

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53  
Уникальный программный идентификатор:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.  
Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)  
по направлению подготовки**

**36.03.02 Зоотехния**

**направленность (профиль)**

**«Продуктивное животноводство»**

**очная форма обучения**

**2018 год поступления**

## Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 39,8 ч., контактная работа – 170,4 ч., (аудиторная работа – 170 ч., промежуточная аттестация – 0,4 ч.), контроль – 5,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка у обучающихся использования иностранного языка в межличностной и межкультурной коммуникации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в устной и письменной формах в наиболее распространенных повседневных ситуациях (знакомство, досуг, работа, учеба и т.д.).

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучаемых общекультурной компетенции: «способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** лексические единицы и основные грамматические конструкции, обеспечивающие межличностную и межкультурную коммуникацию; правила речевого этикета; культуру и традиции стран изучаемого языка;

– **уметь:** понимать основной смысл четких сообщений, сделанных на литературном иностранном языке на разные темы, типичные для работы, учебы, досуга и т.д.; общаться в большинстве ситуаций, которые могут возникнуть во время пребывания в стране изучаемого языка; составить связное сообщение на известные или особо интересующие темы;

– **владеть:** навыками понимания общего содержания, услышанного или прочитанного, выражения своих мыслей и мнения в межличностном и межкультурном общении на изучаемом иностранном языке, поиска и извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1, 2 семестры, экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «История»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 28 ч., контактная работа – 62,2 ч. (аудиторная работа – 62 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков основ анализа и оценки исторических фактов, событий, процессов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** первобытный мир и древнейшие цивилизации; Государства Европы в средние века; Русские земли и Европа в XII–XVI вв; Европа в XVII веке; Страны Европы в XVIII веке; Россия и страны Европы в XIX – начале XX вв; Европа и США в первой половине XX в; Вторая мировая война 1939-1945 гг.; Европа и США во II половине XX – начале XXI вв.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции» (ОК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** содержание основных процессов исторического развития различных стран; основные факты, характеризующие специфику экономического, социального, политико-правового, культурного развития различных стран; иметь научное представление об основных исторических эпохах, хронологии развития различных цивилизаций;

– **уметь:** выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому своей страны, вклада в достижения мировой цивилизации; повышения культурного уровня;

– **владеть:** понятийно – категориальным аппаратом, обосновывать свою точку зрения, **владеть:** основами анализа исторического материала.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Философия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 32 ч., контактная работа – 58,2 ч. (аудиторная работа – 58 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков методологических основ познания, анализа социально – и личностно значимых философских и мировоззренческих проблем.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** История философии, онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия, аксиология.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции» (ОК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** исторические этапы развития философии; основы философских концепций; философские понятия и категории; закономерности развития природы, общества и мышления, научные картины мира;

– **уметь:** выделять этапы развития философского знания, формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию при решении личностных, социальных и мировоззренческих проблем;

– **владеть:** навыками применения понятийно-категориального аппарата, философского анализа и синтеза при решении мировоззренческих вопросов; работе с учебной и философской литературой.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования приёмов первой помощи, средств и методов защиты населения и производственного персонала в чрезвычайных ситуациях.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Природные и техногенные опасности, их свойства. Методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Алгоритмы проведения и основные приёмы оказания первой помощи пострадавшим.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «способностью 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:** принципы и методы защиты населения и персонала опасного производственного объекта, основные природные и техногенные опасности, их свойства, характеристики, основные параметры воздействия на человека и окружающую среду; порядок проведения профилактических мероприятий, методы прогнозирования и оценки возможных последствий чрезвычайных ситуаций, способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в условиях ЧС, алгоритм проведения и основные приёмы оказания первой помощи пострадавшим;

– **уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы и способы защиты от опасностей и их возможных последствий, применять средства индивидуальной защиты, планировать и организовывать проведение мероприятий по гражданской обороне на предприятии, планировать и организовывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала объекта;

— **владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, законодательными и правовыми основами в области безопасности и защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания приёмов первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 26 ч., контактная работа – 28,2 ч. (аудиторная работа – 28 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа и стиля жизни; виды общедоступного и профессионального спорта; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

– **уметь:** применять систему знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств; различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; осуществлять простейшие приемы самомассажа и релаксации; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

– **владеть:** практическими навыками и методами основы физической культуры и здорового образа жизни. Навыками организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и участия в массовых спортивных соревнованиях.

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

**7. Формы контроля:** экзамен –1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Правоведение (общий курс)»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 28 ч., контактная работа – 62,2 ч. (аудиторная работа – 62ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы с нормативно-правовыми документами и их использования в профессиональной деятельности.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы теории права; конституционное право; гражданское право; трудовое право; административное право.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности» (ОК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** природу и сущность государства и права, основные закономерности их функционирования и развития, особенности государственного и правового развития России, особенности конституционного строя, правового положения граждан, систему права, основные положения отраслевых юридических наук, сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, правоотношений в основных отраслях материального и процессуального права;

– **уметь:** оперировать юридическими понятиями и категориями, анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом, правильно применять и использовать нормативные правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности;

– **владеть:** юридической терминологией, навыками работы с нормативными актами, навыками анализа различных правовых явлений и правовых отношений, принятия необходимых мер защиты прав человека и гражданина.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Математика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование практических навыков у обучающихся использования математических методов при решении прикладных задач.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** линейная алгебра, интегральное и дифференциальное исчисление.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способностью использовать современные информационные технологии» (ОПК – 3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** линейную алгебру, дифференциальное и интегральное исчисление, теорию вероятностей и математическую статистику;

– **уметь:** решать системы линейных алгебраических уравнений, дифференцировать и интегрировать функции, производить вероятностные и статистические расчеты;

– **владеть:** методами решения систем линейных алгебраических уравнений, нахождения производных и интегралов, методами теории вероятностей и математической статистики. Способами самоорганизации и самообразования, математическими методами для решения стандартных задач профессиональной деятельности

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

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.



## Аннотация дисциплины «Информатика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 31,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков квалифицированной работы на современных компьютерах и использования современных информационных технологий в последующей профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Информатика и информационные технологии: основные понятия и определения. Приемы работы в среде профессиональной операционной системы MS Windows. Основы работы в текстовом процессоре MS Word. Автоматизация обработки табличных данных. Методы доступа в локальные и глобальные вычислительные сети. Основы и методы защиты информации.

**5. Требование к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способностью использовать современные информационные технологии» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях, типовые численные и статистические методы решения практических задач и алгоритмы их реализации;

– **уметь:** использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для решения практических задач; проводить обработку результатов измерений с использованием пакетов прикладных программ;

– **владеть:** основными методами работы с прикладными программными средствами, статистическими методами обработки информации, приемами защиты информации.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Физика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 21,9 ч., контактная работа – 50,1 ч. (аудиторная работа – 50 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования физических законов при решении профессиональных задач.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** кинематика, динамика, молекулярная физика, электрические и магнитные явления, оптика, атомная, ядерная и квантовая физика.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** фундаментальные физические понятия, физические величины и единицы их измерения, основные методы исследования и анализа, применяемые в современной физике и технике; базовые теории классической и современной физики; основные законы механики, основы термодинамики, колебаний и волн, электричества и магнетизма, квантовой физики, статистической физики; основы строения атомов и молекул; основные законы и принципы, управляющие природными явлениями и процессами, на основе которых работают машины, механизмы, аппараты и приборы современной техники;

– **уметь:** рассчитывать характеристики колебаний в механических, электромагнитных и комбинированных системах; анализировать и рассчитывать электрические и магнитные поля; анализировать квантовые системы; использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; работать с научно-технической информацией; работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, которые используются в физических и технологических лабораториях, и понимать принцип их действия; использовать знания о современной физической картине мира для понимания окружающего мира и явлений природы; ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования в практической деятельности;

– **владеть:** методами исследования физико-химических свойств биологически активных веществ; приемами определения структуры биологически активных соединений на основе их физико-химических характеристик; приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; методами оценки и расчетов для анализа физических явлений в используемой аппаратуре и технологических процессах.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Химия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 74,1 ч., (аудиторная работа – 74 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования основных законов естественнонаучных дисциплин и методов теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные понятия и законы химии. Основные классы неорганических соединений. Строение атома и периодический закон химических элементов Д.И. Менделеева. Окислительно-восстановительные реакции.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** химические элементы и их соединения; методы и средства химического исследования веществ и их превращений; основные понятия и законы химии; сведения о свойствах неорганических соединений;

– **уметь:** проводить расчёты концентрации растворов различных соединений; определять изменения концентраций растворов при протекании химических реакций;

– **владеть:** техникой безопасной работы в химической лаборатории/

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Социология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 31,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков восприятия и понимания общественных процессов и основ проведения элементарных социологических исследований, анализа результатов для их использования в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Социология как наука. История социологии как науки. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Прикладное социологическое исследование.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурных компетенций: «способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6); «способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** понятие общество, его сущность, структуру и функции; типы и виды, его место и роль в жизни человека; основные этапы развития общества; проблемы и противоречия современной общественной жизни;

– **уметь:** разбираться в актуальных проблемах современного общества и социокультурных процессах;

– **владеть:** основами общекультурной, интеллектуальной подготовки; современными, разносторонними представлениями о развитии общества; азами коммуникабельности и социальной мобильности; методикой проведения элементарных социологических исследований.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 43,9 ч., контактная работа – 64,1 ч. (аудиторная работа – 64 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков речевой культуры, т.е. овладение успешным, эффективным речевым общением, хорошей речью.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Культура речи и нормы русского литературного языка. Уместность речи и культура речевого продуцирования. Культура речевого общения.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** основные понятия культуры речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, функциональные стили современного русского языка, основы ораторского искусства и особенности аргументации;

– **уметь:** использовать знание языковых норм, знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности;

– **владеть:** навыками разговорной речи и письма в профессиональной области; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Форма контроля:** зачет – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Психология работы в малых группах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 41,9 ч., контактная работа – 30,1 ч.), аудиторная работа – 30 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования основ психологии для работы в малых группах в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Новые личностно-ориентированные направления в условиях малой группы. Психологическая компетентность специалиста как элемент его профессиональной компетентности в рамках коллектива. Мышление как процесс разрешения проблем и решения задач в условиях малой группы. Продуктивное и репродуктивное коллективное мышление.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучаемых общекультурной компетенции: «способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6).

В результате изучения дисциплины обучаемый должен:

- **знать:** способы организации работы;
- **уметь:** заниматься самообразованием в сфере своей профессиональной деятельности; совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем психологической науки в рамках малых групп.
- **владеть:** способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; действиями в нестандартных ситуациях, социальной и этической ответственностью за принятые решения.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Генетика и биометрия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 121,9 ч., контактная работа – 94,1 ч. (аудиторная работа – 94 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков решения генетических задач с применением законов наследственности и изменчивости для использования в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** цитологические и молекулярные основы наследственности. Менделизм. Изменчивость и методы ее изучения. Иммуногенетика. Аномалии с.-х. животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** историю и современное состояние науки генетики и биометрии; базисные методы генетического, цитологического, популяционного анализов и их использование в научных исследованиях и практике животноводства.

– **уметь:** применять основные законы наследственности и закономерности наследования признаков к анализу наследования нормальных и патологических признаков животных; планировать научные исследования, выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности; использовать методы генетического, цитологического, популяционного анализов 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.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Зоогигиена»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 45,9 ч., контактная работа – 152,3 ч. (аудиторная работа – 152 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по обеспечению охраны здоровья животных путем создания для них оптимальных условий обитания, рационального ухода и эксплуатации молодняка сельскохозяйственных животных и птицы, ценных животных-производителей, мелких непродуктивных животных.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Гигиеническое значение физических параметров воздушной среды. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде, источникам водоснабжения, охрана от загрязнения. Санитарно-гигиенические требования к кормам и кормлению с-х животных. Оценка качества кормов. Почва и ее санитарно-гигиеническое значение. Механический состав почвы, физические, химические и биологические свойства почвы. Санитарная оценка почвы, мероприятия по охране почвы от загрязнений. Санитарно-гигиеническая оценка различных систем вентиляции животноводческих помещений. Требования к размещению, планировке и благоустройству животноводческих построек. Санитарно-гигиенические требования к способам уборки, хранения и обеззараживания навоза. Гигиена содержания лошадей. Типы коневодческих предприятий, системы вентиляции и навозоудаления в конюшнях. Системы содержания крупного рогатого скота. Поточно-цеховая система производства молока. Типы свиноводческих предприятий, системы и способы содержания свиней. Гигиена содержания овец и коз. Системы содержания птицы и их гигиеническая оценка. Гигиена содержания кроликов и пушных зверей. Гигиена содержания пчел. Гигиенические требования в рыбоводстве. Гигиена содержание собак, кошек. Гигиенические требования при транспортировке животных. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства. Стрессы в животноводстве и меры их профилактики.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** зоогигиенические требования к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства;

– **уметь:** проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов;

– **владеть:** навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр, экзамен – 5 семестр, курсовой проект – 5 семестр.



## Аннотация дисциплины «Кормопроизводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 88 ч., контактная работа – 74,2 ч. (аудиторная работа – 74 ч.), промежуточная аттестация – 0,1 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по составлению севооборотов, выращиванию, и прогрессивным способам заготовки и хранения кормов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Почвы. Удобрения. Севообороты. Зеленый конвейер. Основные кормовые культуры. Технология заготовки и хранения сена, силоса, сенажа, зерносенажа, травяной муки, зерна с повышенной влажностью. Оценка качества кормов.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных и профессиональных 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» (ОПК-4); «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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** о возможных способах содержания животных и организации полноценного кормления животных; современные достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации; основы о современных методах и приемах содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных; способы рационального использования кормовых средств, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий;

– **уметь:** применять современные методы и приемы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных; применять современные достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации; составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья;

– **владеть:** современными методами и приемами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных; современными достижениями науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации; способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Основы ветеринарии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 79,9 ч., контактная работа – 28,1 ч. (аудиторная работа – 28 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся, навыков в распознавании патологических процессов в организме животного, причин и условий возникновения инфекционных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основы общей патологии; незаразные, инфекционные и инвазионные болезни животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** законодательные документы, регламентирующие зооветеринарную деятельность, основы фармакологии, патологической физиологии, клинической диагностики, терапии, хирургии, эпизоотологии и паразитологии, основные методы организации общих профилактических мероприятий в животноводстве и оказание первой доврачебной помощи больным животным;

– **уметь:** диагностировать наиболее распространенные заболевания животных, организовать и выполнять общие профилактические и лечебные мероприятия по оказанию первой помощи животным, проводить зооветеринарные, санитарные мероприятия в хозяйстве, направленные на предупреждение болезней животных и их лечение, на выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства;

– **владеть:** приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного, техникой введения лекарственных веществ различным видам животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Основы ботаники»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 33,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения по анатомическим и морфологическим признакам наиболее распространенных в регионе дикорастущих и культурных растений.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общая характеристика растительных клеток. Строение растительных тканей. Морфологическое и анатомическое строение вегетативных органов растений. Введение в систематику: Царство Грибы, Царство Растений. Высшие споровые и Голосеменные растения. Морфологическое и анатомическое строение цветка. Строение семян и плодов. Систематика Покрытосеменных растений. Сравнительная характеристика классов Двудольные и Однодольные.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** анатомию, морфологию, систематику дикорастущих и культурных растений;
- **уметь:** распознавать по морфологическим и анатомическим признакам наиболее распространенные в регионе кормовые дикорастущие и культурные растения;
- **владеть:** методикой морфологического описания растений, методикой определения дикорастущих и культурных растений.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Механизация и автоматизация животноводства»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 41,9 ч., контактная работа – 84,3 ч. (аудиторная работа – 84 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по вопросам технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов, оборудование для создания микроклимата, удаления навоза, поения, доения и первичной обработки молока.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве» (ОПК – 7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** конструкцию оборудования, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве и первичной переработке продукции животноводства;

- **уметь:** проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования для доения коров, приготовления и раздачи кормов, микроклимата, водоснабжения, навозоудаления, ветеринарно-санитарных работ;

- **владеть:** навыками использования на животноводческих фермах машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов; машинного доения коров; контроля работы доильных установок, приборов учета молока и машин первичной обработки молока; обеспечения оптимального микроклимата; контроля качества заготавливаемых грубых, сочных и концентрированных кормов и кормовых смесей; использования дезинфекционной техники, мобильных и прицепных ветеринарно- санитарных агрегатов, моечно-дезинфекционных машин.

**6. Виды учебной работы:** лекция, лабораторные занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр, экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Бизнес-планирование в животноводстве»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 29,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки бизнес-плана выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции животноводства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Структура бизнес-плана; исследование и анализ рынка; план маркетинговых действий на рынке; план производства; организационный план; финансовый план; оценка рисков и страхование.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления» (ПК-12); «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 обучающийся должен:

– **знать:** технологических процессов в животноводстве; сущность и понятие долгосрочного и краткосрочного планирования, учетно-отчетной документации; основные понятия, цели и задачи бизнес-планирования и маркетинга;

– **уметь:** анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления; находить оптимальное решение как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании; составлять бизнес-план предприятия по выпуску и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции; вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения;

– **владеть:** навыками планирования производственных процессов, нахождения компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения); методикой оценки затрат и подготовки бизнес-плана выпуска и реализации продукции, составления документации по бизнес-плану для предприятий животноводства.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины «Экономика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 47,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков самостоятельного анализа важнейших проблем современной экономики и принятия экономически обоснованных решений в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Введение в экономику. Экономические системы. Микро- и макроэкономика.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной и профессиональной компетенций: «способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» (ОК-3); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** основы экономических знаний и закономерности функционирования современной экономики; основные понятия, категории и инструменты экономики; общие положения экономики, а также способность разрабатывать мероприятия по увеличению показателей животноводства.

– **уметь:** анализировать во взаимосвязи экономические явления; определять причины возникновения экономических явлений и возможные тенденции их развития; находить и использовать экономическую информацию, разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных показателей животноводства.

– **владеть:** современными методами анализа показателей, характеризующих состояние рынка на микро- и макроуровне; практическими навыками по расчету и анализу основных экономических показателей деятельности предприятий, а также при разработке мероприятий по увеличению показателей животноводства.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Биология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 74 ч., контактная работа – 52,2 ч. (аудиторная работа – 52 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения основных биологических законов в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** биология клетки, размножение и развитие организмов, основы генетики, селекция, теория эволюции.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** структуру и естественную систему органического мира; основные концепции и законы современной биологии, изменения биологического мировоззрения в связи с методологическими достижениями науки; структуру, свойства и функции живых систем;

- **уметь:** применять знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений проблем рационального использования и возобновления биологических ресурсов; применять данные научно-технического прогресса при разработке малоотходных и безотходных технологий на сельскохозяйственных производствах и в перерабатывающей промышленности; на научной основе организовать свой труд, используя компьютерные методы;

- **владеть:** методологическими основами эволюции живых систем; навыками лабораторных и полевых наблюдений и экспериментов; современными методами познания на уровне, необходимом для решения профессиональных задач.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Зоология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 78ч., контактная работа – 48,2 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся научного мировоззрения и навыков проведения исследования биологических объектов с использованием их результатов в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** зоология беспозвоночных, зоология позвоночных.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** основы научной зоологической номенклатуры и систематики; основные направления эволюции животных, причины и факторы эволюции; биологические особенности основных видов животных; основы зоогеографии

– **уметь:** прогнозировать последствия профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции; осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;

– **владеть:** биологическими методами анализа; приемами мониторинга животных; способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма, методами управления качеством выращиваемых объектов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.



## Аннотация дисциплины «Основы научно-исследовательской работы в животноводстве»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 61,9 ч., контактная работа – 46,1 ч. (аудиторная работа – 46 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования научного познания для повышения эффективности современного производства, для внедрения достижений науки в производство.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные направления научных исследований, определяющие научно-технический прогресс в животноводстве. Основные направления научных исследований в зоотехнии. Характеристика основных методов биологических исследований. Идеино-теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований. Основные методы и приемы постановки зоотехнических экспериментов. Методические критерии постановки зоотехнических опытов. Составление методики, рабочего плана и схемы проведения опыта. Общие методические критерии постановки опытов по переваримости кормов, обмену веществ и разведению животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада» (ПК-10), «способностью применять современные методы исследований в области животноводства» (ПК-20), «готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве» (ПК-21), «готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований» (ПК-22).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** о современных методах и приемах селекции, разведения, содержания и кормления сельскохозяйственных животных, о современных методах исследований в области животноводства, основы опытного дела в животноводстве, современные отечественные и зарубежные методики проведения опытов, порядок выполнения НИР, планирование и проведение эксперимента, современные схемы и методы проведения научных исследований, анализа и обработки результатов исследований;

– **уметь:** применять современные методы и приемы селекции, разведения, содержания, и кормления сельскохозяйственных животных, применять современные методы исследований в области животноводства, применять и анализировать чужую научно – техническую информацию из отечественного и зарубежного опыта в животноводстве, применять различные, схемы и методы научных исследований, анализировать и обрабатывать результаты исследований;

– **владеть:** современными методами и приемами селекции, разведения, содержания, кормления сельскохозяйственных животных, современными методами научно-исследовательской работы в области животноводства, материалами и методами научно-исследовательской работы в животноводстве, различными методами обработки и анализа результатов исследований.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Микробиология и иммунология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 74 ч., контактная работа – 52,2 ч. (аудиторная работа – 52 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка проведения микробиологических и иммунологических исследований и использования их в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Морфология, физиология микроорганизмов. Роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ. Значение и использование микроорганизмов в народном хозяйстве. Генетика микроорганизмов. Учение об инфекции и иммунитете.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии» (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** морфологию и физиологию эукариотов и прокариотов; влияние среды на их развитие; обмен веществ и превращение энергии в клетке; роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ; значение и использование в народном хозяйстве; генетику микроорганизмов; учение об инфекции и иммунитете;

– **уметь:** использовать для наблюдения различные способы микроскопии; применять оптимальные методы культивирования клеток; выделять организмы-продуценты и поддерживать чистоту культуры;

– **владеть:** методами получения чистых и накопительных культур клеток эу- и прокариотов; навыками приготовления питательных сред и способами их стерилизации; различными методами количественного учета микроорганизмов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Этология с основами зоопсихологии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 43,9 ч., контактная работа – 82,3 ч. (аудиторная работа – 82 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины** формирование у обучающихся навыков анализа поведения организмов, его мотивации, которое позволяет эффективно управлять животными в соответствии с их предназначением и направлением продуктивности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** рассмотрение форм поведения и видовые особенности животных, групповое поведение животных, половое поведение животных, поведение животных в экстремальных условиях, научение и общение, общая характеристика психики животных, эволюция психики и антропогенез, методы этологических и зоопсихологических исследований.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных и профессиональных компетенций: «способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способность 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 обучающийся должен:

– **знать:** основные закономерности поведения, процессов научения, общения и мышления животных, сходство и различие в психической деятельности животных и человека, методы зоопсихологических исследований;

– **уметь:** выявлять и исправлять поведение животных, развивающиеся в результате технологических стрессов, оценивать уровень психического развития животных на основе их поведения, принимать практические меры адаптации животных и технологиям их содержания, кормления, разведения и эксплуатации;

– **владеть:** практически применять полученные знания для воспитания домашних животных, сохранения и обогащения фауны диких животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр, экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Биотехника воспроизводства с основами акушерства»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 38 ч., контактная работа – 88,2 ч. (аудиторная работа – 88 ч, промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по биотехнике осеменения, родовспоможению, профилактике бесплодия и яловости, агалактии и гипогалактии, а также болезней новорожденных и молочной железы у сельскохозяйственных животных и их использования в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** биотехника воспроизводства сельскохозяйственных животных. Основы акушерства.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК- 4); «способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** анатомию, физиологию и патологию репродуктивных органов и молочной железы, методики диагностики беременности и бесплодия, прогрессивные методы естественного и искусственного осеменения самок, рациональные технологии интенсификации воспроизводства стада;

– **уметь:** определять физиологическое и функциональное состояние половых органов и молочной железы с использованием современных методов диагностики, организовать естественное и искусственное осеменения маточного стада, составлять планы мероприятий по профилактике заболеваний репродуктивных органов, молочной железы и болезней новорожденных;

– **владеть:** современными методиками определения оптимальных сроков осеменения, беременности и бесплодия, состояния молочной железы, технологией искусственного и естественного осеменения самок, методологией разработки планов зоотехнических и организационно-хозяйственных мероприятий по профилактике заболеваний репродуктивных органов, молочной железы и болезней новорожденных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Генетические основы селекции животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 124,1 ч. (аудиторная работа – 124 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения методов генетики в практике разведения и совершенствования животных разных видов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Генетические основы эволюции. Теоретические основы селекции животных. Генетические основы селекции крупного рогатого скота. Генетические основы селекции свиней. Генетические основы селекции мелкого рогатого скота. Генетические основы селекции сельскохозяйственной птицы. Наследственные аномалии и методы их профилактики.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных и профессиональных компетенций: «способен осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2); «способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способен **владеть**: методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада» (ПК-10); «способен применять современные методы исследований в области животноводства» (ПК-20).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать**: генетические методы исследований в области животноводства; наследственные аномалии и методы их профилактики;

– **уметь**: осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; оценивать наследуемость и взаимосвязь количественных признаков сельскохозяйственных животных различных видов;

– **владеть**: методами селекции различных видов животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Управление персоналом»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36,1 ч. (аудиторная работа – 36 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки и реализации стратегии управления персоналом организации, направленной на развитие и рациональное использование трудового потенциала ее персонала, навыков, связанных с применением современных технологий управления персоналом организации для обеспечения ее эффективного функционирования.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Управление персоналом в системе современного менеджмента. Система управления персоналом. Кадровая политика и стратегия управления персоналом. Организация привлечения персонала. Управление адаптацией персонала на предприятии. Управление мотивацией персонала. Оценка эффективности системы управления персоналом.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления» (ПК-12); «способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** цели, принципы функции, методы управления персоналом, элементы системы управления персоналом о способах разрешения конфликтов в коллективе;

– **уметь:** разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и программы их адаптации планировать и организовывать работу трудового коллектива; применять знания о психологии и этике сотрудничества, разрешении конфликтов, о толерантности в практической деятельности, организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач;

– **владеть:** навыками анализа и планирования технологических процессов как объекта управления; методиками организации работы исполнителей и принятия управленческих решений в области управления персоналом.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Планирование производственной и сбытовой деятельности в животноводстве»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков решения производственно-хозяйственных задач, связанных с планированием производственной и сбытовой деятельности в животноводстве.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** планирование случек и отелов маточного стада. Расчет месячного движения половозрастных групп скота. Годовой оборот стада и расчет производства мяса в живой массе. Месячное распределение коров с учетом лактационной продуктивности и расчет производства молока. Планирование потребности в кормах. Определение численности работников и фонда оплаты труда.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления» (ПК-12); «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 вести учет продуктивности разных видов животных» (ПК-17); «способностью участвовать в выборе мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности» (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технологические процессы в животноводстве; сущность и понятие трудовых ресурсов и управленческих решений, долгосрочного и краткосрочного планирования; понятие и сущность учета продуктивности животных, мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг;

– **уметь:** анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления; принимать управленческие решения в условиях различных мнений; находить оптимальное решение как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании; вести учет продуктивности разных видов животных; оптимизировать процессы производства продукции и оказания услуг;

– **владеть:** навыками планирования производственных процессов, организации работы коллектива исполнителей и принятия управленческих решений; навыками нахождения компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения); методикой планирования учета продуктивности разных видов животных, выработки мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Овцеводство и козоводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 128,3 ч. (аудиторная работа – 128 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки продуктивных и племенных качеств овец и коз, ведения документации по зоотехническому учету, планирования производства шерсти и баранины, козлятины, разработки селекционных программ, технологических карт производства продукции овцеводства и козоводства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** биологические и хозяйственные особенности овец и коз; технология воспроизводства стада и выращивания молодняка, технология производства продуктов овцеводства и козоводства.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** состояние отрасли овцеводства и козоводства; основные породы овец и коз; способы мечения; методы селекции; генетические параметры отбора; продуктивные и племенные качества овец и коз и методы их оценки; технологию воспроизводства стада и выращивания молодняка; современные технологии производства продукции овцеводства и козоводства;

– **уметь:** организовать зоотехнический учет; составлять схемы скрещиваний, линий и семейств; оценивать продуктивные и племенные качества овец и коз; организовать технологический процесс воспроизводства стада; производить расчет оборота стада овец; планировать рациональное использование пастбищ; составлять технологические карты производства продуктов овцеводства и козоводства в хозяйствах разных форм собственности;

– **владеть:** методиками оценки продуктивных и племенных качеств овец и коз, бонитировки; методиками составления планов племенной работы, селекционных программ, технологических карт; современными технологиями производства продукции овцеводства и козоводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр, курсовая работа – 8 семестр.



**Аннотация дисциплины**  
**«Технология первичной переработки продуктов животноводства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 71,9 ч. контактная работа – 36,1 ч. (аудиторная работа – 36 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.),

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по решению вопросов подготовки скота и птицы к использованию их в качестве сырья для мясной промышленности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Транспортировка и переработка убойных животных. Морфология и химия мяса. Стандартизация продуктов животноводства. Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и консервов. Переработка продуктов птицеводства.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «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 обучающийся должен:

– **знать:** технологии первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества; основы ветсанэкспертизы, стандартизации и сертификации продукции животноводства;

– **уметь:** логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

– **владеть:** методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Дополнительные отрасли животноводства»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83,9 ч., контактная работа – 96,1 ч. (аудиторная работа – 96 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка определения породы кроликов, зверей, рыб и пчёл, оценки продуктивности и качества продукции, отбора и подбора производителей и маток, первичной обработки тушек и шкур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Кролиководство; Звероводство; Прудовое рыбоводство; Пчеловодство.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5); «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «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 обучающийся должен:

– **знать:** биологические и физиологические особенности и породы животных; технологию производства продукции разных отраслей; основы селекционно-племенной работы; стандарты на продукцию; технологию кормопроизводства и кормления;

– **уметь:** определять качественные показатели на живом животном, его экстерьерные особенности и племенные качества; составлять и анализировать разнообразные рационы, увязывая их с продуктивностью и качественными показателями продукции; проводить целенаправленный отбор и подбор животных; при необходимости дать квалифицированную консультацию по вопросам повышения продуктивности, причинам возникновения болезней; пользоваться технической документацией и др.;

– **владеть:** методами разведения; методами рациональных режимов содержания; организацией и проведением убоя, технологией первичной обработки тушек, шкур, определения их качества; методами повышения продуктивности животноводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины  
«Биогеохимические основы животноводства Поволжья»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 85,9 ч, контактная работа – 58,1 ч. (аудиторная работа – 58,0 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков по вопросам влияния химических элементов окружающей среды на организм животных.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** химические элементы в окружающей среде и их роль в жизнедеятельности организма животных, взаимодействие химических элементов в организме животных.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** биогеохимические циклы основных химических элементов в окружающей среде; влияние химических элементов окружающей среды на жизнедеятельность организма животных; взаимодействие химических элементов в организме животных;

– **уметь:** использовать клинико-лабораторные методы оценки элементарного статуса животных;

– **владеть:** методами оценки элементарного статуса животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Введение в профессию»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 29,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся представления о будущей профессии, её истории; состоянии и перспективах развития животноводства; рационального содержания, кормления и использования сельскохозяйственных животных в соответствии с принятой в хозяйстве технологией и планом селекционно-племенной работы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Народно-хозяйственное значение подготовки зоотехников; Исторические закономерности развития науки о животноводстве; Эволюция животных; Виды сельскохозяйственных животных; Виды продуктивности сельскохозяйственных животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной и профессиональной компетенций: «способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** основы общетеоретических, общебиологических дисциплин, необходимые для осуществления научно-обоснованной деятельности в области технологии производства продуктов животноводства и селекционно-племенной работы;

– **уметь:** управлять производством высококачественной животноводческой продукции при снижении её себестоимости;

– **владеть:** знаниями и навыками, полученными при изучении дисциплины и применять их в производстве.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Свиноводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 74 ч., контактная работа – 142,4 ч. (аудиторная работа – 142 ч., промежуточная аттестация – 0,4 ч.), контроль – 35,6 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки продуктивных и племенных свиней, ведения документации по зоотехническому учету, планирования производства свинины, разработки селекционно-племенных планов и программ.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности свиней. Мясная продуктивность свиней и пути ее повышения. Породы свиней. Воспроизводство стада свиней. Технология выращивания молодняка свиней. Методы разведения свиней. Технология производства свинины.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технологию проведения зоотехнической оценки свиней, основанной на знании их биологических особенностей; методы эффективного управления продуктивными свиньями в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; современные технологии производства продукции свиноводства и выращивания молодняка;

– **уметь:** проводить зоотехническую оценку свиней, основанной на знании их биологических особенностей; эффективно управлять продуктивными свиньями в соответствии с его предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; использовать современные технологии производства продукции свиноводства и выращивания молодняка;

– **владеть:** навыками проведения зоотехнической оценки свиней, основанной на знании их биологических особенностей; навыками эффективно управлять продуктивными свиньями в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; навыками использования современных технологий производства продукции свиноводства и выращивания молодняка.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 6 семестр, экзамен – 7 семестр, курсовая работа – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Птицеводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 79,9 ч., контактная работа – 64,1 ч. (аудиторная работа – 64 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков зоотехнической оценки сельскохозяйственной птицы, эффективного использования сельскохозяйственной птицы, применения современных технологий производства продукции птицеводства и выращивания молодняка.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** происхождение и биологические особенности птицы. Продуктивность птицы. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Племенная работа в птицеводстве. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Технология производства яиц кур. Технология производства мяса бройлеров. Особенности производства мяса перепелов и цесарок. Технология переработки продуктов птицеводства.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технологию проведения зоотехнической оценки сельскохозяйственной птицы, основанной на знании её биологических особенностей; методы эффективного управления продуктивными сельскохозяйственными птицами в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; современные технологии производства продукции птицеводства и выращивания молодняка;

– **уметь:** проводить зоотехническую оценку сельскохозяйственной птицы, основанной на знании её биологических особенностей; эффективно управлять продуктивными сельскохозяйственными птицами в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; использовать современные технологии производства продукции птицеводства и выращивания молодняка;

– **владеть:** навыками проведения зоотехнической оценки сельскохозяйственной птицы, основанной на знании её биологических особенностей; навыками эффективно управлять продуктивными сельскохозяйственными птицами в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; навыками использования современных технологий производства продукции птицеводства и выращивания молодняка.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Коневодство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 43,9 ч., контактная работа – 64,1 ч. (аудиторная работа – 64 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки продуктивных, рабочих, спортивных и племенных качеств лошадей, ведения документации по зоотехническому учету, планирования производства молока и конины, разработки селекционно-племенных планов и программ.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности лошадей. Мясная и молочная продуктивность лошадей и пути ее повышения. Породы лошадей. Воспроизводство лошадей. Технология выращивания молодняка лошадей. Рабочие качества лошадей. Методы разведения лошадей. Технология производства молока и конины. Тренинг и испытание лошадей. Конный спорт. Племенная работа в коневодстве.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технологию проведения зоотехнической оценки лошадей, основанной на знании их биологических особенностей; методы эффективного управления продуктивными, спортивными и декоративными лошадьми в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; современные технологии производства продукции коневодства и выращивания молодняка;

– **уметь:** проводить зоотехническую оценку лошадей, основанной на знании их биологических особенностей; эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными лошадьми в соответствии с его назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; использовать современные технологии производства продукции коневодства и выращивания молодняка;

– **владеть:** навыками проведения зоотехнической оценки лошадей, основанной на знании их биологических особенностей; навыками эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными лошадьми в соответствии с их назначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; навыками использования современных технологий производства продукции коневодства и выращивания молодняка.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Контроль и оценка качества молока»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 26 ч., контактная работа – 28,2 ч. (аудиторная работа – 28 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по оценке качества молока и молочных продуктов, работе со стандартами качества продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** состав и свойства молока. Техника получения и обработка молока. Технология молока и молочных продуктов. Маслоделие. Сыроделие. Молочные консервы.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации» (ОПК-4); «способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся 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;

– **уметь:** использовать зоотехнические факторы для получения доброкачественной молочной продукции; организовывать получение молока-сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности; оценивать качество молока и молочных продуктов с использованием общепринятых методов теххимического контроля;

– **владеть:** технологиями производства молочных продуктов; методами оценки качества молока и молочных продуктов; требованиями стандартов к молоку и молочным продуктам.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 8 семестр.



## Аннотация дисциплины «Кормление сельскохозяйственной птицы»

1. **Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч.), промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

2. **Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по организации и использованию современных технологий кормления сельскохозяйственной птицы, необходимых для профессиональной деятельности.

3. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

4. **Структура дисциплины:** система нормированного кормления кур несушек, молодняка кур. Особенности кормления цыплят бройлеров. Организация кормления гусей, уток, цесарок и перепелов. Техника составления рецептов комбикормов для разных половозрастных групп птицы.

### 5. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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 дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** о возможных способах содержания животных и организации полноценного кормления животных; особенности кормления разных птицы с учетом пола, возраста и физиологического состояния,

– уметь составлять рецепты премиксов и БМВД для различных половозрастных групп животных и птицы; составлять рационы и рецепты комбикормов для различных половозрастных групп животных и птицы;

– **владеть:** методиками оптимизации и техникой составления рационов и комбикормов с помощью ПЭВМ; современными методами организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

6. **Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

7. **Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Скотоводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 9 зачетных единиц (324 академических часа, из них: самостоятельная работа – 135,9 ч., контактная работа – 170,3 ч. (аудиторная работа – 170 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки продуктивных и племенных качеств крупного рогатого скота, ведения документации по зоотехническому учету, планирования производства молока и говядины, разработки селекционно-племенных планов и программ.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Мясная продуктивность и пути ее повышения. Породы крупного рогатого скота. Воспроизводства стада крупного рогатого скота. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота. Методы разведения крупного рогатого скота. Технология производства молока. Технология производства говядины.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** технологию проведения зоотехнической оценки крупного рогатого скота, основанной на знании его биологических особенностей; методы эффективного управления продуктивным крупным рогатым скотом в соответствии с его предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; современные технологии производства продукции скотоводства и выращивания молодняка;

– **уметь:** проводить зоотехническую оценку крупного рогатого скота, основанной на знании его биологических особенностей; эффективно управлять продуктивным крупным рогатым скотом в соответствии с его предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; использовать современные технологии производства продукции скотоводства и выращивания молодняка;

– **владеть:** навыками проведения зоотехнической оценки крупного рогатого скота, основанной на знании его биологических особенностей; навыками эффективно управлять продуктивным крупным рогатым скотом в соответствии с его предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных; навыками использования современных технологий производства продукции скотоводства и выращивания молодняка.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 6 семестр, экзамен – 7 семестр, курсовая работа – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины  
«Разведение сельскохозяйственных животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 114,1 ч. (аудиторная работа – 114 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки племенных и продуктивных качеств животных, составления схем скрещивания, линий и семейств, генеалогической структуры стада, применения приёмов селекции и разведения, прогнозирования и профилактики генетических заболеваний.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Конституция и экстерьер. Учение о породе. Рост и развитие животных. Продуктивность животных. Отбор и подбор. Методы разведения.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных 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 обеспечить рациональное воспроизводство животных» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; способы обеспечить рациональное воспроизводство животных;

– **уметь:** использовать методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; способы обеспечить рациональное воспроизводство животных;

– **владеть:** методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; зоотехнической оценкой животных, основанной на знании их биологических особенностей; способами обеспечения рационального воспроизводства животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Физиология сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 208,9 ч., контактная работа – 122,3 ч. (аудиторная работа – 122 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования фундаментальных и профессиональных знаний о сущности физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, о качественном своеобразии организма продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых специалисту 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.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Частная физиология желез внутренней секреции. БАВ и их роль в организме. Гуморальная регуляция физиологических функций, её виды. Типы и механизмы действия гормонов. Предмет и метод физиологии. Понятие о живом организме. Принципы нервной регуляции физиологических функций. Гомеостаз. Артериальный и венозный пульс. Эффекты работы сердца. Кровь как внутренняя среда организма. Физико-химические свойства и функции крови. Морфологический состав крови. Эритроциты и их функции. Лейкоциты и тромбоциты и их функции. Свертывание крови и его механизм. Теория кроветворения. Сердце- основной орган кровообращения. Сердечный цикл. Общая характеристика возбудимых тканей. Физиология мышц и нервов. Лёгочное дыхание и его механизм. Газообмен в лёгких и тканях. Регуляция дыхания. Роль крови в газообмене.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** закономерности осуществления физиологических процессов и функций и их качественное своеобразие в организме разных видов животных, механизмы их нейрогуморальной регуляции, сенсорные системы, высшую нервную деятельность, поведенческие реакции и механизмы их формирования, основные поведенческие детерминанты;

– **уметь:** использовать знания физиологии при оценке состояния животных;

– **владеть:** навыками по исследованию физиологических констант, функций методами наблюдения и эксперимента.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр, экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Морфология сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа (из них: самостоятельная работа – 44 ч., контактная работа – 82,2 ч. (аудиторная работа – 82 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения анатомического анализа основных видов животных и птиц, а также изучение строения и развития клеток, тканей, органов для подготовки обучающихся к видам деятельности по разработке новых методов, способов и приемов селекции при производстве сельскохозяйственной продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Введение в морфологию; Анатомия; Цитология; Эмбриология; Гистология.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5); «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** особенности строения и расположения органов соматической, висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией и возрастными особенностями основных видов животных и птиц; основы цитологии, общей и частной эмбриологии и гистологии;

– **уметь:** логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, цитологии, гистологии, эмбриологии и разбираться в структурах органов животных для понимания развития патологии;

– **владеть:** анатомическими, гистологическими методами исследований органов животных и разбираться в структурах организма для понимания развития нормального состояния организма или наличия патологии.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 87,9 ч., контактная работа – 146,3 ч. (аудиторная работа – 146 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных необходимых для профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Химический состав кормов. Витаминная, минеральная, углеводная и энергетическая питательность кормов. Основные кормовые средства. Нормы кормления. Организация полноценного кормления различных половозрастных групп крупного рогатого скота, свиней, лошадей, кроликов и норок.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общефессиональной и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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 дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** о возможных способах содержания животных и организации полноценного кормления животных; особенности кормления разных птицы с учетом пола, возраста и физиологического состояния;

– **уметь:** составлять рецепты премиксов и БМВД для различных половозрастных групп животных и птицы; составлять рационы и рецепты комбикормов для различных половозрастных групп животных и птицы;

– **владеть:** методиками оптимизации и техникой составления рационов и комбикормов с помощью ПЭВМ; современными методами организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр, экзамен – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Общая физическая подготовка»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа – 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Гимнастика, плавание, спортивные игры, стрельба, легкая атлетика, лыжная подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа и стиля жизни; виды общедоступного и профессионального спорта; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

– **уметь:** применять систему знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств; различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

– **владеть:** практическими навыками и методами основы физической культуры и здорового образа жизни. Навыками организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и участия в массовых спортивных соревнованиях.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Адаптивная физическая культура»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа – 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** комплексы лечебной физической культуры, направленные на компенсацию заболеваний, приемы массажа и самомассажа, гимнастика, работа на тренажерах, плавание, подвижные игры, спортивные игры, легкая атлетика, лыжная подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа и стиля жизни; виды общедоступного и профессионального спорта; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

– **уметь:** применять систему знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств; различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры направленных на компенсацию имеющихся заболеваний; осуществлять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

– **владеть:** навыками использования средств адаптивной физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, а также средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями адаптивной физической культуры личности для успешной социально культурной и профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр.



## Аннотация дисциплины

### «Фитнес»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа – 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** аэробика, степ-аэробика, футбол, силовая аэробика, пилатес, стретчинг, кроссфит, общая и специальная физическая подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа и стиля жизни; виды общедоступного и профессионального спорта; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; методики тренировки в избранном виде спорта;

– **уметь:** применять систему знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств; применять знания по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки в жизненных и профессиональных целях; составлять индивидуальные программы тренировок и прогнозировать результаты;

– **владеть:** техникой разнообразных двигательных действий, методиками развития двигательных качеств, методикой тактической и психологической подготовки в избранном виде спорта; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; методами адекватного планирования нагрузки в тренировочном процессе с целью оздоровления и подготовки к профессиональной деятельности и адаптации в ней; навыками организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и участия в массовых спортивных соревнованиях.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Спортивная борьба»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа – 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** технико-тактическая подготовка, общая и специальная физическая подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общекультурной компетенции: «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа и стиля жизни; виды общедоступного и профессионального спорта; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; методики тренировки в избранном виде спорта;

– **уметь:** применять систему знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств; применять знания по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки в жизненных и профессиональных целях; составлять индивидуальные программы тренировок и прогнозировать результаты;

– **владеть:** техникой разнообразных двигательных действий, методиками развития двигательных качеств, методикой тактической и психологической подготовки в избранном виде спорта; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; методами адекватного планирования нагрузки в тренировочном процессе с целью оздоровления и подготовки к профессиональной деятельности и адаптации в ней; навыками организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и участия в массовых спортивных соревнованиях.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства говядины»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 103,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по разработке ресурсосберегающих технологий производства говядины.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Состояние мясного скотоводства в России и зарубежных странах. Классификация факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в мясном скотоводстве. Организация воспроизводства и техника разведения скота мясных пород. Технология производства говядины по системе «корова-теленки». Технология выращивания, дорастивания, откорма и нагула молодняка. Кормопроизводство и кормление скота мясных пород.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве» (ОПК-7); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные средства автоматизации механизации в скотоводстве; методы разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей мясного скотоводства;

– **уметь:** применять современные средства автоматизации механизации в скотоводстве; разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей мясного скотоводства;

– **владеть:** навыками применения современных средств автоматизации механизации в скотоводстве; навыками разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей мясного скотоводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Прогрессивные технологии производства молока»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 103,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по разработке прогрессивных технологий производства молока в хозяйствах разных форм собственности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Состояние молочного скотоводства в России и зарубежных странах. Технология производства молока по поточно-цеховой системе. Прогрессивные технологии производства молока. Технология производства молока на промышленной основе. Механизация и автоматизация производственных процессов в молочном скотоводстве.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве» (ОПК-7); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные средства автоматизации механизации в молочном скотоводстве; методы разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей молочного скотоводства;

– **уметь:** применять современные средства автоматизации механизации в молочном скотоводстве; разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей молочного скотоводства;

– **владеть:** навыками применения современных средств автоматизации механизации в молочном скотоводстве; навыками разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей молочного скотоводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Управление качеством животноводческой продукции»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 87,9 ч., контактная работа – 56,1 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения практических знаний по организации управления качеством на предприятиях животноводческой продукции, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** сущность качества, термины и определения, применяемые при управлении качеством животноводческой продукции. Уровень качества, технический уровень и конкурентоспособность животноводческой продукции. Правовое обеспечение качества продукции. Системы документов технического регулирования в животноводческой продукции.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающейся профессиональной 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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** теоретические основы обеспечения качества продукции, факторы, влияющие на качество, виды показателей качества;

– **уметь:** ориентироваться в основных понятиях и определениях в области качества; разрабатывать, анализировать и оценивать системы управления качеством; выявлять основные факторы конкурентоспособности и давать рекомендации по ее повышению;

– **владеть:** навыками применения статистических методов контроля качества продукции; работы с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Экспертиза качества животноводческой продукции»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 87,9 ч., контактная работа – 56,1 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения экспертизы качества животноводческой продукции на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях, составления планов производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Правовое обеспечение качества продукции. Системы документов технического регулирования в животноводческой продукции. Сущность качества, термины и определения, применяемые при управлении качеством животноводческой продукции. Уровень качества, технический уровень и конкурентоспособность животноводческой продукции.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной 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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** теоретические основы обеспечения качества продукции, факторы, влияющие на качество, виды показателей качества;

– **уметь:** ориентироваться в основных понятиях и определениях в области качества; разрабатывать, анализировать и оценивать системы управления качеством; выявлять основные факторы конкурентоспособности и давать рекомендации по ее повышению;

– **владеть:** навыками применения статистических методов контроля качества продукции; работы с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

**Аннотация дисциплины  
«Утилизация отходов животноводства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 33,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами производства, переработки отходов производства, в выработке у обучающихся логического мышления, способности анализировать технологию безотходной переработки продукции животноводства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** виды отходов животноводства; влияние отходов животноводства на окружающую среду; утилизация биологических отходов; способы утилизации навоза.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной 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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** основные виды отходов животноводства; их характеристику по степени опасности для человека и окружающей среды; основные методы утилизации и вторичного использования отходов животноводства; основную правовую документацию по допустимым нормам концентрации вредных веществ в отходах животноводства;

– **уметь:** грамотно применять современные методы и приемы утилизации отходов животноводства с учетом его развития, вести расчеты по утилизации и переработке отходов животноводства;

– **владеть:** современными методами и приемами утилизации отходов животноводства, методикой расчетов навозохранилища животноводческой фермы, ветеринарно-санитарными правилами утилизации отходов животноводства, выбора метода утилизации и вторичного использования отходов животноводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Утилизация отходов АПК»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 33,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами производства, переработки отходов АПК, в выработке у обучающихся логического мышления, способности анализировать технологию безотходной переработки сельскохозяйственной продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** виды отходов АПК; влияние отходов АПК на окружающую среду; экологизация АПК; утилизация отходов растениеводства; утилизация биологических отходов; способы утилизации навоза.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной 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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные методы и приемы развития агропромышленного комплекса, контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества готовой продукции, стандартизацию и сертификацию испытаний сырья и готовой продукции;

– **уметь:** грамотно применять современные методы и приемы утилизации отходов АПК с учетом его развития, вести расчеты по утилизации и переработке отходов животноводства и растениеводства, вести оборот документов испытаний сырья и готовой продукции, проводить испытания сырья и готовой продукции различного происхождения, анализировать причины брака выпускаемой продукции;

– **владеть:** современными методами и приемами утилизации отходов АПК, методикой расчетов навозохранилища животноводческой фермы, биогазовой установки на отходах растениеводческой продукции, ветеринарно-санитарными методами утилизации отходов животноводства, оборотом документов испытаний сырья и готовой продукции, методиками проведения испытания сырья и готовой продукции на предмет сертификации и стандартизации.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.



**Аннотация дисциплины**  
**«Биологические основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 123,9 ч., контактная работа – 56,1 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков анализа биологической полноценности и обоснованности кормления сельскохозяйственных животных для обеспечения здоровья и высокой продуктивности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Кормление КРС, МРС, свиней, лошадей, птицы. Особенности физиологии пищеварения и высшей нервной деятельности полигастричных и моногастричных животных. Кормовая база сельскохозяйственных животных и птицы.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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); «способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, режимы содержания животных, составлять рационы кормления, последствия изменений в кормлении животных, о современных методах и приемах содержания и кормления сельскохозяйственных животных, методы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, методы заготовки, хранения и оценки кормов;

– **уметь:** применять современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, применять современные методы и режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных, применять современные методы и приемы содержания и кормления сельскохозяйственных животных, применять рациональные методы использования корма, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, заготавливать, хранить и оценивать корма различными методами;

– **владеть:** современными методами и приемами оценки полноценного кормления и эффективного использования животных, современными методами и режимами кормления, содержания животных, уметь составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных, современными методами и приемами, содержания, кормления сельскохозяйственных животных, современными методами по рациональному использованию кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, различными методами заготовки, хранения и подготовки кормов к скармливанию, методами полевой и лабораторной оценки кормов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 123,9 ч., контактная работа – 18,1 ч. (аудиторная работа – 18 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков рационального использования кормов и оптимизации режимов кормления для увеличения биологической полноценности питания сельскохозяйственных животных.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Состояние животноводства и перспективы его развития. Особенности физиологии пищеварения и высшей нервной деятельности у разных видов животных и птицы. Протеиновый, углеводный, липидный обмен, его особенности у разных видов животных. Небелковые азотистые соединения. Минеральный, витаминный обмен и его особенности у разных видов животных. Кормовая база. Сочные корма. Потребность животных в зеленых кормах. Грубые корма. Анализ потребности разных видов животных в клетчатке. Концентрированные корма. Комбикорма и балансирующие добавки.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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); «способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, составлять рационы кормления, последствия изменений в кормлении животных, о современных методах и приемах кормления сельскохозяйственных животных, методы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, методы заготовки, хранения и оценки кормов;

- **уметь:** применять современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных, применять рациональные методы использования корма, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, заготавливать, хранить и оценивать корма различными методами;

- **владеть:** современными методами и приемами оценки полноценности кормления и эффективного использования животных, современными методами и приемами кормления сельскохозяйственных животных, современными методами по рациональному использованию кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, различными методами заготовки, хранения и подготовки кормов к скармливанию, методами полевой и лабораторной оценки кормов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины  
«Ресурсосберегающие технологии в свиноводстве»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 67,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по разработке ресурсосберегающих технологий в свиноводстве.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Состояние и перспективы развития свиноводства в РФ. Классификация факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в свиноводстве. Организация воспроизводства стада свиней. Промышленная технология производства свинины. Расчет основных параметров производства свинины при поточной технологии.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве» (ОПК-7); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные ресурсосберегающие технологии в свиноводстве; методы разработки ресурсосберегающих технологий в свиноводстве;

– **уметь:** применять современные ресурсосберегающие технологии в свиноводстве; разрабатывать современные ресурсосберегающие технологии в свиноводстве;

– **владеть:** навыками применения современных ресурсосберегающих технологий в свиноводстве; навыками разработки современных ресурсосберегающих технологий в свиноводстве.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины «Интенсификация производства свинины»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 67,9 ч., контактная работа – 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по разработке методов интенсификации производства свинины в хозяйствах различных категорий.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Интенсификация воспроизводства стада свиней. Организация племенной работы в свиноводстве. Технология производства свинины в свиноводческих предприятиях промышленного типа. Расчет основных параметров производства свинины при поточной технологии.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве» (ОПК-7); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** современные средства автоматизации механизации в свиноводстве; методы разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей свиноводства;

– **уметь:** применять современные средства автоматизации механизации в свиноводстве; разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей свиноводства;

– **владеть:** навыками применения современных средств автоматизации механизации в свиноводстве; навыками разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей свиноводства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Технология производства комбикормов для сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения современными методами и приемами оценки: полноценности кормления животных, качества кормов, комбикормов и сырья для комбикормов, полевой и лабораторной оценки кормов. Различными методами заготовки, производства, хранения и подготовки комбикормов к скармливанию.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Комбикормовая промышленность России и мира, тенденции и перспективы. Влияние особенностей физиологии пищеварения различных видов сельскохозяйственных животных и птицы на состав комбикорма и используемое сырье для него. Оценка качества сырья для комбикормов. Сертификация комбикормов. Оценка качества комбикормов.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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); «способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, о современных достижениях в области кормления сельскохозяйственных животных и производства комбикормов для них, составлять рационы кормления, последствия изменений в кормлении животных, методы рационального использования кормов, методы заготовки, хранения и оценки комбикормов;

- **уметь:** применять современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных, применять современные методы и приемы при производстве комбикормов, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных, применять рациональные методы использования комбикорма, кормов, кормовых угодий, заготавливать, хранить и оценивать корма и комбикорма различными методами;

- **владеть:** современными методами и приемами оценки полноценного кормления и эффективного использования животных, современными методами и приемами, оценки качества кормов, комбикормов и сырья для комбикормов, современными методами и режимами кормления, содержания животных, современными методами по рациональному использованию комбикормов, кормов, различными методами заготовки, хранения и подготовки комбикормов к скармливанию, методами лабораторной оценки комбикормов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Технология производства премиксов для сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения современными технологиями производства премиксов, методами и приемами оценки биологической полноценности кормления животных, премиксов и комбикормов. Различными методами учета, заготовки, производства, хранения и подготовки премиксов и комбикормов к скармливанию.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Современные тенденции в производстве премиксов для животных, птицы, рыбы. Влияние особенностей физиологии пищеварения различных видов сельскохозяйственных животных и птицы на состав премиксов в комбикорме. Оценка качества сырья для премиксов. Сертификация премиксов. Оценка качества премиксов.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «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); «способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** современные технологии производства премиксов, методы и приемы кормления и эффективного использования животных, о современных достижениях в области кормления сельскохозяйственных животных и производства премиксов для них, составлять рационы кормления, последствия изменений в кормлении животных, методы рационального использования кормов, методы заготовки, хранения и оценки кормов;

- **уметь:** применять премиксы при составлении рационов для кормления сельскохозяйственных животных. Прогнозировать последствия изменений в кормлении животных, применять рациональные методы использования корма, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, заготавливать, хранить и оценивать корма и кормовые добавки различными методами;

- **владеть:** современными методами использования премиксов и сырья для премиксов. Оценки качества кормов, комбикормов, современными методами и режимами кормления, содержания животных, современными методами по рациональному использованию кормов, и кормовых угодий, различными методами заготовки, хранения и подготовки кормов к скармливанию, методами лабораторной оценки кормов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Биотехнология кормов и кормовых добавок»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 103,9 ч., контактная работа – 76,1 ч. (аудиторная работа – 76 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования основных методов биотехнологии при производстве кормов и кормовых добавок для животных.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Производство кормов и кормовых добавок с использованием методов биотехнологии. Использование биологических методов для силосования разных кормовых культур. Повышения урожайности кормовых культур с использованием биотехнологических методов. Использование кормовых дрожжей, ферментов, пробиотиков, пребиотиков в производстве кормов. Нетрадиционные источники кормового белка. Методы биотехнологии при использовании отходов растениеводства, животноводства, пищевой и перерабатывающей промышленности.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенции: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** способы производства кормов и кормовых добавок с использованием методов биотехнологии;

– **уметь:** применять биотехнологические методы в производстве производства кормов и кормовых добавок;

– **владеть:** биотехнологическими методами усовершенствования использования основных методов биотехнологии при производстве кормов и кормовых добавок для животных.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Биотехнологические аспекты кормления сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 103,9 ч., контактная работа – 76,1 ч. (аудиторная работа – 76 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования биотехнологических аспектов, приемов и методов в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Биотехнология как наука. Роль биотехнологии в производстве кормопроизводстве. Биологические аспекты силосования растительной массы. Биологические основы сенажирования трав. Генетически модифицированные кормовые культуры в сельском хозяйстве. Биотехнологические приемы повышения урожайности кормовых культур. Производство кормовых дрожжей. Нетрадиционные источники кормового белка. Пробиотические препараты кормового назначения. Ферментные кормовые добавки. Кормовые продукты пребиотического действия. Биотехнология кормовых добавок из отходов растениеводства, животноводства, пищевой и перерабатывающей промышленности.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных» (ОПК-1); «способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** биотехнологические аспекты силосования и сенажирования растительных кормов; виды и общую характеристику кормовых добавок биотехнологического генеза; биологические способы повышения урожайности кормовых культур основные биотехнологические аспекты кормления сельскохозяйственных животных;

– **уметь:** верно интерпретировать полученные данные при исследовании изменений в кормах и кормовых добавках биотехнологического генеза;

– **владеть:** биотехнологическими методами усовершенствования производства кормов и кормовых добавок.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.



**Аннотация дисциплины**  
**«Система испытаний оценки, отбора и племенного подбора сельскохозяйственных животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 140 ч., контактная работа – 22,2 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17, 8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования современных методов испытания, оценки, отбора и подбора сельскохозяйственных животных.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Порода; оценка животных по родословным; оценка и отбор животных по продуктивности; бонитировка.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2); «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4); «способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных» (ПК-5); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** теоретические основы оценки отбора и племенного подбора животных; организационные особенности и технику различных форм отбора; особенности подбора в зависимости от вида животных; содержание селекционных программ;

– **уметь:** оценивать и отбирать животных по фенотипу и генотипу; проводить комплексную оценку животных;

– **владеть:** знаниями и навыками, полученными при изучении дисциплины и применять их в производстве.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Методы создания высокопродуктивных пород, линий, кроссов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 140 ч., контактная работа – 22,2 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования современных методов разведения животных, создания новых пород, линий, кроссов и типов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Методы разведения животных; виды скрещивания животных; организационные мероприятия по племенному делу; формы зоотехнического учета.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2); «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4); «способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных» (ПК-5); «способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных» (ПК-6); «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).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** методы разведения животных, создания новых пород, линий, кроссов; внутрихозяйственные и государственные мероприятия по племенному делу;

– **уметь:** проводить генеалогический анализ стада; правильно заполнять формы зоотехнического учета;

– **владеть:** знаниями и навыками, полученными при изучении дисциплины и применять их в производстве.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Эволюция и генетика животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения методов генетики в практике разведения и совершенствования животных разных видов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** Эволюция животных. Генетические основы индивидуального развития. Генетика основных признаков домашних животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2); «способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:** теории эволюции, причины изменения животных; наследственные аномалии, болезни и методы их профилактики;

– **уметь:** оценивать наследуемость и взаимосвязь признаков сельскохозяйственных животных различных видов;

– **владеть:** методами выявления носителей генных аномалий.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Селекция животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения методов отбора и подбора для совершенствования животных разных видов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** Сопряженные признаки. Методы создания и совершенствования линий и пород животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей»; (ПК-2), «способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных» (ПК-5); «способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7); «способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** задачи и методы селекции; селекцию по альтернативным признакам;
- **уметь:** составлять схемы улучшения стада;
- **владеть:** теорией отбора и подбора, комплексной селекцией.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.