

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 14.10.2021 12:53:00  
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»**

**заочная форма обучения**

**2019 год поступления**

## **Аннотация дисциплины «Иностранный язык»**

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 208, 9 ч., контактная работа – 36,3 ч. (аудиторная работа – 36 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка использования иностранного языка в деловой коммуникации в устной и письменной формах.

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

**4. Структура дисциплины:** лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в наиболее распространенных ситуациях иноязычного повседневного и делового общения в устной и письменной формах (знакомство, работа, деловые контакты и т.д.).

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен к деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.1 – осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке;

– УК-4.3 – использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс, экзамен – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Математика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 42 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

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

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

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

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-1.2 – определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

– УК-1.3 – составляет последовательность (алгоритм) решения задачи;

– ОПК-4.1 – применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления и другие математические методы для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Всеобщая история»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов навыков анализа и оценки закономерностей и особенностей исторического процесса развития народов и государств мирового сообщества с древнейших времен до современности.

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

**4. Структура дисциплины:** Становление и этапы развития государств в древнем мире. Государства античности. Развитие государств Европы и Востока в средние века. Великая английская и французская революции и их влияние на мировое развитие. Международное сообщество во время Первой и Второй мировых войн. Основные тенденции мирового развития в 1970-е – начало XXI века.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-5.2 – Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;

– УК-5.3 – Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

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

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

## **Аннотация дисциплины «История России»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 89 ч., контактная работа – 10,2 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

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

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

**4. Структура дисциплины:** восточные славяне в древности. Раннефеодальное государство восточных славян. Русские земли в XII–XV вв. Становление и развитие централизованного государства в XV–XVI вв. Россия в XVII века. Российская империя в XVIII– начале XX вв. Советская Россия – СССР - Российская Федерация: основные тенденции и направления развития.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.1 – интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;
- УК-5.4 – демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 53 ч., контактная работа – 10,2 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Особенности занятий избранным видом спорта. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основные понятия производственной физической культуры.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь образовательных результатов:

– УК-7.1 – поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

– УК-7.2 – использование основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»**

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 89 ч., контактная работа – 10,2 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков речевого общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная 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 изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся следующей универсальной компетенции: «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.2 – осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации;

– УК-4.3 – использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Менеджмент»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них самостоятельная работа – 99,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в управлении персоналом и производственными процессами в организации.

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

**4. Структура дисциплины:** понятие и содержание менеджмента, основные функции менеджмента, внутренняя и внешняя среда организации, методы и стили менеджмента, организационные структуры менеджмента, самоменеджмент и мотивация в менеджменте, лидерство и руководство в менеджменте, управленческие решения и моделирование ситуаций, эффективность менеджмента.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-2.1 – формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;

– УК-2.2 – определяет связи между поставленными задачами и выбирает оптимальный способ их решения;

– УК-2.4 – оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности, при необходимости корректирует способы решения задач.

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

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



## Аннотация дисциплины «Правоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 87 ч., контактная работа 12,2 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная 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 универсальных и общепрофессиональных компетенций: «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10); «Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК- 2.3 – в рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы;

– УК-10.1 – демонстрирует знание антикоррупционного законодательства, формы коррупционного проявления; проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению; анализирует и использует нормативные правовые акты в различных сферах деятельности, а также в сфере противодействия коррупции

– ОПК-3.1 – использует нормативно-правовые документы для осуществления профессиональной деятельности, оперирует юридическими понятиями и категориями для совершения юридических действий.

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

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

## Аннотация дисциплины «Социология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 63,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся 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:** обязательная 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 универсальных компетенций: «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни» (УК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-3.1 – определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;

– УК-3.2 – при реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды;

– УК-3.5 – соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат;

– УК-6.1 – определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения;

– УК-6.2 – использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 6,1 ч. (аудиторная работа – 6 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся представлений в сфере психологии работы в малых группах в профессиональной деятельности и дальнейшее их использование.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная 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 обучающейся универсальной компетенции: «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-3.3 – анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;

– УК-3.4 – осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели.

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

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

## Аннотация дисциплины

### «Философия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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 универсальных компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.1 – анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;
- УК-1.4 – при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата;
- УК-1.5 – анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте;
- УК-5.2 – учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;
- УК-5.4 – демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций;
- УК-5.5 – интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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 универсальной компетенции: «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-8.1 – выявляет факторы вредного влияния на жизнедеятельность человека и животных элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);

– УК-8.2 – идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте и предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.

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

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

## Аннотация дисциплины «Физика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 85 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.2 – имеет представление об основных понятиях физики, физических величинах, единицах измерения, методах исследования и использует физические законы при решении профессиональных задач.

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

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

## Аннотация дисциплины «Химия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 93,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 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:** обязательная 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: «Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.3 – имеет представление об основных понятиях химии, химических величинах, единицах их измерения, методах исследования и использует химические законы при решении профессиональных задач.

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

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

## Аннотация дисциплины «Информатика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 123 ч., контактная работа – 12,2 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков сбора, передачи, накопления и обработки информации при помощи персональных ЭВМ и навыка приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения.

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

**4. Структура дисциплины:** информатика - 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. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональной компетенций: «Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач» (ОПК-4); «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7); «Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.4 – использует информационные технологии для обработки информации и решения задач профессиональной направленности;

– ОПК-7.1 – понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач в сфере зоотехнии

– ПК-1.2 – использует современные информационные технологии для обработки информации, полученных в процессе научных исследований;

– ПК-1.3 – осуществляет выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности, обрабатывает информацию с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий;

– ПК-1.4 – применяет системный подход для решения поставленных задач, цифровые технологии для поиска, критического анализа и синтеза информации, формулирования выводов.

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

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



## Аннотация дисциплины «Экология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний и навыков разрабатывать систему мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды; определять характер, направленность и последствия своей профессиональной деятельности на среду, разрабатывать и использовать технологии, обеспечивающие производство экологически чистой продукции.

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

**4. Структура дисциплины:** Общая экология. Охрана окружающей среды.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций: «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-8.1 – Выявляет факторы вредного влияния на жизнедеятельность человека и животных элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);

– ОПК-2.1 – классифицирует влияние природных и антропогенных факторов в зависимости от уровня воздействия на организм животных, использует специальные приборы для определения уровня загрязнения окружающей среды и сырья животного и растительного происхождения.;

– ОПК-2.2 – применяет нормативную и техническую документацию согласно природоохранному законодательству РФ с целью соблюдения принципов рационального природопользования.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Цифровые технологии в АПК»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 87 ч., контактная работа – 12,2 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков решения типовых задач профессиональной деятельности на основе математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием перспективных цифровых и информационно-коммуникационных технологий.

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

**4. Структура дисциплины:** системный подход как основа современных цифровых технологий и компьютерного моделирования. Цифровые технологии принятия оптимальных решений в сфере зоотехнии и продуктивного животноводства. Основные угрозы и принципы кибербезопасности в области цифровых и информационно-коммуникационных технологий.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональной компетенций: «Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (в зависимости от стандарта)» (ОПК-7); «готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-5.1 – использует специализированные базы данных при решении профессиональных задач

– ОПК-7.1 – понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач в сфере зоотехнии

– ПК-1.4 – применяет системный подход для решения поставленных задач, цифровые технологии для поиска, критического анализа и синтеза информации, формулирования выводов.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Морфология животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка 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:** обязательная 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 общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения» (ОПК-1); «Способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.1 – использует анатомические и гистологические методы исследований, понимая структурно-функциональную организацию органов и систем тела животных;

– ПК-3.1 – использует знания особенностей строения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма для понимания физиологической нормы и патологии.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Введение в специальность»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 67,9 ч., контактная работа – 4,1 ч. (аудиторная работа – 4 ч., 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:** обязательная 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 профессиональной компетенции: «Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства

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

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

## **Аннотация дисциплины «Основы ботаники»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 61,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 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:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Цитология, гистология, анатомия и морфология растений. Введение в систематику: строение цветка, семян и плодов. Систематика покрытосеменных, сравнительная характеристика классов Двудольные и Однодольные.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-2.3 – использует систематику растений для определения видов и их значения с целью применения в профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Микробиология и иммунология»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 115 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 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:** обязательная 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 обще профессиональной компетенции: «Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии» (ОПК-6).

– ОПК-6.1 – имеет представление о значении микроорганизмов в природе (воздухе, воде, почве, кормах, сырье животного происхождения), способности к возбуждению заболеваний у животных, определяет их систематику;

– ОПК-6.2 – использует микробиологические и иммунологические методы исследований для решения профессиональных задач.

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

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

## Аннотация дисциплины «Физиология сельскохозяйственных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них самостоятельная работа – 210,9 ч., контактная работа – 32,3 ч. (аудиторная работа – 32 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся фундаментальных и профессиональных знаний и навыков 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:** обязательная 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 венный 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 общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения» (ОПК-1); «Способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.2 – осуществляет исследования физиологических констант и функций у животных методами наблюдения и физиологического эксперимента

– ПК-3.2 – контролирует функциональное состояние и нормативные клинические параметры органов и систем животных в норме и при патологии

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

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс, экзамен – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Зоология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 113 ч., контактная работа – 22,2 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** «Подцарство Простейшие», «Тип Губки», «Тип Плоские черви», «Тип Круглые черви», «Тип Кольчатые черви», «Тип Членистоногие», «Тип Хордовые».

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения» (ОПК-1);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.3 – определяет систематику зоологических объектов, стадии развития и их значение для использования в профессиональной деятельности.

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

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



## **Аннотация дисциплины «Генетика и биометрия»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 147 ч., контактная работа – 24,2 ч. (аудиторная работа – 24 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8ч).

**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:** обязательная 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 общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов» (ОПК-2); «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-2.4 – решает генетические задачи с применением законов наследственности и изменчивости в профессиональной деятельности;

– ПК-7.1 – имеет представление о методах генной инженерии (воспроизводство трансгенных животных), применении эмбриональных стволовых клеток, трансплантации сперматогоний и оогоний.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Кормопроизводство»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 93,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 ч.), промежуточная аттестация – 0,1 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:** обязательная 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 профессиональной компетенции: «Способен организовать и контролировать процессы кормления и кормопроизводства с учетом биологических особенностей животных» (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-14.2 – составляет севообороты кормовых культур, выращивает и заготавливает разными методами корма для животных;

– ПК-14.3 – организывает и контролирует процессы кормопроизводства в хозяйстве, рационально использует кормовые угодья.

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

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

**Аннотация дисциплины**  
**«Механизация и автоматизация животноводства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 187 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.)

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование 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:** обязательная 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 профессиональной компетенции: «Способен осуществить производственный контроль параметров технологических процессов в животноводстве» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-5.1 – проводит подготовку к работе рабочих машин и оборудования для доения коров, приготовления и раздачи кормов, обеспечения микроклимата, водоснабжения, навозоудаления;

– ПК-5.2 – контролирует технические параметры работы машин и механизмов, используемых в животноводстве, а также, роботизированные технические комплексы обслуживания фермы (кормление, навозоудаление, поение, доение, получения продукции).

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

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

## Аннотация дисциплины «Зоогигиена»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 174,9 ч., контактная работа – 32,3 ч. (аудиторная работа – 32 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.) контроль – 8,8 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:** обязательная 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 профессиональных компетенций: «Способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных» (ПК-4); «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.1 – проводит исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета;

– ПК-4.2 – разрабатывает план мероприятий по соблюдению нормативных зоогигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных;

– ПК-7.2 – использует автоматизированные системы контроля технологических параметров микроклимата в животноводческих помещениях и физиологических функций животных.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс, экзамен – 4 курс, курсовой проект – 4 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Этология с основами зоопсихологии»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 143 ч., контактная работа – 28,2 ч. (аудиторная работа – 28 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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 профессиональной компетенции: «Способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-3.3. – анализирует поведенческие реакции животного, его мотивации (видовые особенности поведенческих реакций, половое поведение, поведенческие реакции в экстремальных условиях);

– ПК-3.4. – выявляет врожденные и приобретенные патологические формы поведенческих реакций животных, использует приемы купирования и исправления патологических поведенческих стереотипов;

– ПК-3.5. – использует эволюционно-исторический подход при прогнозировании поведенческих реакции и вероятных будущих изменений на основе материалистических представлений, раскрывает механизмы поведенческих реакций животных в эксперименте.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Основы ветеринарии»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 89,9 ч., контактная работа – 18,1 ч. (аудиторная работа – 18 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:** обязательная 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 общепрофессиональной компетенции: «Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии» (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-6.3 - имеет представление о наиболее распространенных заболеваниях животных заразной и незаразной этиологии, методах клинического исследования и оказания доврачебной помощи больным животным;

- ОПК-6.4 - организывает санитарно-профилактические мероприятия по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных на основании нормативно-правовых актов.

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

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

**Аннотация дисциплины**  
**«Биотехника воспроизводства с основами акушерства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них самостоятельная работа – 115 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч, промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная часть Блока 1.

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

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-11.1 – составляет план по организации воспроизводства стада сельскохозяйственных животных;

– ПК-11.2 – планирует мероприятия по профилактике заболеваний репродуктивных органов, молочной железы и болезней новорожденных.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Бизнес-планирование в животноводстве»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 63,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 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:** обязательная 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: «способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования» (ПК-9); «способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства» (ПК-10); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-9.1 – осуществляет краткосрочное и долгосрочное планирование при производстве продукции животноводства и оказания услуг, производит расчеты затрат;

– ПК-10.1 – составляет бизнес-план предприятия по производству конкурентоспособной продукции;

– ПК-13.2 – осуществляет подготовку нормативной документации по результатам производственной деятельности предприятия;

– ПК-13.3 – составляет необходимую документацию по бизнес-плану для предприятий животноводства.

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

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



## Аннотация дисциплины

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них самостоятельная работа – 99,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная 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. Помесячное 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 обще профессиональной и профессиональных компетенций: «способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса» (ОПК-3); «способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования» (ПК-9); «способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства» (ПК-10); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-3.2 – планирует производственную деятельность сельскохозяйственных предприятий в соответствии с нормативно-правовыми документами;

– ПК-9.2 – анализирует и планирует технологические процессы в животноводстве как объекты управления, ведет учет продуктивности разных видов сельскохозяйственных животных, оптимизирует процессы производства продукции животноводства;

– ПК-10.2 – планирует производственные процессы и оказание услуг, находит компромиссы между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность, сроки исполнения), выбирает оптимальные варианты решения производственных задач в животноводстве;

– ПК-13.2 – осуществляет подготовку нормативной документации по результатам производственной деятельности предприятия;

– ПК-13.3 – составляет необходимую документацию по бизнес-плану для предприятий животноводства.

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

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

## Аннотация дисциплины «Свиноводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 198,9 ч., контактная работа – 44,3 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование 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:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности свиней. Мясная продуктивность свиней и пути ее повышения. Породы свиней. Воспроизводства 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: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК 11.3 – составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных;

– ПК-12.1 – ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства);

– ПК-12.2 – составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;

– ПК-15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 3 курс, экзамен – 4 курс, курсовая работа – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Птицеводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 173 ч., контактная работа – 34,2 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование 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:** обязательная 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: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК 11.3 – составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных;

– ПК-12.1 – ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства);

– ПК-12.2 – составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;

– ПК 15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

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

## Аннотация дисциплины «Коневодство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 73,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование 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:** обязательная 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: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК 11.3 – составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных;

– ПК-12.1 – ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства);

– ПК-12.2 – составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;

– ПК 15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 192,9 ч., контактная работа – 50,3 ч. (аудиторная работа – 50 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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 профессиональных компетенций: «Способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных» (ПК-4); «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7); «Способен организовать и контролировать процессы кормления и кормопроизводства с учетом биологических особенностей животных» (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.3 – составляет рационы кормления для всех видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных;

– ПК-7.3 – использует в составлении рационов кормления животных новейшие автоматизированные компьютерные программы (Корм-Оптима и др.), применяет однотипное (по составу и питательности) кормление;

– ПК-14.1 – организует и контролирует технологию кормления в зависимости от видовых, половозрастных и биологических особенностей животных.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Овцеводство и козоводство»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них самостоятельная работа – 177 ч., контактная работа – 30,2 ч. (аудиторная работа – 30 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** обязательная 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 профессиональных компетенций: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК-11.3 – составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных;

– ПК-12.1 – ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства);

– ПК-12.2 – составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;

– ПК 15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 курс, курсовая работа – 4 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Дополнительные отрасли животноводства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 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:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** кролиководство. Звероводство. Прудовое рыбоводство. Пчеловодство.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК 15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

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

## Аннотация дисциплины «Генетические основы селекции животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 181,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 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:** обязательная 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 общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов» (ОПК-2); «способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-2.5 – применяет методы генетики в практике отбора и подбора животных разных видов, разрабатывает мероприятия по профилактике возникновения генетических аномалий у сельскохозяйственных животных;

– ПК-7.4 – ориентируется в вопросах использования трансплантации эмбрионов и созданий банков эмбрионов, яйцеклеток, спермы для ведения селекционной работы с генотипами выдающихся животных и сохранения генофонда уникальных диких предков сельскохозяйственных животных.

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

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



**Аннотация дисциплины**  
**«Разведение сельскохозяйственных животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 141 ч., контактная работа – 30,2 ч. (аудиторная работа – 32 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка зоотехнической оценки животных, применения приёмов селекции и разведения, прогнозирования продуктивности и профилактики генетических заболеваний.

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

**4. Структура дисциплины:** учение о породе. Рост и развитие животных. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Селекционно-племенная работа в животноводстве.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных» (ПК-4); «способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.4 – оценивает племенные и продуктивные качества животных, осуществляет мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания;

– ПК-4.5 – составляет схемы скрещивания, линий и семейств, применяет приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 курс.

## Аннотация дисциплины «Экономика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них самостоятельная работа – 95,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 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:** обязательная 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 универсальной и профессиональной компетенций: «Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности» (УК-9); «Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия» (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-9.1 – использует в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, применяет методы экономического анализа и планирования для достижения текущих и долгосрочных целей организации;

– ПК-13.1 – использует основные экономические понятия, категории, методы, разрабатывает мероприятия по увеличению показателей животноводства;

– ПК-13.2 – осуществляет подготовку нормативной документации по результатам производственной деятельности предприятия.

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

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

## Аннотация дисциплины «Скотоводство»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 8 зачетных единиц (288 академических часов, из них: самостоятельная работа – 212,9 ч., контактная работа – 66,3 ч. (аудиторная работа – 66 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование 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:** обязательная 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: «Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12); «способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных» (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК 11.3 – составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных;

– ПК-12.1 – ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства);

– ПК-12.2 – составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;

– ПК 15.1 – использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных по фенотипу.

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

**7. Формы контроля:** зачет – 4 курс, экзамен – 5 курс, курсовая работа – 5 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Статистические методы обработки данных в зоотехнии»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 63,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков сбора, обработки и анализа статистической информации при проведении научных и производственных исследований.

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

**4. Структура дисциплины:** методы обработки и анализа статистической информации, выборочное наблюдение, корреляционно-регрессионный анализ, ряды динамики и их применение в обработке данных.

**5. Требования к результатам изучения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.5- осуществляет сбор, обработку и анализ статистической информации при решении задач типовых профессиональной направленности и проведении научных исследований.

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

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

## Аннотация дисциплины

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, 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 профессиональной компетенции: «Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-1.1 – анализирует актуальность тематики научных исследований, составляет методику научных изысканий, применяет современные методы научных исследований и представляет необходимую отчетную документацию.

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

**7. Формы контроля:** зачет - 2 курс.

## **Аннотация дисциплины «Контроль и оценка качества молока»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 55 ч., контактная работа – 8,2 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, 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 профессиональной компетенции: «способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-8.1 – организывает получение молока-сырья, отвечающего современным нормативно-правовым требованиям для перерабатывающей промышленности, его хранение и первичную переработку.

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

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Утилизация отходов животноводства»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 63,9 ч., контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., 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:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, 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 профессиональной компетенции: «Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 63,9 ч. контактная работа – 8,1 ч. (аудиторная работа – 8 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, 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 профессиональной компетенции: «Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-8.2 – организует транспортировку и переработку убойных животных, имеет представление о первичной и глубокой переработке мяса.

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

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



## **Аннотация дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства говядины»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, 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, доращивания, откорма и нагула молодняка. Кормопроизводство и кормление скота мясных пород.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными» (ПК-12).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч, контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10,0 ч., промежуточная аттестация – 0,1ч.)).

**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:** часть, формируемая участниками образовательных отношений 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: «Способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам» (ПК-2.6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.6- интерпретирует знания о природе взаимодействия минеральных веществ в живых организмах для осуществления профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Основы биотехнологии»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часа, из них из них: самостоятельная работа – 167,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** биотехнология как наука. Значение биотехнологии для сельского хозяйства. Биотехнология и урожайность кормовых культур. Биологическая модификация растительных кормов: силосование и сенажирование трав. Кормовой белок: источники, технология производства. Кормовые добавки биотехнологического генеза: пробиотики, ферменты. Пребиотические кормовые добавки. Биотрансформация отходов различных производств в корма и кормовые добавки. Генетически модифицированные организмы в сельском хозяйстве. Клеточные репродуктивные технологии в животноводстве.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы» (ПК-11); «Способен организовать и контролировать процессы кормления и кормопроизводства с учетом биологических особенностей животных» (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-11.4 - использует биотехнологические приемы и методы для воспроизводства стада сельскохозяйственных животных

- ПК-14.4 – использует биотехнологические приемы, методы и средства для организации рационального кормления животных и кормопроизводства.

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

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

## Аннотация дисциплины «Интенсификация производства свинины»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 93,9 ч., контактная работа – 14,1 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Состояние и перспективы развития свиноводства в РФ. 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 профессиональных компетенций: «способен проводить сбор информации и анализ литературных источников по технологиям животноводства» (ПК-2); «способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.1 – осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства;

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка применения практических знаний по организации управления качеством на предприятиях животноводческой продукции, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000; 22000.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 обучающихся профессиональной компетенции: «Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-10.3 – использует системы качества применительно к производству продукции животноводства, статистические методы управления качеством;

– ПК-10.4 – осуществляет работу с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов животноводческой продукции, использует системы документов технического регулирования.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Экспертиза качества животноводческой продукции»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 133,9 ч., контактная работа – 10,1 ч. (аудиторная работа – 10 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** введение в дисциплину. Качество как основное свойство продукции. Организация работы производственно-технологической лаборатории. История развития методов управления качеством. Основоположники систем управления качеством. Показатели и контроль качества продукции. Контроль качества продуктов животноводства. Инструменты контроля качества. Экспертные методы оценки качества (определение показателей весомости объекта экспертизы, определение коэффициента конкордации). Определение упитанности и клеймение туш свиней, овец и коз. Диаграмма Исикава. Общие принципы построения. Экспертиза качества мяса-сырья. Экспертиза качества животных жиров. Контрольные карты Шухарта. Общие принципы построения. Экспертиза качества яйца. Гистограмма распределения. Общие принципы построения. Основные стандарты СММБПП. Этапы развития системы НАССР. Надлежащие производственные практики (GMP). Принципы системы НАССР.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-10.3 – использует системы качества применительно к производству продукции животноводства, статистические методы управления качеством;

– ПК-10.4 – осуществляет работу с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов животноводческой продукции, использует системы документов технического регулирования.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них самостоятельная работа – 157 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 профессиональных компетенций: «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК-7.1 – имеет представление о методах генной инженерии (воспроизводство трансгенных животных), применении эмбриональных стволовых клеток, трансплантации сперматогоний и оогоний;

– ПК-7.4 – ориентируется в вопросах использования трансплантации эмбрионов и созданий банков эмбрионов, яйцеклеток, спермы для ведения селекционной работы с генотипами выдающихся животных и сохранения генофонда уникальных диких предков сельскохозяйственных животных.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них самостоятельная работа – 157 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 профессиональных компетенций: «Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных» (ПК-6); «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.1 – проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов;

– ПК-6.2 – осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

– ПК-7.1 – имеет представление о методах генной инженерии (воспроизводство трансгенных животных), применении эмбриональных стволовых клеток, трансплантации сперматогоний и ооцитов;

– ПК-7.4 – ориентируется в вопросах использования трансплантации эмбрионов и созданий банков эмбрионов, яйцеклеток, спермы для ведения селекционной работы с генотипами выдающихся животных и сохранения генофонда уникальных диких предков сельскохозяйственных животных.

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

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



## **Аннотация дисциплины «Общая физическая подготовка»**

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 универсальной компетенции: «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-7.1 – поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

– УК-7.2 – использование основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Адаптивная физическая культура»**

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями направленных на компенсацию заболеваний. Основы формирования профессионально-прикладной физической культуры, развитие профессионально-важных качеств. Обучение знаниям и навыкам в составлении комплексов профессионально-прикладной физической подготовки.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-7.1 – поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

– УК-7.2 – использование основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

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

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

## Аннотация дисциплины «Фитнес»

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-7.1 – поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

– УК-7.2 – использование основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

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

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

## **Аннотация дисциплины «Спортивная борьба»**

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

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-7.1 – поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

– УК-7.2 – использование основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

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

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

**Аннотация дисциплины**  
**«Эволюция и генетика животных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 31,9 ч., контактная работа – 4,1 ч. (аудиторная работа – 4 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

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

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Блок ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** Эволюция животных. Совершенствование пород методами генетики.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.1 – имеет представление о методах генной инженерии (воспроизводство трансгенных животных), применении эмбриональных стволовых клеток, трансплантации сперматогоний и оогоний.

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

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

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

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 31,9 ч., контактная работа – 4,1 ч. (аудиторная работа – 4 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения современных методов селекции в практике животноводства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Блок ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** Методы создания и совершенствования пород. Использование в селекции животных криоконсервированных клеток.

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

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенций: «Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.4 – ориентируется в вопросах использования трансплантации эмбрионов и созданий банков эмбрионов, яйцеклеток, спермы для ведения селекционной работы с генотипами выдающихся животных и сохранения генофонда уникальных диких предков сельскохозяйственных животных.

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

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