технологических операций и правилами контроля качества производственных процессов в животноводстве;
- энергетического анализа сельскохозяйственной техники и технологии;
- оценки воздействия сельскохозяйственной техники и технологий на окружающую среду;
- настройки (регулирования) на заданные режимы работы, умением ра-

ботать на них.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Общие сведения о сельскохозяйственном производстве.

Модуль 2. Механизация технологических процессов кормопроизводства.

Модуль 3. Механизация технологических процессов молокопроизводства.

Модуль 4. Механизация прочих технологических процессов.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, ДОУ, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачётом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Звероводство и кролиководство»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 5 ЗЕТ (180 часа)**.

2. Цели и задачи дисциплины.

Цель настоящей дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки по основам кролиководства: кормлению, содержанию и разведению пушных зверей и кроликов с учетом их биологических, анатомо-физиологических и породных особенностей, технологии производства продукции звероводства и кролиководства - в объеме знаний, необходимых для бакалавра.

Задачи дисциплины заключаются в овладении знаниями: о состоянии отраслей звероводства и кролиководства; по биологии, анатомии и физиологии пушных зверей и кроликов; о породах кроликов; об условиях кормления и содержания пушных зверей и кроликов; о продуктивности, правилах разведения и племенной работе в отраслях; о технологиях производства продукции звероводства и кролиководства.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

«Основы кролиководства» относится к дисциплине по выбору студентов вариативной части и осваивается на 4 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

основные виды пушных зверей; главные особенности морфологии,

физиологии, биологии размножения и питания пушных зверей; основные отечественные и зарубежные породы пушных зверей, разводимых на фермах; многообразие продукции и основные параметры ее качества; значение кролиководства в народном хозяйстве; важнейшие биологические особенности кроликов; основные отечественные и зарубежные породы кроликов; многообразие продукции, параметры качества и возможности увеличения её количества;

Уметь:

применять современные методы исследований в области биологии животных; правильно интерпретировать полученную информацию, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор; управлять производством высококачественной продукции, при минимальных затратах в условиях интенсивной технологии, приусадебных, фермерских хозяйствах; обеспечить рациональное содержание; организовывать кормление с учетом их индивидуальных потребностей, заготовку и хранение кормов; реально планировать и организовывать выполнение плана племенной работы, вести зоотехнический и племенной учет, установленную отчетность с помощью современных компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор; обеспечивать своевременный убой и первичную обработку, сортировку шкурок; обеспечивать воспроизводство и выращивание молодняка; оказывать ветработникам содействие в проведении плановых ветеринарно - санитарных и профилактических мероприятий;

Владеть:

знаниями по биологии размножения, содержания и кормления пушных зверей; поиском и использованием научно-технической информации по изучаемой теме; составлением и анализом рационов для кроликов; методами селекции и разведения; технологией убоя и первичной обработки шкурок; поиском и использованием научно-технической информации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

6. Модуль 1. Значение, история и современное состояние звероводства и кролиководства.

Модуль 2. Кормление пушных зверей.

Модуль 3. Продукция звероводства.

7. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольная работа.

8. Изучение дисциплины заканчивается **зачётом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06 "Птицеводство"

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 5 ЗЕТ (180 час).**

2. Цель и задачи дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, направленных на анализ процессов, возникающих при профессиональной деятельности в области птицеводства на уровне предприятия, а также возможность их применения в таких видах

профессиональной деятельности, как производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно исследовательская.

Бакалавр по направлению подготовки 4.36.03.02 - «Зоотехния» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая:

- планирование и организация эффективного использования птицепоголовья, материалов и оборудования;

- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;

- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания птицы;

- проведение бонитировки и племенной отбор птицы;

- производство и первичная переработка продукции птицы;

- хранение, транспортировка и реализация продукции птицеводства;

организационно-управленческая:

- участие в составлении технической документации;

- организация работы по производству продукции птицеводства;

- организация учета продуктивности птицепоголовья;

научно-исследовательская:

- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Птицеводство» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП. Осваивается на 3 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

систему организации племенной работы с птицей на племзаводах и в племенных хозяйствах- репродукторах; особенности полноценного кормления и содержания племенной и промышленной птицы; отраслевые стандарты и другие нормативные документы на технологические процессы производства и переработки яиц и мяса птицы; принципы, методы, способы, процессы

производства продукции птицеводства;способы расчета и оценки показателей роста и развития птицы разных направлений продуктивности;современные методы планирования и организации исследований, проведения экспериментов, обобщения и обработки информации, в том числе с применением вычислительной техники и компьютерных программ.

Уметь:

организовать разведение, кормление, поение и санацию на фермах и промышленных предприятиях;квалифицированно учитывать факторы, влияющие на яичную и мясную продуктивность;составлять рационы и рассчитывать потребности в кормах, а также параметры микроклимата;применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

Владеть:

методами селекции для ведения племенной работы в условиях конкретной технологии;методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и кормление с.-х. птиц в соответствии с принятой технологией;методами использования технологического оборудования для производства продукции птицеводства, улучшая ее качество и снижая себестоимость;методами зоотехнического и племенного учета;методами генетико-математического и статистического анализа с использованием вычислительной техники;методами и средствами экспериментальных исследований в птицеводстве;навыками работы с научной литературой и разработками научно-технологической документации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Разведение сельскохозяйственной птицы.

Модуль 2. Технология производства пищевых яиц.

Модуль 3. Технология производства мяса птицы.

Модуль 4. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.07 «Молочное дело»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 43ЕТ(144 часа).

2. Цели и задачи дисциплин - дать студентам глубокие знания по составу и свойствам молока, влиянию различных факторов на качество молока и молочных продуктов, производству молока на предприятиях и в фермерских хозяйствах, получению экологически чистого молока, безотходной технологии производства молочных продуктов.

Задачи - изучение химического состава и свойства молока различных видов сельскохозяйственных животных; факторов, влияющих на химический состав молока и его технологические свойства; санитарно-гигиенических условий получения молока; технологии молока и молочных продуктов; организационно-технологических мероприятий в молочном деле; требований к ка-

честву молока и молочных продуктов при их реализации в условиях современного рынка.

Изучить факторы, влияющие на химический состав молока и его технологические свойства; Изучить гигиену получения молока;

Изучить требования ГОСТа и федерального закона №88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»;

Изучить первичную обработку молока на ферме;

Изучить технологию производства молочных продуктов;

Изучить организационно-технические мероприятия в молочном деле;

Изучить требования, предъявляемые к качеству молока и молочных продуктов при их реализации в условиях современного рынка.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Молочное дело» относится к вариативной части по выбору студента профессионального цикла (Б.1) ОПОП бакалавриата. Ее рекомендуется изучать на 3 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- 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-16);

- способностью вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли (ПК-18).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- состав и свойства молока коров и других видов сельскохозяйственных животных;

- факторы, влияющие на состав и свойства молока и вырабатываемых из него продуктов;

- методы оценки качества молока и молочных продуктов;

- требования стандартов к молоку и молочным продуктам;

- требования технического регламента к молоку и молочной продукции.

Уметь:

- рационально использовать правила техники безопасности при работе с химическими реактивами при определении качественных показателей молока и молочных продуктов;

- использовать зоотехнические факторы для получения высококачественной молочной продукции;

- организовать получение молока-сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности;

- оценивать качество молока и молочных продуктов с использованием общепринятых методов теххимического контроля.

Владеть:

- навыками самостоятельной работы с научной литературой;
- методами анализа молока и готовой продукции;
- принципами решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- способностью самостоятельного принятия решений при планировании зоотехнических исследований и реализации их результатов.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Молоковедение.

Модуль 2. Технология молока и молочных продуктов.

6. Виды учебной работы Лекции, лабораторные занятия, курсовой проект.

7. Изучение дисциплины заканчивается выполнением курсовой работы и экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.08 «Радиобиология с основами радиационной безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 ч)**.

2. Цель и задачи дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, направленных на анализ процессов, возникающих при профессиональной деятельности в области мониторинга за выпадением радиоактивных осадков на агробиоценозы, содержанием радионуклидов в сырье и продуктах сельскохозяйственного производства, организации и ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, а также возможность их применения в таких видах профессиональной деятельности, как производственно-технологическая, организационно-управленческая и научно-исследовательская.

Бакалавр по направлению подготовки 4.36.03.02 - «Зоотехния» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- осуществления контроля и координации работ по содержанию, кормлению, и разведению сельскохозяйственных животных;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ в помещениях для содержания животных;
- производство и первичная переработка продукции животноводства;
- хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства;
- организация работы коллективов исполнителей;
- управление работами по производству продукции;
- организация учета продуктивности животных;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

«Радиобиология с основами радиационной безопасности» предназначена для студентов 3 курса, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Зоотехния» и относится к дисциплинам вариативной части ОПОП.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК-6);
- способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности развития лучевых поражений у разных видов сельскохозяйственных животных;
- особенности миграции, депонирования и выведения биофильных радионуклидов в агробиоценозах;
- методы и приемы радиометрической экспертизы сырья, продуктов животноводства и других надзорных объектов;
- основы радиационной безопасности, правила работы с источниками ионизирующих излучений;
- особенности ведения животноводства при радиоактивном загрязнении окружающей среды.

Уметь:

- осуществлять радиометрическую экспертизу сырья, продуктов животноводства и других надзорных объектов;
- прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства;
- обобщать и анализировать опубликованные данные научных исследований нормативной документации;

Владеть:

- методами осуществления дозиметрического и радиометрического контроля;
- методами обработки экспериментальных данных, их обобщению; приемами анализа и интерпретации данных радиометрической экспертизы.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Основы ядерной физики, радиоэкологии и радиотоксикологии.

Модуль 2. Механизм биологического воздействия ионизирующего излучения. Относительная биологическая эффективность (ОБЭ) ионизирующих излучений.

Модуль 3. Лучевая болезнь. Отдаленные последствия излучения. Генетические эффекты. Противолучевая защита организма животных.

Модуль 4. Дозиметрия, радиометрия ионизирующих излучений.

Модуль 5. Организация ведения животноводства на агротерриториях, загрязненных радионуклидами.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, дополнительные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.09 "Рыбоводство"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 час.)

2. Цели и задачи дисциплины: обеспечить теоретическими знаниями и привить практические навыки по организации и технологии разведения, выращивания молоди и товарной рыбы в водоемах разных типов и форм собственности на основе современных достижений науки.

Задачи:

- обеспечивать теоретическими знаниями по систематике, биологии рыб как низших позвоночных животных;

- раскрыть особенности влияния на рыб различных факторов водной среды и научить правильно оценивать ее качество для целей рыбоводства;

- изучить структуру и устройство рыбоводных хозяйств;

- изучить основные виды прудовых рыб и научить правильно оценивать их по зоотехническим и хозяйственно-полезным признакам; организации и технологии выращивания прудовых рыб при экстенсивных и интенсивных формах рыбоводства; - ознакомить с особенностями селекционно-племенной работы и зоогигиены в рыбоводстве, а также охраны здоровья рыб и получения высококачественной продукции. Получаемые в курсе знания создают целостное представление о будущей специальности в сфере профессионального труда в современном обществе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Рыбоводство» относится к вариативной части, осваивается на 3 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

4. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности биологии, анатомии и физиологии рыб, а также влияния на их жизнедеятельность экологических условий внешней среды;
- этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста рыб; наиболее ценные объекты рыбоводства и их хозяйственно-полезные качества;
- устройство рыбоводных хозяйств и рыбоводных емкостей.

Уметь:

- эффективно применять знания биологических особенностей рыб при их воспроизводстве и выращивании с целью получения продукции, производить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей, приобретение новых знаний уметь организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в условиях различных мнений.

Владеть:

- практическими навыками и методами: рыбоводно-зоотехнической и физиологической оценки прудовых рыб разных видов и возрастных групп;
- контроля качества водной сферы, кормовой базы прудов и искусственных кормов; организации и технологии получения потомства от производителей, выращивания молоди и товарной рыбы;
- кормление рыб разных видов и возрастных групп; применение удобрений в рыбоводстве и проведение ремонтно-мелиоративных мероприятий; транспортировка живой рыбы и профилактика основных болезней рыб

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Биологические основы рыбоводства.

Модуль 2. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве, профилактика болезней рыб. Интенсификация прудового рыбоводства.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается: **зачетом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 "Коневодство"

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет 3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: «Коневодство» состоит в том, чтобы подготовить бакалавров-зоотехников, способных на основе знаний биологических и хозяйственно-полезных особенностей лошадей правильно организовать разведение, выращивание и использование лошади в народном хозяйстве, в предприятиях различной формы собственности.

Задачи дисциплины: научить будущих специалистов правильно оценивать лошадь по ряду биологических, зоотехнических и хозяйственно-полезных признаков, методам технологии и селекции в коневодстве, приемам

эффективного использования рабочих, продуктивных и спортивных лошадей.

4. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Коневодство» относится к вариативной части, осваивается на 3 курсе.

5. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);
- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);
- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);
- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: тенденции развития коневодства в мире, странах СНГ, РФ, роль и место коневодства среди отраслей животноводства, важнейшие биологические особенности лошадей, технологии воспроизводства, выращивания, тренинга и испытаний лошадей и особенности этих технологий в пользовательном, продуктивном, спортивном, племенном коневодстве.

Уметь: эффективно применять знания биологических особенностей лошади и ее хозяйственно-полезных качеств в различных сферах деятельности человека (сельскохозяйственных работах, спорте, туристическом сервисе, производстве продуктов питания).

Владеть: навыками обращения с лошастью, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением промеров, возраста, экстерьерных особенностей, качества движений, работоспособности, физиологического состояния животного. Правильно седлать, запрягать и использовать лошадей в различных видах работ, проводить бонитировку, оформлять зоотехническую документацию и племенного учета, планирования и отчетности, как в условиях крупных государственных предприятий, так и частных хозяйств, занимающихся разведением пользовательных, продуктивных, спортивных и племенных лошадей.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Оценка лошадей по экстерьеру и конституции.

Модуль 2. Разведение лошадей.

Модуль 3. Направление использования лошадей.

4. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

5. Изучение дисциплины заканчивается: **зачётом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.11 «Скотоводство»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **7 ЗЕТ (252 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: дать студентам глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, о биологических и хозяйственных особенностях животных, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Задачи дисциплины - изучение происхождения крупного рогатого скота, конституции, экстерьера, закономерности формирования молочной и мясной продуктивности, организация воспроизводства стада, технология выращивания ремонтного молодняка, хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части, осваивается на 3,4 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Скотоводство» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- анатомию и физиологию крупного рогатого скота;

- правила кормления крупного рогатого скота всех половозрастных групп в зависимости от направления и уровня продуктивности;

- основные приемы разведения КРС, их породы и генетические особенности;

- зоогигиенические требования к скотоводческим предприятиям, их механизацию и ветеринарные мероприятия,

- методы искусственного осеменения крупного рогатого скота.

Уметь:

- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования высокой 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 воспроизводство стада.

Владеть:

- методами кормления и содержания различных половозрастных групп крупного рогатого скота и технологиями воспроизводства стада и выращивания молодняка, эксплуатации животных;

- методами заготовки и хранения кормов; основными методами компьютерных технологий в скотоводстве.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Биологические, продуктивные особенности крупного рогатого скота.

Модуль 2. Технология производства молока и говядины.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, реферат.

7. Изучение дисциплины заканчивается **выполнением курсовой работы и экзаменом.**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.13 «Свиноводство»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **6 ЗЕТ (216ч)**.

2. Цель дисциплины обеспечить формирование теоретических знаний и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продуктов питания и другой продукции свиноводства.

Задачи: изучение биологических особенностей свиней, методов их разведения, кормления и содержания; освоение организационных форм и прогрессивных технологий производства свинины.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

«Свиноводство» относится к дисциплине по выбору студентов вариативной части ОПОП, осваивается на 4 курсе

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- анатомию и физиологию свиней, правила кормления свиней всех половозрастных групп в зависимости от направления и уровня продуктивности,
- основные приемы разведения свиней, их породы и генетические особенности,
- методику племенного учета и оценки продуктивности,
- зоогигиенические требования к свиноводческим предприятиям, их механизацию и ветеринарные мероприятия,
- методы естественного и искусственного осеменения свиней.

Уметь:

- оценивать эффективность производства поросят,
- использовать факторы кормления и содержания свиней для формирования высокой продуктивности;
- рационально применять методы разведения на основе использования современных приемов оценки генотипа и фенотипа свиней, а также планировать селекционный процесс;
- организовать зоотехнический учет;
- планировать производство свинины;
- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводство стада.

Владеть:

- повышения откорма и мясной продуктивности,
- эффективности использования кормов в хозяйствах разного назначения,
- технологиями воспроизводства стада и выращивания молодняка, методами заготовки и хранения кормов.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Происхождение и биологические особенности свиней.

Модуль 2. Племенная работа и продуктивность свиней.

Модуль 3. Технология производства свинины.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 «Овцеводство и козоводство»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ (216 час.)

2. Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец и коз, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задачи дисциплины: научить студентов определять различные виды шерсти, определять тонину шерсти, определять пороки и дефекты шерсти, устанавливать предполагаемую причину, намечать мероприятия по его пре-

дотворачиванию, определять календарные сроки стрижки, искусственного осеменения; составлять рационы для овец и коз различных половозрелых групп, определять выход чистого волокна, ознакомить с инструкциями по бонитировки овец и коз, формами племенного учета в овцеводстве и козоводстве.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина по выбору студентов вариативной части и осваивается на 4 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21). В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности овец, коз и методы их разведения;

- методику племенного учета и оценки продуктивности;

- систему оценки питательности и качества кормов;

- нормированное кормление овец различных половозрастных групп;

- технологию заготовки кормов и подготовки их к скармливанию;

- зоогигиенические требования к выбору участка для строительства овцеводческих и козоводческих ферм;

- правила составления технического задания на проектирование и строительство ферм и комплексов.

Уметь:

- на основе знаний биологических особенностей овец, коз составлять рационы кормления, сбалансированные по основным питательным веществам;

- прогнозировать последствия изменений в условиях кормления и содержания овец различных половозрастных групп;

- оценивать разнообразную продукцию овцеводства и козоводства;

- научиться анализировать эффективность отдельных приемов работы и намечать мероприятия, направленные на дальнейшее развитие отрасли.

Владеть:

- методами кормления и содержания различных половозрастных групп овец, коз;

- технологиями воспроизводства, выращивания молодняка, эксплуатации животных;
- методами заготовки и хранения кормов;
- основными методами компьютерных технологий в овцеводстве и козоводстве.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Технология производства продуктов овцеводства и козоводства.

Модуль 2. Племенная работа.

Модуль 3. Шерстование.

Модуль 4. Происхождение и биологические особенности овец и коз.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, реферат.

7. Изучение дисциплины заканчивается **экзаменом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.14 «Генетические основы селекции и воспроизводства животных и птицы»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цель дисциплины: познакомить студентов с генетическими основами совершенствования продуктивных и племенных качеств животных, селекционно-племенной работы, прогнозирования продуктивности, информационного обслуживания.

Задачи изучения дисциплины: обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения генетических показателей в селекции животных и птицы, познакомить студентов с современными генетическими и биотехнологическими методами в улучшении племенных, воспроизводительных и продуктивных качеств животных;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина по выбору студентов вариативной части и осваивается на 4 курсе

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- генетические показатели, используемые в селекции животных и птицы ;

- современные методы селекции и воспроизводства животных;

Уметь:

- использовать теоретические знания и практические навыки применения генетических показателей в селекции животных и птицы ;

- применять современные генетические и биотехнологические методы

в улучшении племенных, воспроизводительных и продуктивных качеств животных

Владеть:

- методами улучшения племенных, воспроизводительных и продуктивных качеств животных
- прикладным программным обеспечением.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Генетические основы селекции и воспроизводства животных и птицы.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачетом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.15 "Пчеловодство"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цели и задачи дисциплины: дать студентам понятие о пчеловодстве как науке о биологии пчел, их использовании для получения БАПП, в качестве опылителей энтомофильных культур, а также использования пчел в качестве тест-объектов экологического мониторинга.

Задачи дисциплины состоят в изучении биологии пчел, приемов их разведения, селекции и использования в качестве опылителей энтомофильных культур. Изучаются также приемы, обеспечивающие получение продуктов пчеловодства, определение их качества и хранения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части, осваивается на 4 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

- 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-16);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологию пчел;
- приемы содержания, селекции и репродукции;
- медоносную базу и методы эффективного ее использования;
- методы эффективного использования пчел в качестве опылителей энтомофильных культур;
- способы борьбы с вредителями и болезнями пчел;
- технологию переработки и хранения продуктов пчеловодства;
- биологически активные продукты пчеловодства и их использование в фармацевтической промышленности и апитерапии.

Уметь:

- применять полученные знания в разведении, селекции и репродукции пчелиных семей;
- определять расовую (породную) принадлежность пчел;
- организовывать профилактические мероприятия и лечение пчел;
- обеспечивать эффективное использование пчел на опылении энтомофильных культур;
- квалифицировать различные концепции с позиции современных научных достижений.

Владеть:

- методами определения систематической принадлежности вида;
- методами сбора литературной информации;
- методами анализа получаемых данных, используя компьютерные технологии.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Биология пчелиной семьи.

Модуль 2. Сезонные работы на пасеке.

Модуль 3. Производство продукции пчеловодства.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачетом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.16 «Технология производства молока и говядины»

1. Общая трудоемкость дисциплины **составляет - 3 ЗЕТ (108 час)**

2. Цели и задачи дисциплин

Целью учебной дисциплины «Технология производства молока и мяса» является освоение теоретических знаний в области промышленной технологии производства молока и мяса, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

Задачами курса являются - соединение полученных знаний по зоотехнии, ветеринарии, механизации, организации и экономике с целью подготовки технолога молочных и откормочных ферм и комплексов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технология производства молока и мяса» включена в вариативную часть профессионального цикла ОПОП, осваивается на 4 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);
- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

Знать:

- физиологические процессы образования молока, происходящие в организме крупного рогатого скота;
- факторы, влияющие на пищевую, энергетическую, биологическую и технологическую ценность молока и мяса;
- системы и способы содержания крупного рогатого скота;
- организацию и технику доения коров;
- правила машинного доения;
- характеристику оборудования основных технологических линий по производству молока;
- организацию откорма крупного рогатого скота;
- обоснование целесообразности строительства перерабатывающего мини-завода или цеха;
- системы производства молока;
- организацию поточно-цеховой системы производства молока;
- организационные формы выращивания ремонтного молодняка;
- принципы нормированного кормления коров по периодам производственного цикла;
- пути создания прочной кормовой базы и полноценного кормления крупного рогатого скота;
- основы ветеринарно-санитарной оценки молока; порядок реализации молока.

Уметь:

- организовать транспортировку молока на молокозавод различными видами транспортных средств;
- осуществлять сдачу-приемку молока; правильно организовать доение, кормление, поение и навозоудаление на фермах и комплексах;
- квалифицированно учитывать факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность, в своей практической деятельности;
- правильно проводить расчеты наличия скотомест в производственных помещениях при поточно-цеховой системе производства молока;
- организовать бесперебойное полноценное и экономичное кормление крупного рогатого скота различного физиологического состояния;
- составлять рационы и расчеты потребности в кормах в летний и зимний периоды;

- создавать необходимые условия для выращивания молодняка в различном возрасте;

- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия.

Владеть:

- техникой определения основных показателей молока;

- техникой машинного доения коров;

- техникой определения пригодности коров к машинному доению.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Технология производства молока.

Модуль 2. Технология производства говядины.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, курсовая работа

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачетом**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.29 "Организация и менеджмент"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: освоение экономической науки, лежащей в основе всей системы экономических знаний и формирования научного экономического мировоззрения; овладение методологией и инструментарием исследования экономических явлений и процессов; получение представления об основных этапах и направлениях становления и развития экономической теории; приобретении навыков анализировать экономическую жизнь общества, функционирование различных рынков, деятельность и поведение хозяйствующих субъектов; формирование у студентов представления об основных экономических проблемах, знаний о закономерностях функционирования и институциональной структуре всех уровней современной рыночной экономики, обретение навыков использования полученных знаний в практической деятельности; формулирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности бакалавра.

Задачи:

1. Показать сущность экономической теории как науки об экономическом выборе, осуществляемом при относительной ограниченности ресурсов и в условиях различных исторически сложившихся институциональных структур.

2. Дать представление о методах экономического исследования, их специфике.

3. Показать основные микроэкономические проблемы и закономерности современного рынка.

4. Дать системное представление о макроэкономических аспектах функционирования экономики.

5. Показать при рассмотрении всех разделов курса специфику отечественной экономики, обусловленную как ее переходным характером, так и национальными особенностями исторического развития страны.

6. Сформулировать основные проблемы и направления развития ми-

ровой экономической системы.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация и менеджмент» относится к базовой части ОПОП изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные информационные технологии (ОПК-3);
- способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений (ПК-13);
- способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения (ПК-14);
- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции (ПК-15);
- способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- организацию сельскохозяйственных предприятий в условиях многообразия форм собственности;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- систему методов управления;
- методы планирования и организации работы подразделения;
- принципы построения организационной структуры управления;
- основы формирования инновационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основные принципы этики деловых отношений;
- процесс принятия и реализации управленческих решений; методы принятия решений;
- стили управления, коммуникации, принципы делового общения.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Уметь:

- самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу,
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по организации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- применять эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- методами систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию финансового результата;
- определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;
- определения изменения затрат на производство и финансовых результатов за счет различных факторов;
- принятия управленческих решений в области организации производства.
- методами и основными приемами исследовательской деятельности в процессе совершенствования менеджмента организации;

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Научные и организационно-экономические основы организации и менеджмента.

Модуль 2. Структура производственных систем в отрасли животноводства.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.17 «Биотехнология»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет - **3 ЗЕТ (108 час)**

2. Цели и задачи дисциплин

Цель дисциплины «Биотехнология»- цель преподавания дисциплины: дать теоретические основы биотехнологии, рассмотреть перспективы, проблемы, возможности использования культур, методов в ускорении селекционного процесса.

Отсюда вытекают основные задачи изучения дисциплины:

- изучение закономерностей биотехнологических процессов и управление ими;
- изучение методов клеточной и генетической инженерии.

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс «Биотехноло-

гия».

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Биотехнология» включена в вариативную часть профессионального цикла ОПОП, осваивается на 4 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);
- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20).

Знать:

- основы биотехнологии и биоинженерии.

Уметь:

- применять методы биотехнологии;
- применять полученные знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности.

Владеть:

- основными понятиями и терминами науки;
- лабораторными методами исследования.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Биотехнология: принципы, применение.

Модуль 2. Новейшие методы в биотехнологии.

Модуль 3. Энзиматическая инженерия.

Модуль 4. Биотехнология и проблемы защиты окружающей среды.

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, курсовая работа

7. Изучение дисциплины заканчивается **зачетом с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 "Технологические проблемы современного животноводства"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: - дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по основным вопросам организации технологической цепочки в производстве продуктов животноводства, а также научить студента самостоятельно находить нужную информацию и пути решения научных и практических задач по данной проблеме.

Задачи:

- цели и задачи формирования технологической цепочки в производстве продуктов животноводства;
- историю развития основных технологических решений в скотоводстве;
- нормативные акты, регламентирующие процессы производства в животноводстве;
- организацию эффективных производственных процессов;

- взаимодействие с поставщиками оборудования, строительными организациями, проектными бюро, органами санитарного и ветеринарного контроля.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технологические проблемы современного животноводства» относится к базовой части ОПОП изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- историю развития технологических процессов в животноводстве, нормативные акты, регламентирующие организацию производства продуктов животноводства, цели и задачи формирования производственных цепочек, методы и факторы подбора технологий для производства;

- систему методов управления;

Уметь:

- устанавливать оптимальные режимы работы оборудования, эксплуатации зданий и согласования элементов производственной цепочки;
- учитывать биологические особенности пород животных для организации эффективного производства продукции животноводства;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- методами первичной оценки оборудования и технологий производства продукции животноводства и животного сырья, первичной обработки и хранения сырья;

- оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;

- технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов животноводства;

техникой обработки технологического оборудования.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Связь автоматизации производственных процессов и технологических решений в животноводстве.

Модуль 2 Особенности производственной цепочки в животноводстве.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 "Гено-

фонд животных"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины:- ввести студентов, обучающихся по специальности 36.03.02 "Зоотехния", в круг вопросов зоотехнической науки и практики, связанных с изучением вопросов сохранения и использования редких и исчезающих видов животных, использования ресурсов генофонда лучших в мире пород животных для повышения генетического потенциала сельскохозяйственных животных России.

Задачи: получение студентами знаний по таким разделам как:

- генетико-популяционные основы селекции;
- использование ресурсов генофонда в условиях интенсификации животноводства;
- использование ресурсов генофонда локальных и исчезающих пород животных;
- использование ресурсов генофонда диких видов животных;
- пути сохранения, улучшения и совершенствования генофонда существующих и создания новых пород животных;
- использования мировых ресурсов генофонда в дальнейшем совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Генофонд животных» относится к базовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 2 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса:В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- проблемы сохранения множества видов и пород сельскохозяйственных животных, сохранения их внутривидового разнообразия;
- что основой успешной селекционной работы с сельскохозяйственными животными является их полиморфизм;
- обеднение генетических ресурсов сельскохозяйственных животных будет иметь разнообразные отрицательные последствия: значительно снизится эффективность селекции; уже существующие породы не будут в состоянии успешно противостоять постоянно эволюционирующим возбудителям болезней, и станут легкой жертвой эпизоотии; будет потеряна ценнейший материал для изучения эволюции домашних животных, для анализа происхождения их разновидностей и пород.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Уметь:

- изучать структуру генофонда популяций по качественным признакам с использованием методов генетико-статистического анализа;
- проверять генетические гипотезы;
- анализировать изменчивость количественных признаков в популяции

с целью использования их в селекции;

- анализировать достоверность происхождения животных с помощью биохимических систем;
- методы сопоставления генетических структур популяций с целью использования их в селекции;
- параметры основных хозяйственно-полезных признаков;
- лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественного скота.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- об общих принципах сохранения генетического разнообразия сельскохозяйственных животных и способах использования местных пород, являющихся ценнейшими генетическими ресурсами, в селекционных программах, используемых сегодня.

- о том, что качественное преобразование животных это самая сложная область работы зоотехника, требующая глубокого понимания общебиологических закономерностей, на которых базируется методика отбора и подбора;

- знание биологических и генетических основ селекции позволяет, в определенной мере, предвидеть ее общий вероятный результат;

- от правильной оценки, отбора и подбора отдельных животных зависит и общий суммарный эффект совершенствования стада, породы.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов сельскохозяйственных животных.

Модуль 2. Способы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 "Хозяйственная оценка качества кормов"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 часов)**

2. Цель дисциплины: обеспечить теоретические знания и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки

Задачи:

- рациональные способы заготовки кормов и подготовки их скармливания, научные основы сбалансированного и нормированного кормления животных разных видов, методику и технику составления рационов;

- методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов, изучить ГОСТы на корма;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Хозяйственная оценка качества кормов» относится к ба-

зовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 2 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующая компетенция:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки, биологические основы полноценного питания животных и методы его контроля, способы организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных, производство полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления;

- навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных методы зоотехнического анализа разных видов кормов, оценки их химического состава и питательности,

- методику определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методику составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;

- пути улучшения ресурсов животноводства и повышения качества сырья при сокращении себестоимости продукции и повышении доходности отрасли. В результате изучения базовой части цикла студент должен

Уметь:

- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;

- определять и назначать необходимые подкормки и, добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;

- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- техникой определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.;

- техникой подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным;

- методами оценки химического состава, питательности и качества кормов, техникой и анализом составления рационов с использованием компьютерных программ, методами контроля полноценности кормления животных.

- техникой составления и анализом рационов на компьютере с использованием различных программ;
- техникой проведения научных исследований по кормлению с.-х. животных;

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Корма и кормовые добавки, применяемые в кормлении сельскохозяйственных животных.

Модуль 2. Технология приготовления кормов и кормовых добавок

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, реферат.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 "Эволюция сельскохозяйственных животных"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цель дисциплины: - ввести бакалавров зоотехнических вузов и институтов в круг вопросов зоотехнической науки и практики, дать им теоретические и практические знания по вопросам эволюции сельскохозяйственных животных и подготовить тем самым к последующему усвоению ими специальных курсов - скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства и др.

Отсюда вытекают основные задачи изучения дисциплины:

- знакомство студентов с основными этапами развития животноводства;
- дать основные закономерности эволюции домашних животных в процессе доместикации;
- время и место одомашнивания животных;
- изучить диких предков сельскохозяйственных животных и их место в зоологической системе;
- одомашнивание животных и изменения их при одомашнивании.

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс «Эволюция сельскохозяйственных животных»

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Эволюция сельскохозяйственных животных» относится к базовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 2 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);
- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: Что разновидности домашних животных, созданные в процессе доместикации за 12000 лет, являются основой производства продовольст-

вия и ведения сельского хозяйства. Благодаря управляемому размножению животных и расширению земледелия были одомашнены разные виды животных и создано множество пород, позволяющих обеспечить увеличивающиеся человеческие потребности и гарантировать жизнеспособность человеческих общин. Сейчас от ученых и селекционеров наряду с использованием традиционных методов селекции требуется освоение и широкое применение таких методов, как моделирование селекционного процесса, использование современных достижений в идентификации и информатике.

Уметь: Научиться применять полученные знания при решении поставленных задач, пользуясь современными научными методами. Уметь ставить цели и формировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения системный подход. Удовлетворять потребности не только существующего, но и будущего человечества, создать устойчивую структуру, способствующую увеличению производительности, повышению эффективности производства и улучшению качества продукции животноводства. Обосновывать свою мировоззренческую позицию в области разведения сельскохозяйственных животных.

Владеть: Необходимо владеть генетическими законами наследственной передачи важнейших хозяйственных признаков, основными учениями в области разведения сельскохозяйственных животных. Владеть методами селекции, кормления, содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада, основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Эволюционное учение.

Модуль 2. Развитие животноводства и зоотехнической науки.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 "Побочная продукция животноводства"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цель дисциплины- дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по важнейшим вопросам технологии производства побочной продукции животноводства на основе достижений современной науки и передового опыта.

Задача дисциплины - раскрыть опыт ведения организационно-технологической работы бакалавра в отраслях животноводства.

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс «Побочная продукция животноводства»

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Побочная продукция животноводства» относится к базовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 3 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирова-

на следующая компетенция:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных(ПК-1).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: побочную продукцию животноводства, ее использования; современные производства побочной продукции животноводства.

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

Владеть: методами получения, оценки и переработки побочной продукции животноводства.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Побочная продукция скотоводства.

Модуль 2. Побочная продукция свиноводства.

Модуль 3. Побочная продукция птицеводства.

Модуль 4. Побочная продукция кролиководства.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета с оценкой.**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 "Частная селекция животных"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области селекции животных разных видов и подготовить тем самым к последующему усвоению ими специальных курсов - скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства и др.

Отсюда вытекают основные задачи изучения дисциплины:

- знакомство студентов с продуктивностью и уровнем продуктивности в различных стадах и возможностью его существенного повышения. Интенсификация селекционного процесса в животноводстве требует научно обоснованных подходов при проведении племенного отбора.

- знакомство студентов с основными моментами ведения селекционной работы в отдельных отраслях животноводства развития животноводства;

- изучить селекцию разных пород и видов сельскохозяйственных животных качественное (генетическое) совершенствование популяции (породы, линии, кросса, стада и др.);

- проследить как изменяются животные в процессе селекции и дальнейшее их назначение.

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс «Частная селекция животных»

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Частная селекция животных» относится к базовой части

дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 3 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- основы наследственности и изменчивости, основные биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, хозяйственно-полезные признаки, по которым ведут отбор и подбор, селекционно-генетические параметры и их использование в селекционной работе и прогнозировании селекции.

Уметь:

- правильно проводить отбор с.-х. животных по хозяйственно полезным признакам, рассчитывать селекционно-генетические параметры с использованием дисперсионного анализа и использовать их при решении селекционных задач.

- уметь ставить цели и формировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения системный подход. Удовлетворять потребности не только существующего, но и будущего человечества, создать устойчивую структуру, способствующую увеличению производительности, повышению эффективности производства и улучшению качества продукции животноводства. Обосновывать свою мировоззренческую позицию в области селекции сельскохозяйственных животных.

Владеть:

- селекционеры высшей квалификации должны владеть селекционно-генетическими методами, позволяющими повысить генетический потенциал продуктивности всех сельскохозяйственных животных. Методами генетического анализа, использовать генетические маркеры в целях изучения особенностей генетической организации по ним стад, пород и линий животных.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Биологические и генетические особенности и основы селекции сельскохозяйственных животных.

Модуль 2. Частная селекция животных.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 "Зоопсихология"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цель дисциплины: сформировать научное мировоззрение будущего бакалавра на поведение и психологию животного, которое позволит

эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Зоопсихология» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 3 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- современное состояние этологии и зоопсихологии, исторические корни дисциплины, междисциплинарный прикладной характер этологии;

- организацию индивидуального поведенческого акта животного как единство локомоторных, психических и вегетативных процессов;

- закономерности формирования личного опыта животных;

- эволюцию психики и поведения животных;

- особенности психических функций у животных разных таксономических уровней (одноклеточные животные, низшие многоклеточные беспозвоночные, высшие беспозвоночные, низшие и высшие позвоночные);

- внутренние побудительные мотивы поведения животных;

- физиологические механизмы и единицы поведения;

- формы поведения животных;

- социальную иерархию в стаде животных;

- влияние процесса доместикации на поведение животных.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Уметь:

- выявлять и исправлять поведение животных, развивающееся в результате нарушения гомеостаза (неправильное кормление, эксплуатация) и развития фрустраций (неправильное содержание животных, застойные эмоции, стрессы);

- увязывать особенности этологии с хозяйственно-полезными признаками животных;

- проводить этологические исследования;

- использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- методами научения животных, включая приемы управления потенциально опасными животными (быки-производители, хряки, агрессивные собаки и др.);

- методами оценки этологических параметров и приемами формирования антистрессовых ситуаций в условиях интенсивной технологии;

- приемами диагностики степени адаптации животных к технологиям

их содержания, разведения и эксплуатации;

- методами зоопсихологии и этологии, ориентируясь в сфере прикладных исследований.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Общая зоопсихология.

Модуль 2. Биологические формы, механизмы и факторы поведения.

Модуль 3. Обучение и рассудочная деятельность животных.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 "Эмбрионженерия"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 час.)**

2. Цель дисциплины: «ознакомить с междисциплинарными достижениями биотехнологии сельскохозяйственных животных в области воспроизводства, сформировать новые мировоззренческие позиции в отношении биотехнологических аспектов воспроизводства.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с современными генетическими и биотехнологическими методами в улучшении племенных, воспроизводительных и продуктивных качеств животных;

- изучить новейшие биотехнологические методы в селекции животных;

- дать понятие о молекулярно-генетических аспектах эмбриотрансплантации, эмбриокультуры и эмбрионженерии.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Эмбрионженерия» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 3 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- последние достижения в области эмбрионженерии;

- новейшие методы, применяемые в селекции животных и птицы;

- молекулярно-генетическими аспекты эмбриотрансплантации, эмбриокультуры и эмбрионженерии;

Уметь:

- определять потребности общества в биотехнологической продукции;

- использовать лабораторные инструменты и биотехнологическое оборудование;

Владеть:

- информацией о достижениях в области эмбриоинженерии;
- методами селекции и создания высокопродуктивных животных;
- современными инновационными технологиями в животноводстве.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Эмбрионженерия.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 "Современное состояние отрасли свиноводства в крае"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по важнейшим вопросам технологии производства продуктов свиноводства на основе достижений современной науки и передового опыта. Задача дисциплины - раскрыть опыт ведения организационно-технологической работы бакалавра в отрасли свиноводства, обеспечивающей улучшение кормления и содержания свиней, племенных качеств животных, воспроизводство стада, выращивание молодняка и увеличение производства свинины.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Современное состояние свиноводства в крае» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- современные технологии производства продуктов свиноводства в

Красноярском крае.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Уметь:

- логично и последовательно обосновать принятия технологических решений на основе полученных знаний; понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в свиноводстве. Владеть методами содержания, кормления свиней, технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных.

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Владеть:

- методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации свиней.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

- Модуль 1. Племенная работа в свиноводстве.
- Модуль 2. Технология производства свинины.
- 6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.
- 7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 "Технология производства козьего молока и сыра"

- 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**
- 2. Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки по вопросам производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в хозяйствах разных форм собственности, в должностях предусмотренных номенклатурой для замещения специалистами с высшим образованием.

Задачи дисциплины — раскрыть опыт ведения организационно-технологической работы специалиста в отраслях обеспечивающих улучшение племенных качеств животных и увеличение производства молока и сыра.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

- 3. Место дисциплины в структуре ОПОП:
Дисциплина «Технология производства козьего молока и сыра» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.
- 4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: биологические особенности коз и их использование при производстве молока и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов козоводства и выращивания молодняка.

Уметь: логично и последовательно обосновать принятия технологических решений на основе полученных знаний; продемонстрировать понятие общей структуры отраслей и связь между ее составляющими; понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии.

Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации коз.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Современное состояние козоводства.

Модуль 2. Технология производства молока и сыра

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 "Современное состояние отрасли скотоводства в крае"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения системного анализа по основным вопросам производства молока и говядины в крае, а также научить студента самостоятельно находить нужную информацию и пути решения научных и практических задач отрасли.

Задачи дисциплины- изучение студентами:

- текущего состояния отрасли в крае,
- современных технологий производства молока и говядины в крае,
- современных технологий производства молока и говядины за рубежом.

3. В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

4. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Современное состояние отрасли скотоводства в крае» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

5. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: современное состояние отрасли «скотоводство» и технологий производства молока и говядины в Красноярском крае; теоретические разработки и практический опыт передовых хозяйств страны и мира.

Уметь: оценивать эффективность результатов хозяйственной деятельности отрасли скотоводства, рационально применять технологии кормления и содержания скота, а также планировать производственные процессы; планировать производство молока и говядины.

Владеть: навыками оценки целесообразности и эффективности применения различных технологий в отрасли «скотоводство», методиками планирования молочной и мясной продуктивности скота.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Современное состояние скотоводства в крае.

Модуль 2. Технология производства молока и говядины в стране и за рубежом.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 "Нетрадиционные кормовые средства"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 час.)**

2. Цель дисциплины: обеспечить теоретические знания и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки. Увлекательные перспективы открываются перед технологом настоящего и будущего. При производстве продукции животноводства возникают вопросы, требующие решения выбора систем содержания, ухода, обеспечения оптимальных условий микроклимата помещений. Специалист в процессе своей деятельности необходимо знать элементы нового в решении задач перед ним, обязан заниматься совершенствованием кормовой базы, повышать племенные продуктивные качества животных, улучшать при этом их кормление и содержание.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- рациональные способы заготовки нетрадиционных кормовых средств и подготовки их к скармливанию, научные основы сбалансированного и нормированного кормления животных разных видов, методику и технику составления рационов;

- методы оценки химического состава, питательности и качества нетрадиционных кормов, кормовых добавок и премиксов;

- содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях;

- планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки.

Уметь:

- отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;

- оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;

- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;

- определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;

- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности

животных в нетрадиционных кормах.

Владеть:

- техникой определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.;

- техникой подготовки нетрадиционных кормов и кормосмесей к скармливанию животным;

- методами оценки химического состава, питательности и качества нетрадиционных кормов, техникой и анализом составления рационов с использованием компьютерных программ, методами контроля полноценности кормления животных.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении жвачных животных.

Модуль 2. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении свиней.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 "Особенности технологии переработки продуктов животноводства"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения, позволяющие контролировать технологические процессы переработки сырья и производства продуктов животноводства.

Задачи дисциплины - изучение студентами

- технологий переработки и хранения животноводческой продукции,

- требований стандартов к качеству сырья и готовой продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Особенности технологии переработки продуктов животноводства» относится к базовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: современные технологии переработки молока, говядины и других продуктов животноводства; теоретические разработки и практический опыт передовых предприятий страны и мира.

Уметь: оценивать эффективность результатов хозяйственной деятельности перерабатывающей, рационально применять технологии переработки продуктов животноводства, а также планировать производственные процес-

сы.

Владеть: методиками планирования перерабатывающей отрасли, навыками оценки целесообразности и эффективности применения различных технологий переработки, а также оценки качества продуктов на основании современных стандартов.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Технология переработки молока и мяса.

Модуль 2. Технология переработки мяса.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 "Современные способы племенного учета"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: научить студентов применять современные информационные технологии для сбора и анализа первичных зоотехнических данных, племенного учета, оперативного управления производством, информационного обслуживания селекционно-племенной работы, прогнозирования продуктивности, формирования оперативной отчетности предприятий, хозяйств, обмена информацией с базами данных регионального и Федерального уровня.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения персональных компьютеров в освоении современных способов племенного учета.

- научить использовать информационную базу как единую систему, обеспечивающую методическую и программную преемственность на всех уровнях обработки данных: хозяйство - регион - популяция, порода.

- обеспечить навыками постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации с целью обеспечения успешного ведения организационно-зоотехнической работы, племенного учета и обеспечения улучшения племенных и продуктивных качеств животных.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Современные способы племенного учета» относится к базовой части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 1 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- способностью вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: способы племенного учета животных технические средства информационных технологий; использование прикладных программ, баз данных;

Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в племенном учете практически работать на компьютерах с пакетами прикладных программ общего и специального назначения.

Владеть: прикладным программным обеспечением методами сбора и обработки зоотехнической информации.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Правила ведения учета в племенном животноводстве.

Модуль 2. Учет и планирование продуктивности животных в Селэкс.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 "Технология переработки шерсти"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки по вопросам производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в хозяйствах разных форм собственности в должностях предусмотренных номенклатурой для замещения специалистами с высшим образованием.

Задачи дисциплины - раскрыть опыт ведения организационно-технологической работы специалиста в отраслях обеспечивающих улучшение племенных качеств животных и увеличение производства шерсти, пуха.

В результате освоения дисциплины обучающейся, должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технология переработки шерсти» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства и выращивания молодняка.

Уметь: логично и последовательно обосновать принятия технологических решений на основе полученных знаний; продемонстрировать понятие общей структуры отраслей и связь между ее составляющими; понимать и ис-

пользовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии.

Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Шерстование.

Модуль 2. Технология переработки шерсти.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **зачета**.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 "Организация и проведение выставок сельскохозяйственных животных"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**

2. Цель дисциплины: - дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по основным вопросам организации и проведения выставок сельскохозяйственных животных, а также научить студента самостоятельно находить нужную информацию и пути решения научных и практических задач по данной проблеме.

Задачи дисциплины – изучить цели и задачи проведения выставок животных, история проведения выставок животных, нормативные акты, регламентирующие выставки животных, организация проведения выставок с.-х. животных, взаимодействие со спонсорами, рекламодателями, производителями товаров и услуг, средствами массовой информации.

В результате освоения дисциплины обучающейся, должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация и проведение выставок сельскохозяйственных животных» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать: современное состояние молочного и мясного скотоводства в стране и за рубежом; биологические особенности крупного рогатого скота и их использование при производстве молока и говядины; методы оценки племенных и продуктивных качеств животных; технологии производства молока и мяса, используемые в скотоводстве.

Уметь: рационально применять методы разведения на основе оценки генотипа и фенотипа скота, а также планировать селекционный процесс; организовывать зоотехнический учет; планировать производство молока и говядины; использовать факторы кормления и содержания скота для формиро-

вания его молочной и мясной продуктивности.

Владеть: навыками ведения производственного и племенного учета в скотоводстве, бонитировки; составления рациона кормления для всех половозрастных групп скота, расчета потребностей в кормах для определенного поголовья; методикой планирования молочной и мясной продуктивности скота; приемами направленного выращивания молодняка и технологиями производства молока и говядины.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Выставки животных: история проведения, нормативные акты.

Модуль 2. Планирование проведения выставок сельскохозяйственных животных.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 "Технологии в нетрадиционном птицеводстве"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 часов)**

2. Цель дисциплины: формировать у студентов теоретические и практические знания основ воспроизводства, разведения и селекции, кормления и содержания нетрадиционных видов птицы;

освоить методы оценки нетрадиционных видов птицы по экстерьеру и продуктивности;

изучить технологические параметры производства яиц и мяса с учетом биологических особенностей нетрадиционных видов сельскохозяйственной птицы;

- усвоить направления, прогнозные изменения в технологии производства, переработке и хранении продуктов птицеводства.

Задачи дисциплины:

формирование способности к эффективному применению полученных знаний в профессиональной деятельности;

формирование системы знаний о способах выращивания нетрадиционных видов сельскохозяйственной птицы;

формирование системы знаний о способах производства продукции птицеводства;

В результате освоения дисциплины обучающейся, должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технологии в нетрадиционном птицеводстве» относится вариативной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечест-

венного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- биологические особенности нетрадиционных видов сельскохозяйственной птицы;
- технологические параметры содержания;
- особенности кормления;
- клинические показатели здоровья;
- методы исследований качества сырья и продуктов.

Уметь:

- оценить состояние здоровья и продуктивности;
- провести научные исследования по оценке новых технологий и новых кормов в кормлении.

Владеть:

- методами сбора необходимой информации;
- методами зоотехнического и племенного учета;
- методами исследования качества сырья и продуктов животноводства;
- методами генетико-математического анализа и использования вычислительной техники.

5.Содержание дисциплины.Основные разделы:

Модуль 1. Биологические основы разведения нетрадиционных видов сельскохозяйственной птицы.

Модуль 2. Технология производства яиц и мяса птицы.

6. Виды учебной работы:лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 "Современные методы исследований"

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕТ (144 часов)**

2. Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области применения основных методов зоотехнических исследований для:

- оценки животных по экстерьеру и продуктивности;
- контроля физиологического состояния с.-х. животных;

Задачи дисциплины:

- формирование системы знаний о методах исследований и способах их применения;
- формирование способности к эффективному применению полученных знаний в профессиональной деятельности;
- подготовка будущего специалиста к самообучению и саморазвитию.

В результате освоения дисциплины обучающейся, должен:

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Современные методы исследований» относится вари-

тивной части дисциплин по выбору ОПОП и изучается на 4 курсе.

4. Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформирована следующая компетенция:

- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

В результате изучения базовой части цикла студент должен

Знать:

- методы оценки физиологического состояния животных разных видов;

- клинические показатели здоровых животных;

- методы определения нарушения обмена веществ;

- современные методы исследований качества сырья и продуктов животноводства.

Уметь:

- оценить состояние здоровья животных;

- оценить результаты исследований, проведенных с применением разных методов;

- провести научные исследования по оценке новых кормов в кормлении домашних животных.

Владеть:

- методами сбора необходимой информации;

- методами зоотехнического и племенного учета;

- методами исследования качества сырья и продуктов животноводства;

- методами генетико-математического анализа и использования вычислительной техники.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. Методологические основы научного знания.

Модуль 2. Конкретные научные методы зоотехнических и биологических исследований.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

7. Изучение дисциплины заканчивается сдачей зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 "Перспективный план в свиноводстве"

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1) и профессиональных (ПК-20) компетенций.

Содержание дисциплин охватывает круг вопросов, связанных с продуктивными качествами, племенной работой в свиноводстве.

Преподавание факультатива предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц или 72 часа. Программой предусмотрены занятия: лекционные – 16 часов, практические - 16 часов и 40 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 "Профилактика зависимого поведения"

Дисциплина реализуется в институте экономики и управления АПК Красноярского государственного аграрного университета кафедрой психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК 7 способностью к самоорганизации и самообразованию

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Объем дисциплины: общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа (лекции 16, практические занятия 16, СРС – 40).

Содержание дисциплины: Общее представление о профилактике зависимого поведения. Здоровый образ жизни и его составляющие. Профилактика наркомании, алкоголизма, курения табака. Формы девиантного поведения.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 "Технология продукции диких животных"

Дисциплина нацелена на формирование компетенции:

ОПК-1 способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;

ПК-9 способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка.

Изучение дисциплины ведется в одном семестре. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, контрольные, самостоятельная работа студента, консультации). Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: опросов, контрольных, тестирования, контроля выполнения рисунков, контрольных таблиц и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 час. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), лабораторные (16 часов) занятия и (40 часов) самостоятельной работы студента.