

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 23.09.2020 10:33:30

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fd76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

### Дисциплины (модули) обязательная часть

#### Аннотация к дисциплине (модулю)

### ИСТОРИЯ (История России, Всеобщая история)

#### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.01

#### 2. Цели и задачи дисциплины (модуля).

##### Цели:

- сформировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;
- сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;
- выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Задачи дисциплины (модуля)** заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса;
- места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание гражданственности;
- осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3

#### 4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

ИД-1УК-5. Определять мировоззренческие основы культурных особенностей и традиции различных социальных групп.

ИД-2УК-5 Конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

ИД-3УК-5 Использовать навыки оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Основы методологии истории. Понятие истории. Объект и предмет истории. Функции исторического знания. Теория и методология исторической науки. Источники исторического исследования. Отечественная историография. Периодизация всемирной и отечественной истории.

Особенности становления государственности в России и мире. Пути политогенеза и этапы образования государства в свете современных научных данных. Славяне в ранней истории Европы. Древнерусское государство в IX - начале XII вв. Норманнская теория. Русские земли и княжества в начале XI - первой пол. XII в. Политическая раздробленность.

Русские земли в XIII-XV вв. и европейское средневековье. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Объединительные процессы в русских землях (XIV - середина XV вв.). Возвышение Москвы. Образование единого Российского государства. Иван III. Судебник 1497.

Россия в XVI-XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации. Московское государство в XVI в. Иван IV. Россия в конце XVI - начале XVII вв. Смутное время. Политическое развитие страны при первых Романовых. Социально-экономическое и духовное развитие России в XVII веке.

Россия и мир в XVIII-XIX: попытки модернизации и промышленный переворот. XVIII в. в европейской и североамериканской истории. Петр I и начало модернизации страны. Эпоха дворцовых переворотов. Россия во второй половине XVIII в. Екатерина II. Российская империя в XIX в.: войны, реформы и контрреформы. Русская культура в XIX.

Россия (СССР) и мир в первой половине XX века. Реформы Витте и Столыпина. Первая русская революция. Россия в условиях Первой мировой войны и общенационального кризиса. Великая российская революция 1917 г. в России. Становление советской государственности. Альтернативы развития западной цивилизации в к.20-30-е гг. XX в.

СССР (Россия) и мир во второй половине XX века. Вторая мировая и Великая отечественная война. СССР в послевоенные десятилетия. «Холодная война». СССР на завершающем этапе своей истории. Россия в 90-е гг.

Россия и мир в XXI веке. Многополярный мир. Глобализация и мировая политика. «Исламский вызов». Международный терроризм.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ФИЛОСОФИЯ**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.02

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель курса** состоит в выработке научных представлений:

- о научных, философских, мифологических и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека;
- о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;
- об особенностях функционирования знания в современном обществе;
- о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, о роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формирования личности.

**Задачи курса** предполагают изучение:

- предмета философии и роли философии в истории человеческой культуры;
- философских и религиозно-этических концепций сущности, назначения и смысла жизни человека;
- теории и методологии научного познания природы, общества и познавательной практики;
- условий и цели формирования личности, ее свободы, ответственности;
- многообразия форм человеческого знания, его ценности и особенности функционирования в современном информационном обществе;
- современных социальных, экономических и этических проблем научно-теоретического прогресса.
- этапов развития философского знания, основных научных школ, направлений, концепций, источников гуманитарного знания и приемов работы с ними;
- классических философских текстов различных эпох и традиций;
- роли науки в развитии цивилизации, соотношении науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем;
- смысла взаимоотношений духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и возникших в современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе;
- роли нравственных обязанностей человека по отношению к самому себе, другим, обществу;

- возможностей применения философского знания для анализа социально-экономических, политических, культурных явлений в обществе;
- форм и методов научного познания в научно-исследовательской работе.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

ИД-1УК-5. Определять мировоззренческие основы культурных особенностей и традиции различных социальных групп.

ИД-2УК-5 Конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Философия, ее предмет и место в культуре. Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Возникновение философии Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия XVII-XIX веков. Современная философия. Традиции отечественной философии. Философская онтология. Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной.

Идея развития в философии. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Знание, сознание, самосознание. Природа мышления. Язык и мышление.

Теория познания. Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Познание и практика.

Философия и методология науки. Философия и наука. Структура научного знания. Проблема обоснования научного знания. Верификация и фальсификация. Проблема индукции. Рост научного знания и проблема научного метода. Специфика социально-гуманитарного познания. Позитивистские и постпозитивистские концепции в методологии науки. Рациональные реконструкции истории науки.

Социальная философия и философия истории. Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество, нация и государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (марксистская теория классового общества; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации. Насилие и ненасилие. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории.

Философская антропология. Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек, свобода, творчество. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса.

## **Аннотация к дисциплине (модулю)**

### **МАТЕМАТИКА**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.03

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** ознакомление со статистическими методами обработки результатов исследований в животноводстве; приобретение навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с практической деятельностью бакалавра по направлению зоотехния; освоение основ биометрии и теории планирования эксперимента.

### **Задачи:**

-ознакомление обучающихся с основными концепциями теории вероятностей и математической статистики,

-раскрытие роли вероятностно-статистического инструментария в биологических исследованиях,

-изучение основных понятий вероятностного анализа, таких как случайные события и вероятности их осуществления, случайные величины и распределения, а также основных теорем теории вероятностей;

## **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Вероятность события. Алгебра событий. Повторные независимые испытания. Формула полной вероятности. Законы распределения случайных величин. Числовые характеристики. Закон больших чисел. Построение вариационного ряда. Графическое представление выборочных данных. Генеральная совокупность и выборка. Гистограмма и полигон частот. Эмпирическое распределение и его свойства. Интервальные оценки числовых характеристик генеральной совокупности. Проверка статистических гипотез.. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности. Критерий согласия Пирсона. Проверка гипотез о параметрах генерального распределения. Корреляция и регрессия. Коэффициент корреляции. Корреляционное отношение. Корреляционная таблица. Линейная модель парной и множественной регрессии. Метод наименьших квадратов для парной и множественной регрессии. Дисперсионный анализ данных однофакторного опыта. Основы метода. Оценка существенности разностей между средними. Оценка различия между дисперсиями по критерию Фишера.

## **Аннотация к дисциплине (модулю)**

### **ЭКОНОМИКА**

## **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.04

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся знаний базовых экономических категорий.

**Задачи:** умение выявлять устойчивые взаимосвязи и

тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро и макроуровне, развитие экономического мышления и воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: УК-1 .

## **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие  
ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

**5.Содержание курса:** Предмет и методы экономической теории. Материальное производство. Формы организации общественного производства. Деньги: происхождение,

сущность и функции. Собственность, формы собственности. Экономические системы общества. Механизм функционирования рынка. Спрос, предложение. Издержки производства. Доходы и их виды. Основы экономического устройства общества.

Макроэкономическая нестабильность. Труд и занятость. Экономическая нестабильность на рынке труда: безработица и ее виды.

Денежно-кредитная система. Банки: их виды и функции. Финансы. Мировое хозяйство и внешнеэкономические отношения.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.05

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

### **Задачи:**

- изучение нормативно- правовых документов по охране труда;
- изучение методики специальной оценки условий труда;
- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда.

- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-8.

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-8 Определять научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций.

ИД-2УК-8 Создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций.

ИД-3УК-8 Выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций; разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях

### **5.Содержание дисциплины (модуля).**

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда. Производственная санитария и гигиена. Основы техники безопасности. Основы пожарной безопасности. Электробезопасность. Доврачебная помощь пострадавшим. Обучение по охране труда. Учет и расследование несчастных случаев. Организационная структура ГО и ЧС. Характеристика ЧС невоенного и военного характера.

Оценка обстановки на объекте при ЧС. Защита жизнедеятельности населения. Организация спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных обстоятельств.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.06

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование физической культуры обучающихся, развитие физических качеств, навыков, умений.

**Задачи:** понимание значимости физической культуры в развитии личности и подготовки к профессиональной деятельности.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-6 Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

ИД-2УК-6 Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

ИД-3УК-6 Применять технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием берегающих здоровье подходов и методик

ИД-1УК-7 Выбирать берегающие здоровье технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности

ИД-2УК-7 Планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

ИД-3УК-7 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

#### **5. Содержание дисциплины (модуля).**

##### **Основные разделы:**

Теоретическая подготовка (лекции).

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.07

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** повышение уровня практического овладения современным русским литературным языком у специалистов технического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях.

**Задачи:**

- формирование у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества - для успешной коммуникации в самых различных сферах - научной, юридически-правовой, политической, социально-государственной, бытовой;

- получение новых навыков и знаний в этой области и совершенствование имеющихся;

- расширения общего гуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-4.

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-4 Устанавливать коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили и формы делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

ИД-2 УК-4 Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

ИД-3УК-4 Вести деловую переписку с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Современный русский литературный язык. Фонетика. Лексикология. Лексическое значение слова. Лексикология. Системные связи слова в лексике. Фразеология. Морфемика и словообразование. Грамматика. Морфология. Морфология. Морфологический разбор слова. Синтаксис: словосочетание. Синтаксис: главные члены предложения. Синтаксис: простое предложение. Синтаксис: сложное предложение.

Стилистика. Функциональные стили современного русского литературного языка. Научный стиль речи. Публицистический стиль речи. Официально-деловой стиль речи. Разговорный стиль речи. Выразительные средства языка.

Риторика. Риторика как наука. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения. Оратор и его аудитория. Подготовка речи и публичное выступление.

Деловой русский язык. Особенности официально-делового стиля речи. Деловое письмо. Реклама в деловой речи. Деловые переговоры, интервью, презентация, деловой этикет.

Культура речи. Теоретические основы культуры речи. Лингвистические словари русского языка. Нормы современного русского литературного языка: нормы ударения. Нормы современного русского литературного языка: орфоэпические нормы. Нормы современного русского литературного языка: лексические нормы. Нормы современного русского литературного языка: лексические нормы фразеологических оборотов. Нормы современного русского литературного языка: морфологические нормы. Морфологические нормы числительного. Морфологические нормы прилагательных и местоимений. Синтаксические нормы русского литературного языка. Грамматические ошибки. Речевые ошибки. Орфографические нормы русского литературного языка. Пунктуационные нормы русского литературного языка. Орфографическая грамотность. Пунктуационная грамотность.

**Аннотация к дисциплине (модулю)**

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.08

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** обучения иностранному языку в неязыковом вузе является развитие у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов.

**Задачи:**

- повышать исходный уровень владения иностранным языком, достигнутый на предыдущей ступени образования;
- расширять лингвистический кругозор;
- воспитывать толерантность и уважение к духовным ценностям разных стран и народов.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-4.

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 УК-4 Устанавливать коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили и формы делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

ИД-2 УК-4 Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

**5. Содержание дисциплины (модуля):**

1. Фонетика (артикуляция звуков, интонация, чтение транскрипции).
2. Лексика (лексический минимум в объеме 4000 лексических единиц общего и терминологического характера; понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая); понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах; понятие об основных способах словообразования).
3. Грамматика (местоимение, степени сравнения прилагательных и наречий, артикль, предлоги, союзы, глагол и его формы, неличные формы глагола, модальные глаголы).
4. Стили языка, речевой этикет, культура и традиции стран изучаемого языка (понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стиле, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; правила речевого этикета, культура и традиции стран изучаемого языка).
5. Говорение (диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, основы публичной речи (устное сообщение, доклад).
6. Аудирование (понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации).
7. Чтение (ознакомительное чтение с целью определения истинности или ложности утверждения, поисковое чтение с целью определения наличия или отсутствия в тексте запрашиваемой информации, изучающее чтение с элементами анализа информации, изучающее чтение с элементами аннотирования, изучающее чтение с элементами реферирования, изучающее чтение с выделением главных компонентов содержания текста).
8. Письмо (оформление электронного сообщения и факса, оформление делового письма, оформление резюме, письма-заявления, письма-уведомления, письма-запроса).

**Аннотация к дисциплине (модулю)**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**



Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.09

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** получение студентами знаний и навыков в области организации и ведения производства на сельскохозяйственных предприятиях;  
системе учета и методах анализа использования ресурсов при производстве продукции животноводства.

### **Задачи:**

- научить обучающихся самостоятельно проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации;
- устанавливать степень влияния факторов на эффективность хозяйственной деятельности предприятия;
- намечать и обосновывать мероприятия по решению возникших проблем, при производстве продукции животноводства;
- разрабатывать планы развития животноводства для предприятий различных форм собственности.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства. Организационно-экономические основы сельскохозяйственных предприятий. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственное планирование и прогнозирование. Формирование и организация использования средств производства. Анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий.

## **Аннотация к дисциплине (модулю)**

### **ФИЗИКА**

## **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.10

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цели:** формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

### **Задачи:**

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;
- овладение методами лабораторных исследований;
- выработка умений по применению законов физики в зоотехнии.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК – 4.

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

ИД-1ОПК-4 Определять основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

ИД-2ОПК-4 Обоснованно использовать приборно-инструментальную базу при решении общепрофессиональных задач

ИД-3ОПК-4 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

#### **5.Содержание дисциплины (модуля).**

##### **Механика:**

- кинематика, основные характеристики поступательного и вращательного движений;
- динамика, законы Ньютона, инерциальные системы отсчёта, принцип относительности Галилея;
- силы в механике (сила упругости, сила тяготения, вес тела, невесомость, сила трения);
- работа и энергия (работа в поле тяготения, работа упруго деформированного тела, виды энергии, теорема о кинетической энергии, закон сохранения энергии для замкнутой системы);
- движение твёрдого тела, момент инерции материальной точки и тела, кинетическая энергия при вращательном движении, полная энергия при плоском движении;
- гармонические колебания, основные характеристики колебательных процессов (амплитуда, период, частота, фаза), виды маятников (физический, математический, пружинный), полная энергия при гармонических колебаниях.

##### **Молекулярная физика и термодинамика:**

- идеальный газ, уравнение Менделеева – Клапейрона, газовые законы (Бойля-Мариотта, Гей-Люссака, Шарля, Дальтона, Авогадро);
- внутренняя энергия идеального газа, число степеней свободы;
- адиабатный процесс, уравнение Майера, молярная и удельная теплоёмкости;
- термодинамика, термодинамический метод, первое начало термодинамики, применение его к изопроцессам;
- второе и третье начала термодинамики, КПД тепловых двигателей, цикл Карно, энтропия, тепловая смерть Вселенной, открытые термодинамические системы.

##### **Электромагнетизм:**

- история развития взглядов на природу электричества;
  - электростатика, закон Кулона для точечных неподвижных зарядов, взаимодействующих в вакууме;
  - диэлектрическая проницаемость среды, её физический смысл. Единицы измерения заряда;
  - основные характеристики электростатического поля (напряжённость, потенциал), работа в потенциальном поле, консервативные силы;
  - постоянный ток, основные его характеристики (сила тока, плотность тока).
- Проводники и диэлектрики;
- законы Ома для участка цепи, для замкнутой цепи, в дифференциальной форме;
  - магнитное поле, основные его характеристики;
  - законы для магнитных полей (Био-Савара-Лапласа, Ампера, сила Лоренца), движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях;
  - закон электромагнитной индукции, электродвижущая сила индукции и самоиндукции, трансформаторы.

##### **Оптика:**

- законы геометрической оптики (законы отражения и преломления света), показатель преломления среды;
- волновые свойства света (дифракция, поглощение, интерференция, поляризация, дисперсия);
- квантовые свойства света (фотоэффект, законы излучения чёрного тела, спектры).

##### **Атомная физика:**

- строение атома, опыты Резерфорда;
- атом водорода, линейчатый спектр атома водорода, полная энергия электрона в атоме, постулаты Бора, механизм излучения и поглощения энергии атомом;

-модели ядра, строение ядра, изотопы, изобары, ядерные реакции, явление радиоактивности, виды радиоактивных излучений, ядерная энергетика, ядерные реакторы.

### Аннотация к дисциплине (модулю) ХИМИЯ

#### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.11

#### 2. Цели и задачи дисциплины (модуля).

**Цель:** дать обучающимся теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.

#### К задачам относятся:

-показать связь химических наук с другими дисциплинами учебного плана подготовки бакалавра;

- показать роль неорганической, аналитической, органической, биологической и физической и коллоидной химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности бакалавра;

- обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность дисциплины «Химия» и методы химического анализа;

-привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности;

- привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.

#### 4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

**5. Содержание дисциплины (модуля). Общая и неорганическая химия.** Классы неорганических соединений. Строение атома, квантовые числа, химическая связь. Периодический закон Менделеева. Химическая кинетика и равновесие. Растворы неэлектролитов и электролитов. Комплексные соединения. **Аналитическая химия.** Окислительно-восстановительные реакции и электродный потенциал. Водородный показатель Индикаторы. Количественные характеристики гидролиза. Константа нестойкости комплексов. Метод нейтрализации, пермангатометрии, комплексометрии. Основы физхимии и коллоидной химии. Энергетика химических реакций. Физико-химические методы анализа. Энтропия. Энтальпия.

### Аннотация к дисциплине (модулю) ИНФОРМАТИКА

#### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.12

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля):** формирование фундаментальных знаний основ информатики и приемов практического использования компьютера в профессиональной деятельности.

**Задачи:**

1. Изучение основных понятий и методов современной информатики
2. Изучение технических и программных средств реализации информационных процессов
3. Освоение приемов использования современных компьютерных технологий в качестве инструмента решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК – 1, ОПК – 5.

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определяет и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

ИД-1 ОПК-5 Устанавливает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных

ИД-2 ОПК-5 Оформляет специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства

ИД-3 ОПК-5 Использует специализированные базы данных

**5.Содержание дисциплины (модуля):** Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Технологии программирования. Компьютерные сети и телекоммуникации Языки программирования высокого уровня. Информационная безопасность и защита информации.

## **Аннотация к дисциплине (модулю)**

### **БИОЛОГИЯ**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.13

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** дать общие представления об основных общебиологических закономерностях, дать обучающимся фундаментальные научные знания о законах существования и развития царства животных.

**Задачи:**

- дать общие представления о строении и принципах функционирования эукариотической клетки
- сформировать знания о процессах клеточного цикла и о способах размножения и разнообразии типов развития многоклеточных организмов
- объяснить основные механизмы эволюционного процесса
- раскрыть закономерности функционирования, развития, устойчивости и динамики надорганизменных систем;
- заложить основы знаний о системе и систематических таксонах царства животных;
- раскрыть представления о филогении, геологическом прошлом и эволюции животного мира;
- дать знания о строении, свойствах, размножении и развитии, жизненных циклах животного мира;
- привить навыки корректного применения фундаментальных знаний в практической деятельности.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

**5.Содержание дисциплины (модуля):** Живые системы: клетка, организм, эволюция органического мира, экология и основы природопользования.

Подцарство Простейшие. Тип Саркомастигофоры. Тип Апикомплексы. Тип Инфузории. Значение простейших в природе, жизни человека и животных. Подцарство Многоклеточные. Проблема происхождения многоклеточных. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы.

Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Класс Сосальщикообразные. Класс Ленточные черви.

Тип круглые черви. Класс Брюхопесочные. Класс Нематоды. Класс Коловратки. Класс Волосатики. Класс Скребни. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые. Класс Малощетинковые. Класс Пиявки. Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Класс Двустворчатые. Класс Головоногие. Тип Членистоногие. Подтип Трилобитообразные. Класс Трилобиты. Подтип Жабродышащие. Класс Ракообразные. Подтип Хелицерообразные. Класс Паукообразные. Подтип Трехейнодышащие. Надкласс Многоножки. Надкласс Шестиногие. Развитие насекомых и их значение в природе. Тип Иглокожие. Подтип Прикрепленные. Подтип Подвижные. Тип Полухордовые. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип Оболочники. Подтип Черепные. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Этапы филогении животного мира.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ГЕНЕТИКА И БИОМЕТРИЯ**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.14

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля)**

**Цель:** изучение студентами основ и современного состояния генетики и биометрии и их использование в зоотехнической науке и практике.

**Задачи:** освоение обучающимися основных понятий генетики и биометрии и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

**5.Содержание дисциплины (модуля):** Предмет генетики. Цитологические основы наследственности. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Молекулярные основы наследственности. Генетические основы онтогенеза. Мутационная изменчивость. Генетико-математические методы анализа количественных и качественных признаков. Генетика популяций. Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис. Генетика иммунитета, аномалий и болезней. Основы физиологической и биохимической генетики. Генетическая инженерия. Основы генетики поведения. Генетика и эволюционное учение.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в базовую часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.15

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** освоить строение организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне. Дать обучающимся функциональные биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

#### **Задачи:**

- изучить общебиологические закономерности строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения;
- изучить морфологическое строение организма для успешного применения знаний биологических основ при изучении зоотехнических дисциплин, чтобы грамотно разбираться в вопросах развития, технологии содержания и кормления животных;
- сформировать у студентов исследовательское и методологическое мировоззрение в решении проблем биологии и зоотехнии.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.3

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-ЗУК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументирует свои выводы и суждения

**5. Содержание дисциплины (модуля):** общая цитология с основами эмбриологии, учение о тканях, аппарат движения, общий кожный покров, спланхнология, ангиология, нервная система и органы чувств, анатомия птицы.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.16

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающегося научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов; об их роли в общебиологических процессах, в том числе при инфекциях и в патологии животных, освоение теоретических основ диагностики инфекционных болезней, принципов иммунологических исследований; изучение микрофлоры кормов, молока и молочных продуктов, мяса, яиц и кожевенно-мехового сырья.

#### **Задачи:**

- изучение принципов таксономии, морфологии и физиологии микроорганизмов;
- изучение роли микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;
- ознакомление с влиянием факторов внешней среды на развитие микроорганизмов;
- изучение экологии микроорганизмов почвы, воды, воздуха, живого организма;
- изучение вопросов генетики микроорганизмов;
- ознакомление с основами учения об иммунитете;
- ознакомление с основами учения об инфекции;
- изучение микробиологии кормов и продуктов животноводства;
- ознакомление с возбудителями особо опасных инфекционных болезней, пищевых токсикоинфекций и токсикозов.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Общая микробиология. Основы учения об инфекции и иммунитете. Основы санитарной и частной микробиологии.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ФИЗИОЛОГИЯ И ЭТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.17

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых ветеринарному специалисту для научного обоснования мероприятий, связанных с предупреждением заболеваний, оценкой здоровья животных и качества продукции животного происхождения.

### **Задачи:**

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

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

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-1.3

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

**5.Содержание дисциплины (модуля):** введение, физиология возбудимых тканей, физиология нервной системы, физиология системы крови, физиология иммунной системы, физиология кровообращения и лимфообращения, физиология пищеварения, физиология дыхания, физиология выделения, физиология эндокринной системы, физиология размножения, физиология лактации, высшая нервная деятельность, сенсорные системы, основы этологии, физиологическая адаптация.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.18

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** изучить теоретические, практические и правовые основы ветеринарной деятельности.

### **Задачи:**

- изучить общую патологию, сущность морфологических и функциональных изменений, происходящих в организме животных при заболевании, патологическом процессе и состоянии, а также закономерности их возникновения, течения и исхода.

-изучить основы фармакологии, клинической диагностики и хирургии: принципы клинического обследования животного; основные формы лекарственных средств, правила их хранения и применения; понятия об асептике, антисептике, наркозе, местном обезболивании, правила подготовки операционного поля, инструментов, рук хирурга к операции; кастрация животных и послекастрационные осложнения; хирургические болезни, травмы, раны.

- изучить основные незаразные болезни животных, причины их возникновения, патогенез, симптомы, принципы лечения и профилактики.

- изучить основные инфекционные и паразитарные болезни, причины их возникновения, распространения, патогенез, симптомы, принципы лечения (если предусмотрены), профилактику и меры борьбы. Понятия о карантине, ограничении, эпизоотическом очаге, неблагополучном пункте и угрожаемой зоне. Вопросы организации и экономики ветеринарных мероприятий.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-1ОПК-6 Устанавливать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-2 ОПК-6 Идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-3 ОПК-6 Анализировать опасность риска возникновения и предупреждать распространение заболеваний различной этиологии

**5.Содержание дисциплины (модуля):** общая патология; основы фармакологии, клинической диагностики и хирургии; незаразные болезни, инфекционные и инвазионные болезни.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.19

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** изучение обучающимися современного состояния разведения и селекции сельскохозяйственных и домашних животных. Знание новейших научных методов селекции животных позволяет получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повысить их естественную резистентность к различным болезням и стрессам.

**Задачи:** познание обучающимися эволюции домашних животных и породообразовательного процесса, оценки животных по фенотипу и генотипу, освоение теории и практики отбора и подбора, методов разведения животных, организации селекционно-племенной работы в животноводстве, направленной на повышение продуктивности и племенных качеств животных, устойчивости к стрессам и заболеваниям, пригодности к условиям прогрессивных технологий, автоматизации и компьютеризации производства.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**



Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

**5.Содержание дисциплины (модуля).**

Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе Конституция, экстерьер и интерьер животных. Индивидуальное развитие животных. Продуктивность животных. Отбор и подбор животных. Методы разведения животных. Организация селекционно-племенной работы в животноводстве

**Аннотация к дисциплине (модулю)  
КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.20

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

**Задачи:**

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории.
- освоить требования качества предъявляемые к кормам;
- овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
- освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-3 Анализировать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам.

Оценка общей питательности корма. Корма, их состав, классификация.

Характеристика кормов и кормовых добавок. Кормление крупного рогатого скота. Кормление свиней. Кормление лошадей, овец. Кормление птицы.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ЗООГИГИЕНА**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.21

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

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

#### **Задачи:**

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства.

- разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции.

- изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-2.2; ОПК-3.2

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2УК-2 Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-2ОПК-3 Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Предмет и задачи зоогигиены. Краткая характеристика и строение атмосферы. Климат, погода и микроклимат. Микроклимат животноводческих помещений.

Механический состав, физические и биологические свойства почвы, их гигиеническое значение. Способы уборки, обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета.

Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы.

Классификация водоемисточников. Техника и режимы поения отдельных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных при разных системах содержания. Способы очистки и обеззараживания питьевой воды.

Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Гигиенические методы исследования кормов

Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.

Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм.

Зоогигиенические требования к животноводческим объектам. Существующие типы проектных организаций. Основные требования к порядку разработки, согласованию и утверждению проектно-сметной документации. Состав проектно-сметной документации. Задание на проектирование и его соответствие существующим зоогигиеническим и ветеринарно-санитарным требованиям.

Виды проектов ( типовые, индивидуальные, повторного применения, экспериментальные и реконструкции). Зоогигиенические и экологические требования при разработке проектов и привязке типовых проектов. Особенности гигиены содержания, кормления и эксплуатации разных видов сельскохозяйственных животных, птиц, пчел и т.д.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ПСИХОЛОГИЯ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.22

### **Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** освоения выступает повышение общей и психолого-педагогической культуры обучающихся, овладение ими законами и закономерностями организационно- управленческой, научно-исследовательской и образовательной деятельности.

### **Задачи:**

- дать представление о сущности сознания, роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности;
- научить понимать природу психики, знать основные психические функции и их физиологические механизмы;
- познакомить с содержанием, закономерностями, принципами, формами, средствами и методами психологии.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-3 Определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе  
ИД-2УК-3 Учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует в своей деятельности

ИД-3УК-3 Планировать последовательность шагов для достижения поставленной цели, соблюдать нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за результат

ИД-1УК-6 Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

ИД-2УК-6 Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

ИД-3УК-6 Применять технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием берегающих здоровье подходов и методик

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Введение в общую психологию. Объект, предмет, методы психологии. Психология в системе наук. Цели, задачи, структура курса. Содержание программы. Объект, предмет психологии. Актуальность психологических знаний в современных условиях развития общества. Особенности психики как предмета психологии. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Формы существования психики. Связь психологии с другими отраслями научного знания. Структура психологической науки. Понятие о методологии в психологии. Общая, специальная и частная методология в психологии.

История развития психологического знания и основные направления в психологии. Основные исторические этапы развития психологического знания. Первый этап: психология как наука о душе. Второй этап: психология как наука о сознании. Третий этап: психология как наука о поведении. Четвертый этап: психология как наука о фактах, закономерностях, механизмах психики. Психология как прикладная область знаний. Основные направления в психологической науке. Психоанализ. Бихевиоризм. Гештальтпсихология. Гуманистическая психология. Тенденции и перспективы развития психологической науки.

Возникновение и развитие психики и сознания. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Высшая нервная деятельность и психика. Психика и организм. Понятие о конституциональных различиях. Развитие социального поведения человека. Понятие о высших психических функциях, психологических орудиях (Л.С.Выготский). Развитие сознания человека. Структура сознания (А.Н.Леонтьев, А.В.Петровский и др.). Самосознание.

Психология деятельности. Сравнительная характеристика деятельности человека и жизнедеятельности животных. Определение деятельности. Значение категории деятельности в психологии. Общая характеристика деятельностного подхода в психологии). Психика как внутренняя деятельность. Понятие об интериоризации, экстериоризации. Основные виды деятельности и их характеристика. Структура деятельности, характеристика компонентов. Действия и операции как образующие деятельности.

Психология личности. Человек как многомерная реальность. Индивид, личность, субъект, индивидуальность как понятия, отражающие разные уровни анализа человеческого бытия. Понятие личности с точки зрения различных подходов к ее изучению и описанию. Понятие о структуре личности (на примере психологической структуры личности К.К.Платонова). Мотивационно - потребностная сфера личности как ядро личности. Понятие о направленности.

Познавательные процессы. Понятие о психических процессах. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, представление, внимание, мышление, воображение. Речь и мышление.

Психические состояние. Эмоционально-волевые процессы. Общая характеристика психических состояний. Связь психических процессов и состояний. Понятие об эмоциональных процессах. Роль эмоций в жизни человека. Сущность и особенности эмоций. Эмоции и потребности. Механизмы возникновения эмоций. Понятие о чувствах. Виды чувств: интеллектуальные, нравственные, эстетические. Индивидуальное своеобразие проявления эмоций и чувств личности. Понятие о воли в психологии. Место воли в структуре психики. Особенности волевого действия. Виды волевых действий: простое, сложное. Характеристика простого и сложного волевого действия. Волевые свойства личности. Развитие воли в процессе воспитания.

Индивидуально-психические свойства личности. Темперамент как психическое свойство личности, отражающее динамические характеристики деятельности и поведения человека. Темперамент как генотип (учение И.П.Павлова. Темперамент и личность Характер как психологическое свойство личности, представляющее собой совокупность сравнительно устойчивых и постоянно проявляющихся черт и качеств личности. Структура характера. Типологии характера. Понятие об акцентуациях характера. Темперамент и характер. Понятие о способностях в психологии. Место способностей в структуре личности. Способности как психологическое свойство личности. Природа способностей. Задатки как природные предпосылки способностей. Виды способностей. Общие способности. Специальные способности. Одаренность. Талант. Гениальность. Влияние биологического и социального факторов на развитие способностей.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ПРАВОВЕДЕНИЕ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.23

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** освоения является приобретение знаний и умений по осмыслению теории государства и права, системы российского права; развитие способности к самостоятельному анализу и использованию нормативно-правовых актов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

**Задачи:**

- использовать нормативно-правовые акты в практической деятельности;
- применять правовые нормы в конкретных жизненных ситуациях;
- давать оценку неправомерному поведению и предвидеть его юридические последствия;
- работать с нормативно-методической литературой, кодексами и иными нормативно-правовыми актами;
- использовать юридические механизмы для защиты своих прав.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументировать свои выводы и суждения

ИД-1УК-2 Формулировать задачи в рамках поставленной цели проекта.

ИД-2УК-2 Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-3УК-2 Находить решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Общая теория права. Понятие и сущность права. Система Российского права и ее структурные элементы. Источники права. Норма права. Правоотношения. Правонарушение и юридическая ответственность. Российское право и "правовые семьи". Международное право.

Основы конституционного права РФ. Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ. Правовой статус личности в РФ. Органы государственной власти в РФ.

Основы гражданского права РФ. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности. Обязательства и договоры. Наследственное право РФ.

Основы семейного права РФ. Условия и порядок заключения брака. Права и обязанности супругов. Права несовершеннолетних детей. Алименты.

Основы трудового права РФ. Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав граждан.

Административное правонарушение и административная ответственность РФ. Основы уголовного права РФ. Административное правонарушение и административная ответственность. Преступление и уголовная ответственность. Категории и виды преступлений. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Система наказаний по уголовному праву.

Основы экологического права РФ. Общая характеристика экологического права. Государственное регулирование экологического права. Законодательное регулирование и международно-правовая охрана окружающей природной среды. Особенности регулирования отдельных видов деятельности.

Основы информационного права РФ. Федеральный закон РФ "О государственной тайне". Защита государственной тайны. Федеральный закон РФ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". Защита информации.

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.24

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** дать обучающимся теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией.

**Задачи:** показать связь биологической и физколлоидной химии с другими дисциплинами учебного плана; показать роль дисциплины (модуля) в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности бакалавра зоотехнии; обеспечить выполнение обучающимися лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность дисциплины (модуля) и методы биохимического анализа; привить обучающимся практические навыки в подготовке, организации, выполнении биохимического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.3

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

### **5. Содержание дисциплины (модуля):**

Физическая химия. Энергетика и кинетика химических процессов в организме (Предмет физической химии. Растворы. Диффузия. Осмос. Осмотическое давление в организме животных и его регуляция. Водородный показатель. Буферные системы организма животных). Коллоидная химия. Свойства дисперсных систем и растворов биополимеров. (Дисперсные системы, их классификация. Коллоидные растворы). Биологическая химия. Теоретические основы биологической химии. Свойства и методы выделения биологически активных соединений. (Белки. Липиды. Витамины. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Ферменты. Гормоны.). Обмен веществ и энергии в организме. (Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен белков. Обмен нуклеиновых кислот. Минеральный и водный обмен.) Биохимия биологических жидкостей и тканей. (Биохимия крови. Биохимия мышечной ткани. Биохимия почек и мочи).

## **Аннотация к дисциплине (модулю) КОРМОПРОИЗВОДСТВО**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.25

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** подготовка обучающегося в области морфологии, анатомии и систематики растений, экологии и геоботаники. Обеспечить обучающихся теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

### **Задачи:**

- изучение особенностей строения и функций растительной клетки; возникновения, классификации и функций растительных тканей.

- изучение особенностей внешнего и внутреннего строения вегетативных органов растений в связи с выполняемыми функциями.

- ознакомиться с метаморфизированными органами растений.

- изучение способов размножения растений и их использования в растениеводстве.

-ознакомиться с разделами систематики растений, ее методами и таксономическими категориями, понятием вида.

-выявить особенностей строения, питания и размножения грибов, Ознакомление с грибами, вызывающими заболевания у домашних животных, порчу кормов.

-изучение характеристики, особенностей строения и размножения отделов низших и высших растений, их роли в растительном покрове и практического значения.

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

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

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

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

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

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

- дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов. **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1

#### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-3 Анализировать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Ботаника как наука. Цитология. Гистология. Органография. Размножение растений. Систематика растений. Геоботаника и экология растений. Кормопроизводство - важнейшая отрасль сельского хозяйства: введение в кормопроизводство; общие сведения о кормах; растения сенокосов и пастбищ; кормовые угодья России. Научные основы кормопроизводства: поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ; рациональное использование сенокосов и пастбищ; факторы жизни растений и законы земледелия; севооборот; использование полевых культур на кормовые цели; зелёный конвейер. Технология приготовления и хранения кормов: технология заготовки и хранения кормов; искусственно высушенные травяные корма; нетрадиционные корма на основе лесных ресурсов; приготовление концентрированных кормов в условиях хозяйств. Семеноводство кормовых трав. Экологические основы устойчивого развития кормопроизводства: семеноводство кормовых трав; экологически безопасное развитие кормопроизводства.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.26

#### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

Изучение дисциплины модуля базируется на знании зоогигиены, кормопроизводства, ботаники и агрономии, экономики и организации, безопасности жизнедеятельности, кормления, разведения, основ ветеринарии.

Данная дисциплина (модуль) является предшествующей для изучения дисциплин (модулей): технология первичной переработки продуктов животноводства, зоогигиена, физиология животных, технология производства продуктов животноводства.

**Целью** является доведение до обучающихся теоретических и практических знаний по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, по назначению машин и оборудования животноводческих комплексов, ферм и фермерских хозяйств, по правилам их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учётом экологических требований.

**Задачи** определяются в изучении:

- состояния уровня механизации производственных процессов в животноводстве в нашей стране и за рубежом;
- назначения, устройства и технологических регулировок современной животноводческой техники и ее применение в перспективных энергосберегающих технологиях производства животноводческой продукции;
- рационального технического обслуживания машин и оборудования с целью снижения издержек производства и улучшения условий труда;
- существующих с целью создания новых принципов и технологий для животноводческих комплексов, малых и семейных ферм с широким использованием электроэнергии и возобновляемых источников энергии.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4.2; ОПК-4.3

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-4 Обоснованно использовать приборно-инструментальную базу при решении общепрофессиональных задач

ИД-3ОПК-4 Реализовывает 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

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Энергетика животноводства и механизация общепрофессиональных технологических процессов. Механизация основных производственных процессов на животноводческих фермах. Комплексная механизация животноводства. Электрификация и автоматизация животноводства. Основы эксплуатации машин и оборудования в животноводстве.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) СКотоводство**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.27

#### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** подготовить специалистов, способных на основе знаний особенностей ведения скотоводства, правильно организовать воспроизводство, выращивание и откорм крупного рогатого скота, получение молочной продуктивности.

**Задачи:**

- Овладеть теоретическими и практическими навыками
- Изучить технологию выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота
- Овладеть технологией производства молока и мяса



- Изучить технологию производства говядины в молочном и мясном скотоводстве.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.3

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-2 Определять особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-4 Определять основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

ИД-3ОПК-4 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

**5.Содержание дисциплины (модуля).** История и современное состояние скотоводства. Породы скота всех направлений продуктивности. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Морфофункциональные свойства вымени, физиологические основы молокообразования и молоковыделения, молокоотдачи. Состав мяса и его пищевая ценность. Формирование мясной продуктивности у скота в зависимости от возраста, уровня кормления, пола, породы. Организация стада, структура. Основные показатели воспроизводства. Методы размножения. Бонитировка коров. Подготовка нетелей к отелу. Организация воспроизводства и техника разведения скота мясных пород. Технология выращивания ремонтных телок в молочный период. Выращивание телок в послемолочный период. Поточно-цеховая технология производства молока. Системы и способы содержания. Технология производства молока в фермерских хозяйствах. Особенности пищеварения и подбор кормов. Пастбищное содержание скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Выращивание свёрхремонтного молодняка. Технология корова – теленок. Особенности производства говядины в молочном скотоводстве

Виды откорма крупного рогатого скота. Специфика специализированного мясного скотоводства. Технология дорастивания, откорма и нагула молодняка мясных пород

## **Аннотация к дисциплине (модулю) СВИНОВОДСТВО**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.28

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать знания у обучающихся по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

**Задачи:**

- овладеть методами повышения откормочной и мясной продуктивности свиней;
- изучить способы содержания, кормления свиней и научиться прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;
- овладеть методами селекции и технологиями воспроизводства стада;
- научиться вести учет продуктивности свиней.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Значение свиноводства в производстве мяса, животных жиров, сельскохозяйственного и биологического сырья. Состояние свиноводства в России и зарубежных странах. Биологические и хозяйственно-полезные особенности свиней. Классификация и краткая характеристика типов телосложения, конституции, направлений продуктивности и кондиции свиней. Экстерьер и интерьер свиней и их связь с продуктивностью. Биологические особенности роста и развития свиней. Абсолютный и относительный прирост. Воспроизводительная продуктивность хряков и свиноматок. Откормочная и мясная продуктивность свиней. Место пород свиней в системе зоологической классификации. Происхождение домашних свиней. История развития свиноводства и улучшение пород свиней в России. Породы свиней России и зарубежья. Племенная работа в свиноводстве. Отбор и подбор. Теоретические и практические основы селекции. Организация бонитировки свиней. Методы селекции и разведения в свиноводстве. Воспроизводство стада. Физиология размножения свиней. Подготовка маток и хряков к случке. Организация и проведение опоросов. Уход за новорожденными поросятами. Выращивание поросят. Отъем поросят. Выращивание ремонтного молодняка. Факторы, влияющие на результаты откорма, виды откорма. Кондиции убойных свиней. Содержание свиней на откорме. Производство свинины на мелких фермах, на средних и крупных предприятиях.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ПТИЦЕВОДСТВО**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.29

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

Основная цель в подготовке бакалавра по дисциплине «Птицеводство» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания основ воспроизводства, разведения и селекции, кормления и содержания птицы, технологии производства яиц и мяса птицы и оценки качества производимой продукции в условиях промышленных птицефабрик с учетом многообразия форм собственности.

#### **Задачи:**

-теоретическими знаниями и практическими навыками оценки птиц по экстерьеру, продуктивности;  
-определению качества, условий хранения и доработки кормов;  
-составлению и анализу рационов;  
-контролю и регуляции зоогигиенических параметров в помещении;  
-заполнению и анализу данных зоотехнического и племенного учета;  
-знать основные принципы технологических процессов производства яиц и мяса на птицеводческих предприятиях промышленного типа.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-3ОПК-1 Применять навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

**5.Содержание дисциплины (модуля).** История развития птицеводства в стране и мире. Происхождение и эволюция с.-х. птиц, биологические и хозяйственные особенности птиц. Продуктивность с.-х. птицы. Племенная работа в птицеводстве. Краткая характеристика кроссов птицы яичного направления продуктивности. Инкубация яиц с.-х. птиц. Биологический контроль в инкубации. Технологический процесс производства пищевых яиц. Кормление современных высокопродуктивных яичных и мясных кроссов птиц. Технология выращивания бройлеров на мясо. Условия кормления и содержания родительского стада бройлеров. Производство мяса сельскохозяйственной птицы

## **Аннотация к дисциплине (модулю) КОНЕВОДСТВО**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.30

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** дать обучающимся глубокие знания о состоянии коневодства в нашей стране, регионе и за рубежом, биологические и хозяйственные особенности лошадей, рациональное использование в разных формах собственности.

### **Задачи:**

- научить будущих специалистов-коневодов правильно оценивать лошадь по ряду биологических, зоотехнических и хозяйственно-полезных признаков;
- обучить студентов современным приёмам содержания лошадей различного направления использования;
- научить методам разведения и племенной работы в коневодстве;
- помочь овладеть приёмами направленного выращивания молодняка лошадей;
- оказать помощь студентам в изучении особенностей кормления лошадей и составления рационов для различных половозрастных групп;
- познакомить с высокоэффективными технологиями производства - различными видами конного спорта;
- ознакомить с системой мероприятий в отрасли коневодства;
- ознакомить студентов с историей возникновения отдельных направлений отрасли животноводства;
- ознакомить студентов с деятельностью отдельных личностей, стоявших у истоков возникновения отдельных приёмов зоотехнической работы, отдельных мероприятий по увеличению продуктивности сельскохозяйственных животных, возникновения отдельных направлений науки зоотехнии;
- обозначить актуальные проблемы научной деятельности в зоотехнии и практике животноводства.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-2 Определять особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-4 Определять основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

ИД-2ОПК-4 Обоснованно использовать приборно-инструментальную базу при решении общепрофессиональных задач

**5.Содержание дисциплины (модуля):** введение; экстерьер, интерьер и конституция лошадей, биологические особенности, зоотехнические основы воспроизводства, выращивание молодняка, системы и способы содержания, рабочие качества лошадей, тренинг и испытание лошадей, племенная работа в коневодстве.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.31

#### **2.Цель и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами производства, первичной переработки продукции пчеловодства, в выработке у студентов логического мышления, способности анализировать особенности роста и развития пчелиной семьи в течение разных сезонов года в целях производства продукции пчеловодства, что является основой в подготовке студентов к пониманию принципов работы с медоносными пчёлами.

#### **Задачи:**

- изучение социально-экономического обоснования отрасли пчеловодства;
- обучение студентов современным приёмам прогрессивного содержания пчелиных семей;
- освоение высокоэффективной технологии производства продуктов пчеловодства;
- изучение технологии производства и переработки продуктов пчеловодства,
- изучение методов определения качества, стандартизации и сертификации, условий хранения продуктов пчеловодства;
- изучение методов размножения и селекции в пчеловодстве;
- изучение основ ветеринарной медицины в пчеловодстве.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3

#### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1ОПК-1 Устанавливать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-1ОПК-2 Определять особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-3ОПК-2 Прогнозировать и оценивать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

**5.Содержание дисциплины (модуля):** Введение; содержание пчелиных семей; размножение пчелиных семей; методы разведения и племенная работа пчеловодства; болезни и вредители пчел; кормовая база и технология производства продуктов пчеловодства; организация производства в пчеловодстве.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) РАЗВЕДЕНИЕ РЕДКИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.32

**2.Цель и задачи дисциплины (модуля):** сформировать у обучающихся необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении вопросов выбора, содержания, кормления и разведения редких, экзотических животных и птиц.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-2ОПК-3 Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

ИД-3ОПК-3 Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

### **Аннотация к дисциплине (модулю) БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА С ОСНОВАМИ АКУШЕРСТВА**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.33

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** освоение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по биотехнике воспроизводства сельскохозяйственных животных.

**Задачи:** овладение знаниями о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

В области биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.2

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-3ОПК-1 Применяет навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

ИД-2ОПК-4 Обоснованно использует приборно-инструментальную базу при решении общепрофессиональных задач

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Анатомо-физиологические основы размножения животных; основы естественного осеменения животных; биология оплодотворения; бесплодие самок, бесплодие (импотенция) производителей; методы стимуляции половой функции самок и самцов; обоснование метода искусственного осеменения сельскохозяйственных животных; получение спермы и использование племенных производителей; кормление, содержание и эксплуатация производителей; физиология, биохимия и биофизика спермы; оценка качества спермы; разбавление, хранение и транспортировка спермы; технология искусственного осеменения самок; организация искусственного осеменения животных и птиц; трансплантация зародышей (зигот) животных.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ОВЦЕВОДСТВО И КОЗОВОДСТВО**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.34

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** дать обучающимся теоретические знания, практические навыки по разведению, кормлению и содержанию, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки.

#### **Задачи:**

- происхождение биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер овец, коз;
- продукцию овец: шерсть, пух, баранина, молоко, овчины, смушки;
- продукцию коз: шерсть, пух, козлятина, молоко, козлины;
- породы овец, коз;
- методы племенной работы и разведение овец, коз;
- организацию воспроизводства стада и выращивание молодняка
- кормление и содержание овец, коз;
- основные болезни овец, коз; их профилактика и лечение.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.2; ОПК-4.3

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

ИД-3ОПК-4 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

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Биологические и хозяйственно-полезные особенности овец; Шерстование. Шерсть, как основная продукция овцеводства (образование, технологические и физико-химические свойства, классировка шерсти; Дополнительная продукция овцеводства (производство использование, стандартизация); Племенная работа и разведение овец; Кормление и содержание овец. Породы коз; продукция козоводства и технология ее производства; племенная работа в козоводстве; воспроизводство стада, кормление и содержание коз.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ОСНОВЫ РЫБОВОДСТВА**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП.  
Индекс Б1.О.35

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** изучение студентами основных процессов выращивания рыб в рыбоводных хозяйствах, разработки технологии разведения и выращивании товарной рыбы, интегрированных технологий в рыбоводстве, методов повышения эффективности прудов.

#### **Задачи:**

- Изучить:
- биологических особенностей рыб в связи с их воспроизводством и выращиванием;
  - биологических основ управления половыми циклами рыб в условиях рыбоводного процесса;
  - условий обеспечения биологически оптимальных условий инкубации икры и выращивания жизнестойкой молоди;
  - производственных процессов в рыбоводстве;

- реакций рыб и экосистем водоемов на различные мелиоративные воздействия;
- вопросов здоровья рыб и профилактики заболеваний;
- биологических основ кормления рыб;
- оптимизация процессов формирования естественной био- и рыбопродуктивности водоемов и обоснование возможности применения дополнительных кормов в рыбоводстве; - организации транспортировки половых продуктов, посадочного материала, производителей и товарной рыбы.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ОПК-2 Определять особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-2 ОПК-2 Учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИД-1 ОПК-4 Определять основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Биологические особенности рыб. Транспортирование живой рыбы. Основные производственные процессы в рыборазведении. Интенсификация рыбоводных процессов. Устройство рыбоводного хозяйства.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в обязательную часть 1 блока дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.О.36

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся теоретические знания о зоотехнии как науки о разведении, кормлении, содержании и использовании животных. Знание истории науки столь же необходимо, как и систематическое изучение её основных положений. Это позволяет лучше понимать её содержание и методологию; выполнять профессиональные функции; не допускать серьёзных ошибок, которые могут принести вред науке и обществу; вносить свой вклад с учётом труда поколений учёных.

**Задачи:**

- ознакомить обучающихся с историей возникновения науки зоотехнии;
- ознакомить обучающихся с историей возникновения отдельных направлений отрасли животноводства;
- сформировать знания по развитию зоотехнической науки в истории человечества;
- информировать обучающихся по истории возникновения отдельных направлений науки зоотехнии;
- ознакомить с деятельностью отдельных личностей, стоявших у истоков возникновения отдельных приёмов зоотехнической работы, отдельных мероприятий по увеличению продуктивности сельскохозяйственных животных, возникновения отдельных направлений науки зоотехнии;
- обозначить актуальные проблемы научной деятельности в зоотехнии и практике животноводства.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.1

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ОПК-2 Определять особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Введение; приручение и одомашнивание животных; животноводство первобытных общин, рабовладельческого общества, феодальной эпохи и капитализма; животноводство России; история селекции животных, последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных и методология создания отдельных пород животных; генетические исследования и их значение для животноводства; развитие учения о кормлении животных; история технологий отраслей животноводства; творческая деятельность выдающихся ученых XVIII–XX вв. и их вклад в зоотехническую науку.

## **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

### **Аннотация к дисциплине (модулю) МЕТОДИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, обязательных дисциплин (модулей) блока Б1.В дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.07

#### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся теоретическое представление о планировании и проведении научных исследований по селекции, кормлению и содержанию животных.

#### **Задачи:**

- подготовка обучающихся к более глубокому усвоению теоретических знаний и обучение профессиональным навыкам по постановке научных исследований;
- овладение техникой современных исследований, экспериментов по кормлению сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Методами обработки результатов;
- овладение компьютерной техникой, основами компьютерного моделирования, численного эксперимента и компьютерной обработкой экспериментальных данных по стандартным программам вариационной статистики с определением критерия Стьюдента, прикладной программе на основе Excel, специализированными прикладными программами.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1

#### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ПК-4 – Осуществлять сбор, обработку данных и оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада

ИД-2 ПК-4 – Представлять результаты бонитировки племенных животных в организации, системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства

ИД-1 ПК-5 – Осуществлять сбор информации от покупателей и сельскохозяйственных товаропроизводителей

**5.Содержание дисциплины (модуля):** значение и методы постановки научных исследований в зоотехнии; организация зоотехнических опытов и условия, обеспечивающие достоверность их результатов; систематизация, анализ и оценка результатов опытов; литературное оформление научной работы и написание выпускной квалификационной работы.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, обязательных дисциплин (модулей) блока Б1.В дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.05



## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование теоретических знаний в области экономики инноваций и практических навыков применения технологий инновационного менеджмента на отечественных предприятиях, а также решения проблем в области организации и управления процессами создания и коммерциализации инноваций.

### **Задачи:**

- приобрести системное представление о принципах, целях, функциях и задачах инновационного менеджмента; характере протекания инновационного процесса, его основных этапов и источников финансирования;

– освоение инновационных стратегий менеджмента, механизма управления инновациями и внутрифирменного планирования инновационной деятельности;

– формирование умений по разработке и реализации инновационного проекта, порядку его финансирования, оценке эффективности;

– освоение методов прогнозирования инноваций и их обеспечения;

– выработка навыков оценки эффективности инновационных проектов.

## **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-3.3; ПК-5.1

### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-3УК-3 Планировать последовательность шагов для достижения поставленной цели, соблюдает нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за результат

ИД-1 ПК-5 – Осуществлять сбор информации от покупателей и сельскохозяйственных товаропроизводителей

## **5.Содержание дисциплины (модуля).**

Становление теории инноватики и ее современные концепции. Длинные волны Н.Д. Кондратьева. Деловые циклы И. Шумпетера. Технологические уклады. Методологические аспекты инновационного развития предприятия. Основные тенденции развития теории инновационного менеджмента. Инновационное развитие предприятий как экономическая категория. Интеграция стратегического и инновационного управления как инструмент эффективного внедрения новых технологий. Инновационные процессы в организации как содержательно-организационный механизм ее развития. Основные понятия теории инновации. Виды инноваций. Инновационные процессы в организации как содержательно-организационный механизм ее развития. Основные понятия инноватики. Инновационная деятельность и концепция рынка: диалектика взаимодействия этих двух категорий. Стадии инновационного процесса. Закономерности инновационных процессов. Факторы успеха в развитии инновационных процессов. Классификация инноваций. Закономерности развития организации. Сравнительные характеристики больших и малых организаций. Жизненный цикл организации. Этапы организационного развития по Л. Грейнеру. характеристики организации на каждой стадии жизненного цикла. Организационные изменения и развитие. Понятие организационных изменений. Концепция организационного развития. Стратегии проведения перемен в жизнь. Преграды на пути перемен. Методы осуществления перемен. Организационные формы инноваций. Формы малого инновационного предпринимательства. Формирование стратегий инновационного развития. Стратегический анализ инновационной активности предприятия. Основные показатели. Планирование стратегий инновационного развития. Сходство и различия в процессах разработки базисных и улучшающих инноваций. Оценка эффективности инноваций. Системный подход к оценке эффективности инноваций. Калькулирование затрат и обоснование цены инновационного проекта. Оценка интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность как вклад в уставный капитал предприятия. Инвестиции в инновационном процессе. Управление рисками в инновационной деятельности. Введение в теорию управления рисками.

## **Аннотация к дисциплине (модулю)**

### **ОСНОВЫ ЗООБИЗНЕСА**

## **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, обязательных дисциплин (модулей) блока Б1.В дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.10

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению предпринимательской деятельности в сельскохозяйственных организациях различных организационно - правовых форм.

### **Задачи:**

- изучение сущности, содержания и признаков предпринимательской деятельности;
- исследование критериев выбора сферы бизнеса и обоснование создания нового предприятия;
- рассмотрение направлений и форм государственной поддержки малых предприятий в РФ;
- рассмотрение этапов организации малого бизнеса;
- изучение правовых аспектов предпринимательской деятельности в части ответственности предпринимателей и защиты их прав;
- выявление особенностей управления финансированием и выбор оптимальной налоговой нагрузки субъектов предпринимательской деятельности.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.1; ПК-5.1; ПК-5.2

## **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ПК-1 – Осуществлять отбор и оценку племенных животных по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства производителей и маток по препотентности

ИД-1 ПК-5 – Осуществлять сбор информации от покупателей и сельскохозяйственных товаропроизводителей

ИД-2 ПК-5 – Анализировать поступившую информацию и осуществляет реализацию (приобретение, обмен) племенной продукции (животных и материалов)

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Сущность и принципы предпринимательской деятельности. Сферы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Финансовые результаты и финансовое обеспечение предпринимательской деятельности. деятельности хозяйствующего субъекта. Бизнес – план и его содержание. Риск и выбор стратегии в предпринимательстве Социальная ответственность, психология и культура предпринимательства.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, обязательных дисциплин (модулей) блока Б1.В дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.04

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** дать обучающимся теоретические и практические знания по применяемым современным методам селекции в животноводстве и особенностям племенной работы при разведении разных видов и пород сельскохозяйственных животных в племенных и товарных хозяйствах.

### **Задачи:**

изучить информацию селекционных процессов на основе популяционной генетики для выявления связей между отдельными признаками и средой, определения наиболее важных из них, прогнозирования степени их развития и более точного установления племенной ценности животных; овладеть методами обработки результатов эксперимента; научиться

формулировать и проверять статистические гипотезы. Изучить методы разведения животных; организацию селекционно-племенной работы в животноводстве

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, К-4.2, ПК-4.3

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ПК-1 – Осуществлять отбор и оценку племенных животных по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства производителей и маток по препотентности

ИД-2 ПК-1 – Разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации

ИД-1 ПК-3 – Организовывать мероприятия по чистопородному разведению животных

ИД-2 ПК-3 – Проводить отбор и ежегодную оценку животных на отличимость, однородность и стабильность

ИД-2 ПК-4 – Представлять результаты бонитировки племенных животных в организации, системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства

ИД-3 ПК-4 – Оформлять и представлять заявочные документы установленной формы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы и линии животных

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Селекция сельскохозяйственной птицы и ее организация в интенсивном птицеводстве. Биологические основы воспроизводства птицы. Генетические основы селекции птицы. Отбор и подбор в птицеводстве. Использование гетерозиса в птицеводстве. Гибридизация в птицеводстве.

1. Породный состав и продуктивность свиней, разводимых в России и за рубежом. 2. Породообразовательный процесс в свиноводстве. 3. Современные концепции селекции в свиноводстве. 4. Теоретические основы прогнозирования продуктивных качеств свиней и их практическая реализация. 5. Селекционные приемы повышения качества свинины.

Управление селекционным процессом в скотоводстве. Современные селекционные программы, применяемые за рубежом. Современные критерии племенных животных. Генетические маркеры, ДНК-маркеры. Селекция с помощью ДНК-маркеров: общая схема и основные преимущества по сравнению с традиционными методами селекции. Методики испытаний селекционных достижений (породы, типы, линии) на отличимость, однородность, стабильность (породоиспытание) животных разных видов.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ОЛЕНЕВОДСТВО**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Индекс Б1.В.05

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование знаний у обучающихся по ведению отрасли, определение путей увеличения выхода продукции: мяса, шкур, пантов и др. продуктов оленеводства.

**Задачи:**

Овладеть методами разведения, особенностями кормления оленей;

Изучить технологии производство продукции оленеводства с учетом их биологических особенностей.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументирует свои выводы и суждения

ИД-1 ПК-2 – Анализировать результаты бонитировки и определять бонитировочный класс племенных животных

ИД-2 ПК-2 – Работать с племенными животными разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Происхождение и биологические особенности оленей. Организация кормления и пастбищного содержания. Организация племенной работы. Стандарты на панты, пантовка, консервирование пантов и побочная продукция. В северном оленеводстве изучаются – мясная продуктивность, кожевенная и меховая продукция пантов.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ЗВЕРОВОДСТВО**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Индекс Б1.В.06

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся теоретические и практические навыки по ведению отрасли, основываясь на знании особенностей звероводства.

### **Задачи:**

- Изучить особенности кормления, разведения, содержания клеточных пушных зверей.
- Научиться проводить бонитировку зверей и товароведческую оценку пушнины.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3УК-1 Формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, аргументирует свои выводы и суждения

ИД-1 ПК-2 – Анализировать результаты бонитировки и определять бонитировочный класс племенных животных

ИД-2 ПК-2 – Работать с племенными животными разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Значение звероводства. История развития. Характеристика хищных пушных зверей, их биологические особенности сезонность жизненных циклов. Особенности пищеварения и питания зверей. Потребность в энергии, питательных веществах. Кормовые средства. Подготовка кормов к скармливанию. Нормирование кормления, составление рационов. Методы оценки зверей по происхождению, фенотипу, потомкам. Отбор по воспроизводительности, пушно-меховых качествам. Гомогенный подбор, гетерогенный подбор. Зоотехнический и племенной учет. Классификация пушного сырья. Определение зрелости волосяного покрова. Методы уоя и первичная обработка пушнины ее сортировка и выделка. Изучение расположения зверофермы, построек шедов для норок, лисиц и песцов. Механизация на кормокухне. Холодильник, склады для хранения кормов.

## Аннотация к дисциплине (модулю) БИОЛОГИЯ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Индекс Б1.В.07

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по проведению зоотехнической оценке пчел на основе их биологических особенностей. Использования пчёл на опылении энтомофильных сельскохозяйственных культур, в выработке у студентов логического мышления, способности анализировать особенности роста и развития пчелиной семьи в течение разных сезонов года, что является основой в подготовке студентов к пониманию принципов работы с медоносными пчёлами.

### **Задачи:**

- изучение социально-экономического обоснования отрасли пчеловодства
- изучение биологических особенностей пчелиной семьи;
- обучение студентов современным приёмам прогрессивного содержания пчелиных семей;
- изучение медоносных ресурсов и пути улучшения кормовой базы пчеловодства;
- изучение рационального использования пчёл на опылении энтомофильных культур.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.1

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ПК-1 – Осуществлять отбор и оценку племенных животных по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства производителей и маток по препотентности

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Социально-экономические основы пчеловодства. Пчелиная семья как биологическая и хозяйственно-целостная единица. Морфологические и функциональные особенности пчел. Анатомия и физиология пчелы. Жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года. Кормовая база пчеловодства и опыление сельскохозяйственных растений.

## Аннотация к дисциплине (модулю) КРОЛИКОВОДСТВО

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору. Индекс Б1.В.ДВ.01.01

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания по ведению отрасли, технологии производства продуктов кролиководства (мясо, шкурка, пух) в промышленных кроликофермах, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

### **Задачи:**

- изучить способы содержания, кормления кроликов и научиться прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;
- овладеть методами селекции и технологиями воспроизводства стада;
- научиться вести учет продуктивности кроликов

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.2

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1 ПК-1 – Осуществлять отбор и оценку племенных животных по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства производителей и маток по препотентности

ИД-2 ПК-1 – Разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации

ИД-2 ПК-3 – Проводить отбор и ежегодную оценку животных на отличимость, однородность и стабильность

**5.Содержание дисциплины (модуля).** История развития отрасли, состояние и перспективы отечественного и зарубежного кролиководства; биологические особенности, краткая морфологическая характеристика отдельных систем и органов, основные отечественные и зарубежные породы кроликов. Особенности пищеварения кроликов. Их потребность в питательных веществах в зависимости от физиологического состояния и системы содержания. Характеристика кормовых средств и их подготовка к скармливанию. Нормирование и правила кормления кроликов. Разведение кроликов. Племенная работа в кролиководстве. Отбор молодняка на племя, подбор пар. Бонитировка и комплектование стада. Требования к микроклимату в крольчатнике и контроль за его состоянием, особенности содержания кроликов основного стада, племенного и товарного молодняка

Мясная продуктивность; сроки и техника убоя кроликов, обработка тушек. Шкурковая и пуховая продуктивность; первичная обработка шкур, дефекты, сортировка и использование сырья.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) КОРМЛЕНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ**

### **Аннотация к дисциплине (модулю) КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ В СЕЛЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ**

#### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору. Индекс Б1.В.ДВ.02.01

#### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** изучить любые, в том числе и экономические системы, способные воспринимать, хранить, перерабатывать информацию, чтобы использовать её для экономического управления и совершенствования планирования, как в животноводстве, так и в сельском хозяйстве в целом.

**Задачи:** Изучить сельскохозяйственное производство как источник информации и его компьютерных задач.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1, УК-1.2, ПК-4.1

#### **4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-1 ПК-4 – Осуществлять сбор, обработку данных и оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Информация. Информационные системы. Электронные таблицы Excel в решении зоотехнических задач. Передовые разработки компьютерных программ для расчета рационов. Производственная система. Информационные технологии управления. Компьютеризация производственно-технологических процессов. Составляющие агропромышленного комплекса (АПК). Производство и реализация продукции. Крупномасштабная селекция. Инновационные технологии. Консалтинг. Производственная система. Создание и обслуживание «Базы данных». Структурные модели производственных технологий. Составляющие агропромышленного комплекса (АПК). Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации

информационных процессов. Базы данных. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Технологии программирования. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору. Индекс Б1.В.ДВ.02.01

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** изучить любые, в том числе и экономические системы, способные воспринимать, хранить, перерабатывать информацию, чтобы использовать её для экономического управления и совершенствования планирования, как в животноводстве, так и в сельском хозяйстве в целом.

**Задачи:** Изучить сельскохозяйственное производство как источник информации и его компьютерных задач.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1, УК-1.2, ПК-4.1

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-1 ПК-4 – Осуществлять сбор, обработку данных и оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Информация. Информационные системы. Электронные таблицы Excel в решении зоотехнических задач. Передовые разработки компьютерных программ для расчета рационов. Производственная система. Информационные технологии управления. Компьютеризация производственно-технологических процессов. Составляющие агропромышленного комплекса (АПК). Производство и реализация продукции. Крупномасштабная селекция. Инновационные технологии. Консалтинг. Производственная система. Создание и обслуживание «Базы данных». Структурные модели производственных технологий. Составляющие агропромышленного комплекса (АПК). Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Технологии программирования. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ (ЭЛЕКТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА)**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, обязательных дисциплин (модулей) блока Б1.В дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.12

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование физической культуры обучающихся, развитие физических качеств, навыков, умений.

**Задачи:** понимание значимости физической культуры в развитии личности и подготовки к профессиональной деятельности.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-6, УК-7.

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-6 Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

ИД-2УК-6 Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

ИД-3УК-6 Применять технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием берегающих здоровье подходов и методик

ИД-1УК-7 Выбирать берегающие здоровье технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности

ИД-2УК-7 Планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

ИД-3УК-7 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

**5.Содержание дисциплины (модуля).**

Лёгкая атлетика. Гимнастика (утренняя – гигиеническая, атлетическая, акробатика), атлетическая). Баскетбол. Волейбол. Футбол.

**Дисциплины (модули) по выбору**

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ЗООТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРМОВ**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин (модулей) по выбору блока Б1.В.ДВ дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.03.01

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания по оценке питательности кормов согласно требований стандартов.

**Задачи:**

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории.
- освоить требования, предъявляемые к качеству кормов;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2 ПК-1 – Разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Оценка питательности кормов по химическому составу. Техника безопасности при проведении зоотехнического анализа кормов. Взятие средней пробы. Определение влаги. Определение сырого жира. Определение сырого протеина.



Определение сырой клетчатки. Определение сырой золы, кальция, фосфора. Определение БЭВ.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин (модулей) по выбору блока Б1.В.ДВ дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.03.02

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания по оценке питательности кормов согласно требований стандартов.

#### **Задачи:**

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории.
- освоить требования предъявляемые к качеству кормов;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-2 ПК-1 – Разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Оценка питательности кормов по химическому составу. Техника безопасности при проведении зоотехнического анализа кормов. Взятие средней пробы. Определение качества зеленых кормов. Определение качества грубых кормов. Определение качества силосованных кормов. Определение качества зерновых кормов. Определение качества кормов животного происхождения. Определение качества корнеплодов. Определение качества отходов производств.

### **Аннотация к дисциплине (модулю) УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в факультативную часть блока ФТД дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс ФТД.01

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

#### **Задачи:**

Изучить:

- технологию переработки продуктов животноводства на основе микробиологических процессов,
- физические, химические и другие способы воздействия на сырье животного происхождения,
- методы определения качества, условия хранения продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы,
- стандартизацию и сертификацию продуктов переработки животноводческого сырья.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.2

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-2ОПК-3 Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Технология продуктов убоя животных и птиц. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности. Порядок проведения закупок сельскохозяйственных животных и птицы. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат. Порядок приема и сдачи животных для убоя. Методы определения упитанности скота и птицы. Категории упитанности и требования ГОСТа на скот, птицу и кроликов. Переработка убойных животных. Изменения в мясе после убоя. Сущность послеубойных изменений в мясе. Созревание мяса. Изменения в мясе при хранении. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. Морфологический и химический состав мяса. Основные органолептические, физико-химические и технологические свойства мяса. Комплексная оценка качества мяса.

Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья. Технология кожевенно-мехового сырья.

Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов. Консервирование мяса низкой температурой. Технология консервного производства. Консервирование мяса посолом. Копчение, вяление, высушивание, запекание. Новые методы консервирования и обработки мясных продуктов - сублимационная сушка, ультрафиолетовое и инфракрасное облучение и др.

Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов. Переработка продуктов птицеводства и рыбоводства, последовательность их проведения. Требования ГОСТов. Приготовление продуктов, полуфабрикатов и рыбных консервов. Понятие о мёде и других продуктах пчеловодства. Стандартизация и сертификация продуктов животноводства.

## **Аннотация к дисциплине (модулю) ВЕЛФЕР ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина (модуль) входит в факультативную часть блока ФТД дисциплин (модулей) ОПОП. Индекс ФТД.02

**2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование и закрепление системного подхода к проблемам благополучия животных.

**Задачи:**

- анализ этических аспектов отношения к животным;
- оценка технологий по уровню благополучия животных;
- изучение методов повышения благополучия животных.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.2

**4.В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

ИД-1УК-1 Анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие

ИД-2УК-1 Находить, определять и ранжировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-2ОПК-1 Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

**5.Содержание дисциплины (модуля).** Климат, погода и микроклимат. Микроклимат животноводческих помещений. Способы очистки и обеззараживания питьевой воды.

Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Предупреждение у животных болезней, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, яйцами и личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания

недоброкачественных кормов. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Личная гигиена работников животноводства - фактор их здоровья и повышения санитарного качества животноводческой продукции. Экология фермы и ее влияние на состояние здоровья работников ферм. Особенности гигиены содержания, кормления и эксплуатации разных видов сельскохозяйственных животных, птиц, пчел и т.д.