

**Аннотации**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния**  
**(заочная форма подготовки 2021 год начала подготовки)**

Наименование учебных дисциплин (модулей)		Аннотации
Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)		<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b> Целью изучения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» является понимание прошлого человечества во всей пространственной его конкретности и многообразии настоящего и тенденции будущего. Задачами изучения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» являются: На основе уже пройденного материала в школе дать обучающимся представления об основных закономерностях и направлениях мирового исторического процесса; показать место России в этом процессе; помочь сформировать свою собственную позицию по отношению к мировой истории и истории своей страны; сформировать определенную систему эмпирических и теоретических представлений об исторических процессах в мире, о специфике развития Российской цивилизации, об историческом развитии страны и народов, ее населяющих; инициировать у обучаемых потребность и способность к рефлексии по поводу выбора личностных ориентаций социального поведения и деятельности.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b> История (история России, всеобщая история) как учебная дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций УК-5, установленных программой бакалавриата. <b>(УК-5) способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</b></p> <p><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>УК-5.1</b> <b>Знать:</b> межкультурное разнообразие общества, культурные особенности и традиции социальных групп.</p> <p><b>УК -5.2</b> <b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p><b>УК-5.3</b> <b>Владеть:</b> навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах навыками 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.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p>

		<p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.02	Философия	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Философия»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомить обучающихся с основными философскими проблемами онтологии, гносеологии, социальной философии и философской антропологии, раскрыть особенности философской методологии, изучить различные мировоззренческие системы, помочь в формировании у студентов гуманистического мировоззрения, адекватного вызовам современности.</li> </ul> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования, связи философии с другими научными дисциплинами;</li> <li>- введение в круг философских проблем, связанных с личностным, социальным и профессиональным развитием;</li> <li>- рассмотрение категориального аппарата философии;</li> <li>- освоение теоретических положений философии;</li> <li>- изучение истории философии, отражающей общую логику и развитие человеческой культуры в целом;</li> <li>- определение места и роли отечественной философии в общей картине философской мысли;</li> <li>- изучение особенностей философской методологии;</li> <li>- умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;</li> <li>- умение использовать в практической жизни философские и общеначальные методы мышления и исследования;</li> <li>- умение демонстрировать способность и готовность к диалогу по проблемам общественного и мировоззренческого характера, способность к рефлексии;</li> <li>- овладение навыками анализа и восприятия текстов, имеющих философское содержание;</li> <li>- овладение навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации;</li> <li>- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Философия» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-5.1</b> Знать: межкультурное разнообразие общества, культурные особенности и традиции различных социальных групп.</p> <p><b>УК-5.2</b></p>

		<p><b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p><b>УК-5.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах навыками 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.</p> <p>- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>УК-6.1</b></p> <p><b>Знать:</b> методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровье сбережения, тайм-менеджмент и принципы самообразования.</p> <p><b>УК-6.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>УК-6.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровье сберегающих подходов и методик.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (второй курс).</p>
Б1.О.03	Правоведение	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Правоведение»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерностях нормативно-правового регулирования общественных отношений и социально-экономических процессов, уважения к закону, понимания недопустимости его нарушения без серьезных неблагоприятных последствий.</li> <li>.</li> </ul> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать обучающимся представление о системе российского права, о его роли в жизни государства и общества;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- привить обучающимся навыки правильного ориентирования в системе российского законодательства, умение соотносить их юридическое содержание с реальными событиями в общественной жизни;</li> <li>- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты, конституционное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное законодательство;</li> <li>- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины Правоведение;</li> <li>- изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b>  Дисциплина «Правоведение» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули)  Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b>  Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ( УК-2).</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-2.1</b>  Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p><b>УК-2.2</b>  Выбирает оптимальный способ решения задач</p> <p><b>УК-2.3</b>  Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-10.1</b>  Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.</p> <p><b>УК-10.2</b>  Анализирует и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению</p> <p><b>УК-10.3</b>  Способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b>  Форма контроля – зачет (2 курс).</p>
Б1.О.04	Введение	<b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b>

	в профессию	<p>Цели изучения дисциплины - формирование целостного представления о выбранной профессиональной деятельности; мировоззрения зоотехнического работника; ознакомление молодых людей, только что ставших студентами, с их будущей профессиональной деятельностью; раскрыть её значение для экономики России и мира; ознакомление с нормативной документацией университета и факультета. Также целями являются: изучение студентами исторического пути формирования зоотехнической науки как теоретической базы отрасли животноводства; привитие молодым специалистам любви к избранной профессиональной деятельности и осознание ее значимости в современных условиях. Целями освоения дисциплины являются также знакомство студентов с историей развития университета, правилами внутреннего распорядка, основами библиотечного дела, основными особенностями обучения в высшем учебном заведении в условиях модернизации отечественного высшего образования, а также создание базы для получения знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием других дисциплин в период обучения.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познакомить первокурсников со спецификой профессиональной деятельности зоотехнического работника;</li> <li>– помочь первокурснику освоиться с особенностями обучения в высшем учебном заведении;</li> <li>– помочь первокурснику ознакомиться с организацией учебного процесса;</li> <li>– посоветовать студентам эффективные способы изучения лекций, лабораторных, практических занятий, библиотек, кабинетов и лабораторий;</li> <li>- познакомить студента с системой ценностей ученого-животновода;</li> <li>- познакомить студента с основными историческими формами научного мировоззрения.</li> </ul> <p><b>Обучающиеся должны освоить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- народнохозяйственное значение животноводства и его отраслей;</li> <li>- виды сельскохозяйственных животных и их биологические особенности;</li> <li>- особенности работы с разными видами сельскохозяйственных животных;</li> <li>- породное разнообразие и его значение;</li> <li>- направления продуктивности животных;</li> <li>- факторы, влияющие на здоровье и продуктивность животных.</li> <li>- типы животноводческих предприятий, понятие о технологии животноводства, виды технологий.</li> <li>- области, объекты и виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки «Зоотехния».</li> <li>- получить представление о профессиональных компетенциях и профессиональных стандартах; структуре и содержании учебного плана.</li> </ul> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b></p> <p>Дисциплина «Введение в профессию» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) уровня бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния», квалификация «бакалавр».</p> <p><b>3.Требования к результатам освоения дисциплины.</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК):</p> <p><b>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-3.1</b></p>
--	-------------	--

		<p><b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде  <b>УК-3.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности.  <b>УК-3.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата общепрофессиональных компетенций (ОПК):  <b>ОПК-2-</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b>  <b>Знать:</b> особенности влияния на организм животных различных факторов</p> <p><b>ОПК-2.2</b>  <b>Уметь:</b> учитывать влияние на организм животных различных факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных различных факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-3.1</b>  понимает сущность использования нормативно-правовых актов в сфере агропромышленного комплекса</p> <p><b>ОПК-3.2</b>  способен использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p><b>ОПК-3.3</b>  демонстрирует практические навыки оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет - 2 зачетные единицы, 72 часа.</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (1 курс).</p>
Б1.О.05	Русский язык и деловое общение	<p style="text-align: center;"><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины</b> – повышение коммуникативной компетенции обучающегося, что предполагает решение следующих задач:</p> <p>1) овладение культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;</p>

		<p>2) развитие коммуникативных способностей, формирование психологической готовности к эффективному взаимодействию с разными партнёрами по общению, стремление найти свой стиль и приёмы общения, выработать собственную систему речевого самоусовершенствования;</p> <p>3) формирование открытой для общения (коммуникабельной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальной компетенции УК-4, установленной программой бакалавриата.</p>
Б1.О.06	Иностранный язык	<p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина « Русский язык и деловое общение » относится к Блоку 1 Дисциплины (модуля) Обязательной части программы бакалавриата.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (УК-4)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>УК-4.1</b>  <b>Знать:</b> коммуникативно приемлемые на государственном языке стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p><b>УК-4.2</b>  <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.</p> <p><b>УК-4.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, методами деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>          Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).</p> <p><b>5. Форма контроля</b>          Форма контроля – зачет (1 курс).</p> <p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b>  <b>Целью</b> изучения дисциплины «Иностранный язык» является совершенствование навыков практического владения языком для активного применения его в профессиональной деятельности при решении деловых, научных, академических задач.</p>

		<p>Основной задачей изучения дисциплины «Иностранный язык» является установленных в Федеральном государственном стандарте высшего образования к подготовке бакалавров направления «Зоотехния». В ходе изучения дисциплины «Иностранный язык» ставятся следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных понятий и категорий иностранного языка, закономерностей функционирования языковых единиц в речи;</li> <li>- формирование общекультурных компетенций на основе аналитической и научно-исследовательской деятельности с опорой на иноязычные источники информации;</li> <li>- совершенствование коммуникативных компетенций в области чтения и письма. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:</li> <li>- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>- развитие информационной культуры;</li> <li>- расширение кругозора и повышение общей культуры обучающихся;</li> <li>- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b> Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению подготовки «Зоотехния».</p> <p><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>УК-4.1</b> <b>Знать:</b> коммуникативные приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p><b>УК-4.2</b> <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p><b>УК-4.3</b> <b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа).</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.07	Информатика	<b>1. Цель и задачи дисциплины</b>

	<p><b>Цель и задачи дисциплины</b> «Информатика» является освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности; формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информатики в процессах информатизации общества. Курс реализуется с учетом современных тенденций в образовании, и включает в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной проблемы средствами информатики.</p> <p>В ходе достижения цели решаются следующие <b>задачи</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизация знаний о возможностях и особенностях применения информационных технологий, осознание сущности и значения информации в развитии современного общества;</li> <li>- изучение методов, средств, инструментов, применяемых на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения, разрабатываемого в области применения информационных технологий;</li> <li>- представление о современных тенденциях развития информатики, вычислительной техники и информационных технологий; представление об истории развития и формировании науки «информатика», современных информационных технологий и основных парадигм обработки и представления информации, информационных моделях, и перспективах их развития информационных технологий, представление об основных методах и способах получения, хранения, переработки информации;</li> <li>- изучение проблем построения и применения информационных технологий в разных аспектах – методологическом, управлеченческом, инструментальном, организационном, стоимостном, внедренческом.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Информатика» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части программы бакалавриата.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, установленных программой магистратуры:</p> <p>Универсальные компетенции:</p> <p><b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p> <p><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>УК-1.1</b> Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие</p> <p><b>УК-1.2</b> Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-1.3</b> Владеть: Навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.</p> <p>Общепрофессиональные компетенции:</p> <p><b>ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</b></p> <p><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>ОПК-5.1.</b></p> <p><b>Знать:</b> документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности</p>
--	---

		<p><b>ОПК-5.2.</b> Уметь: оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-5.3.</b> Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.08	Цифровые технологии в АПК	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b> Цель и задачи дисциплины «Цифровые технологии в АПК» является освоение теоретических основ цифровых технологий в сфере агропромышленного комплекса и животноводства в частности. В ходе достижения цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизация знаний о возможностях и особенностях применения цифровых технологий в АПК;</li> <li>- изучение методов, средств, инструментов, применяемых на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения, разрабатываемого в области применения цифровых технологий;</li> <li>- изучение проблем построения и применения цифровых технологий в разных аспектах – методологическом, управлении, инструментальном, организационном, стоимостном, внедренческом.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b> Дисциплина «Цифровые технологии в АПК» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части программы бакалавриата.</p> <p style="text-align: center;"><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, установленных программой магистратуры: <b>ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>ОПК-5.1.</b> Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-5.2.</b> Уметь: оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-5.3.</b> Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа).</p>

		<p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (5 курс).</p>
Б1.О.09	Химия	<p style="text-align: center;"><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Целью изучения дисциплины является познание обучающимися материального мира, законов его развития, а также формирование у них навыков химического мышления, необходимых для успешного решения поставленных задач.</p> <p style="text-align: center;"><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование представлений о всеобщей взаимосвязи химических явлений, материальности мира и объективности его существования;</li> <li>- создание прочных знаний на основе фундаментальных понятий и законов общей, неорганической, аналитической и органической химии;</li> <li>- изучение состава, строения и свойств химических соединений, используемых в животноводстве, а также формирование алгоритмов решения химических задач;</li> <li>- получение представлений о роли эксперимента в химии, навыках его постановки и проведения, а также обработки результатов исследования.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина «Химия» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p style="text-align: center;"><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>УК-1.1</b>  <b>Знать:</b> алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие.</p> <p><b>УК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.10	Биологическая химия	<p style="text-align: center;"><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Биологическая химия» является приобретение обучающимися теоретических знаний, практических навыков и умений в процессе проведения биохимического анализа животных и растительных объектов, овладение основами знаний о сущности биохимических процессов, протекающих в организме животных, методов биохимической идентификации и определения веществ.</p>

	<p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение биологических процессов жизнедеятельности животных, их взаимосвязи и зависимости от окружающей среды;</li> <li>• изучение биохимии животной клетки, химического состава, закономерностей процессов обмена веществ и превращении энергии в организме;</li> <li>• ознакомление с биохимией формирования качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина «Биологическая химия» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения:</b></p> <p><b>УК-1.1</b>  <b>Знать:</b> алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие.</p> <p><b>УК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения (ОПК-1).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ОПК-1.1</b>  <b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;</p> <p><b>ОПК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;</p> <p><b>ОПК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиологико-биохимических методов мониторинга обменных процессов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам (ПК-3)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-3.1</b></p>
--	--

		<p><b>Знать:</b> принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам;</p> <p><b>ПК-3.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам;</p> <p><b>ПК-3.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (2 курс).</p>
Б1.О.11	Математика	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Математика»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение навыков использования математики в профессиональной деятельности;</li> <li>- развитие логического мышления;</li> </ul> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных понятий математики и освоение методов решения ее задач;</li> <li>- повышение общего уровня математической культуры;</li> <li>- развитие у обучающихся математических навыков, необходимых для выбранной специальности, применения их при решении практических задач.</li> </ul> <p>Важно научить обучающегося, чтобы он, использовал приобретенные умения строить математические модели прикладных задач, грамотно интерпретировал полученные результаты, творчески использовал их в своей работе.</p> <p style="text-align: center;"><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Математика» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p style="text-align: center;"><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенцией (УК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-1.1</b></p> <p>Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.</p> <p><b>УК-1.2</b></p> <p>Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-1.3</b></p> <p>Владеть: навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.</p>

		<p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>  Форма контроля – зачет (1 курс).</p>
Б1.О.12	Физика	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b>  Целью изучения дисциплины «Физика» является формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение законов механики и скорости метаболизма у животных, термодинамики и биоэнергетики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;</li> <li>- овладение методами лабораторных исследований;</li> <li>- выработка умений по применению законов физики в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b>  Дисциплина «Физика» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули)  Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b>  Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-1.1</b>  <b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>УК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>  Форма контроля – зачет (2 курс)</p>

Б1.О.13	Морфология животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Морфология животных»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить строение и фило-онтогенетическое развитие системы органов, изучить морфологическую основу функционирования органов и систем, определяющих продуктивность животного, особенности строения органов у животных, разного уровня продуктивности.</li> </ul> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у обучающихся комплексный подход к изучению цитологического, гистологического и анатомического строения органа;</li> <li>- получить целостное представление об изучаемом органе, начиная с его внешней формы и кончая субклеточной структурой его основных морфофункциональных единиц.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Морфология животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей общепрофессиональной компетенции (ОПК) установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения (ОПК-1).</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-1.1</b>  <b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>ОПК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>ОПК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-bioхимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>      Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b>      Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.14	Зоология	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Целью</b> изучения дисциплины «Зоология» является изучение биологического многообразия животных, их морфологии, основ физиологии, образа жизни, географического распространения; происхождения, классификации, места в трофических цепях.</p>

		<p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сформулировать систематические знания о строении и жизнедеятельности основных групп животных,</li> <li>- Изучить закономерности исторического развития животного мира</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Зоология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2, установленной программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b>  <b>Знать:</b> биологические особенности основных видов животных; систематику животных; эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, современное состояние животного мира</p> <p><b>ОПК-2.2</b>  <b>Уметь:</b> рационально использовать биологические особенности животных</p> <p><b>ОПК-2.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками оценки влияния на организм животных природных факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (1 курс).</p>
Б1.О.15	Экология животноводства	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины.</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Экология животных» является формирование у студентов представлений о закономерностях устойчивого функционирования и взаимодействия со средой животных, как биосистем различного уровня.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закономерности взаимодействия животных с абиотическими и биотическими факторами окружающей среды;</li> <li>• Особенности структуры и динамики численности видов;</li> <li>• Основы формирования межвидовых отношений и закономерности их протекания.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>«Экология животноводства» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-4</p>

		<p><b>- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b> Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p> <p><b>ОПК-2.2</b> Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-2.3</b> Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>- Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-4.1</b> Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы.</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Уметь: использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач.</p> <p><b>ОПК-4.3</b> Владеть: навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решения общепрофессиональных задач</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (1 курс)</p>
Б1.О.16	Физиология животных	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины – всеобъемлющее познание механизмов и закономерностей осуществления процессов и функций организма животных, их регуляции.</p> <p>Задачи физиологии и этологии животных многообразны и определяются, исходя из конечной цели.</p>

		<p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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, роли отдельных факторов в обеспечении структурно-физиологической организации организма, его органов, в определении качества продукции, сырья;</li> <li>- приобретение навыков по исследованию физиологических констант, функций и умений использования знаний физиологии и этиологии в практике животноводства и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части учебного плана.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих Общепрофессиональной (<b>ОПК-1</b>) и профессиональной (<b>ПК-3</b>) компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения (<b>ОПК-1</b>).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ОПК-1.1</b>  <b>Знать:</b> нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;</p> <p><b>ОПК-1.2</b>  <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;</p> <p><b>ОПК-1.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам (<b>ПК-3</b>)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-3.1</b>  <b>Знать:</b> принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам;</p> <p><b>ПК-3.2</b>  <b>Уметь:</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам;</p> <p><b>ПК-3.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этиологическим признакам.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 5 зачётных единиц. (180 часа).</p>
--	--	--

		<p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет ( 1 курс) экзамен (2 курс)</p>
Б1.О.17	Основы экономической безопасности и финансовой граммотности	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель изучения дисциплины « Основы экономической безопасности и финансовой граммотности » - формирование общей функциональной финансовой грамотности, овладение методами и инструментами финансовых расчетов для решения практических задач..</p> <p>На современном этапе развития науки, техники, сельского хозяйства трудно представить себе отрасль, где бы объекты микробиологии не имели значения и не применялись в технологических процессах.</p> <p>Основными задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование основ принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета;</li> <li>- использовать основы взаимодействия с банками, пенсионными фондами, налоговыми органами, страховыми компаниями в процессе формирования накоплений, получения кредитов, уплаты налогов, страхования личных и имущественных рисков и др.;</li> <li>- выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина «Микробиология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>- способен принимать обосно-ванные экономиче-ские решения в раз-личных областях жизнедеятельности Индикаторы достижения (УК-9)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического раз-вития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p><b>УК-9.2.</b> Применяет методы личного экономи-ческого и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инстру-менты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собствен-ные экономические и финансовые риски</p> <p><b>- способен формировать нетер-пимое отношение к коррупционному поведению (УК-!0)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-10.1.</b> Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями</p> <p><b>УК-10.2.</b></p>

		<p>Анализирует и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению  <b>УК – 10.3.</b></p> <p>Способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (1 курс).</p>
Б1.О.18	Микробиология	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель изучения дисциплины «Микробиология» - показать обучающимся в рамках научного мировоззрения многообразие микробиологических объектов, их роли в общебиологических процессах, технологических процессах и особенно в возникновении болезней человека и животных.</p> <p>На современном этапе развития науки, техники, сельского хозяйства трудно представить себе отрасль, где бы объекты микробиологии не имели значения и не применялись в технологических процессах.</p> <p>Основными <b>задачами</b> дисциплины «Микробиология» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение объектов микробиологии, их морфологии, физиологии, экологии, эволюции;</li> <li>- изучение возбудителей инфекционных болезней животных;</li> <li>- изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития внедрение микробиологических методов в производство;</li> <li>- изучение основ санитарной микробиологии;</li> <li>- изучение основ инфекционного процесса и факторов патогенности микроорганизмов.</li> <li>- изучение факторов иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина «Микробиология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций, установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения (ОПК-1).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-1.1</b> Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения.</p> <p><b>ОПК-1.2</b> Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения.</p> <p><b>ОПК-1.3</b></p>

		<p>Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения.</p> <p><b>- способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии (ОПК-6).</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-6.1</b> Знать: факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p><b>ОПК-6.2</b> Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p><b>ОПК-6.3</b> Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (2 курс).</p>
Б1.О.19	Методология научных исследований	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Методология научных исследований»:</p> <p>- формирование системы теоретических и практических знаний, умений и навыков о современных методах и средствах планирования, организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением компьютерных технологий, а также внедрение их в производство для более рационального решения возникающих проблем агропромышленного комплекса страны.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– освоение теоретического и эмпирического уровней зоотехнических методов исследований;</li> <li>– планирование эксперимента, выбор схемы и методов эксперимента;</li> <li>– определение задачи планируемого исследования;</li> <li>– изучение принципов формирования опытных и контрольных групп сельскохозяйственных животных, определение рационального объема групп подопытных животных;</li> <li>– изучение принципов проведения наблюдений и измерений, составления их описания и формулировки выводов;</li> <li>– проведение математического анализа (биометрическую обработку) экспериментальных данных зоотехнического опыта;</li> <li>– ознакомление с условиями достоверности опытных данных;</li> <li>– подготовка к публикации, полученных в эксперименте результатов, в различных видах научных работ.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Методология научных исследований» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p>

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).**

**Индикаторы достижения.**

#### **УК-1.1**

**Знать:** алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие.

#### **УК-1.2**

**Уметь:** находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

#### **УК-1.3**

**Владеть:** навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**Индикаторы достижения.**

#### **ОПК-7.1**

Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

#### **ОПК-7.2**

Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности

#### **ОПК-7.3**

Демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности

- способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-1)**

**Индикаторы достижения.**

#### **ПК-1.1**

**Знать:** общепринятые методики проведения научных исследований.

#### **ПК-1.2**

**Уметь:** осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.

#### **ПК-1.3**

**Владеть:** навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.

- способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства (ПК-2)**

**Индикаторы достижения.**

		<p><b>ПК-2.1</b> Знать: источники информации в области животноводства  <b>ПК-2.2</b> Уметь: собирать информацию в области животноводства  <b>ПК-2.3</b> Владеть: навыками анализа литературных источников в области животноводства</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (3 курс).</p>
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины.</b>  <b>Целью</b> изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» является формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерю здоровья людей от внешних факторов и причин; создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения. Объектом защиты («полигоном») является человек.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентификация опасности, распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;</li> <li>• Предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;</li> <li>• Защита от опасности;</li> <li>• Ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;</li> <li>• Создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b>  «Безопасность жизнедеятельности» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b>  Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), установленных программой бакалавриата:  - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-8.1</b>  <b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций.</p> <p><b>УК-8.2</b></p>

		<p><b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>УК-8.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (2 курс)</p>
Б1.О.21	Генетика животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины «Генетика животных» - приобретение знаний о закономерностях наследования качественных и количественных признаков, анализа результатов количественных наблюдений, применения методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства.</p> <p>В задачи дисциплины входит изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наследственности и изменчивости и статистических показателей изменчивости признаков</li> <li>- цитологических и молекулярных основ наследственности</li> <li>- закономерностей наследования признаков</li> <li>- основ генетической инженерии</li> <li>- мутаций и мутагенеза</li> <li>- генетических основ селекции животных</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Генетика животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули)</p> <p>Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2, установленной программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности влияния на организм животных генетических факторов</p> <p><b>ОПК-2.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> учитывать влияние на организм животных генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p>

		<p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (2 курс), экзамен (3 курс).</p>
Б1.О.22	Разведение животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины: сформировать у бакалавров теоретические и практические знания по разведению животных.</p> <p><b>Задачи освоение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эволюции домашних животных и породообразовательного процесса;</li> <li>- закономерностей онтогенеза животных и их применения в зоотехнической практике;</li> <li>- оценки животных по генотипу и фенотипу;</li> <li>- теории и практики отбора и подбора;</li> <li>- методов разведения сельскохозяйственных животных;</li> <li>- организации племенной работы в животноводстве.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Разведение животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <p>ОПК-2; ПК-11; ПК-5</p> <p><b>ОПК – 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b> Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических факторов</p> <p><b>ОПК-2.2</b> Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.3</b> Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>ПК – 5 Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и племенной отбор животных.</b></p> <p><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК- 5.1</b> Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b> Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p>

		<p><b>ПК- 5.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.</p> <p><b>ПК – 11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными</b></p> <p><b>ПК-11.1</b>  <b>Знать:</b> формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.</p> <p><b>ПК-11.2</b>  <b>Уметь:</b> анализировать данные для назначения использования животных.</p> <p><b>ПК-11.3</b>  <b>Владеть:</b> Навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.</p> <p><b>ПК-13 способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных</b>  <b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-13.1</b>  <b>понимает</b> современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.2</b>  <b>способен</b> проводить комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных, в т. ч. с целью сохранения малочисленных и исчезающих пород</p> <p><b>ПК-13.3</b>  <b>демонстрирует</b> практические навыки применения современных методов и приемов комплексной оценки и селекции животных, включая индексную селекцию и биотехнологические методы</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>          Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>          Форма контроля – зачет (2 курс), экзамен и курсовая работа (3 курс).</p>
Б1.О.23	Кормопроизводство с основами ботаники	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать обучающимся знания об основах создания прочной кормовой базы животноводства за счёт получения урожаев однолетних кормовых культур на пахотных землях и многолетних трав на сеяных и природных пастбищно-сенокосных угодьях.</li> </ul> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у обучающихся умение свободно использовать знания основных принципов кормопроизводства; хозяйственного использования, кормовой ценности и питательности кормовых культур;</li> <li>-дать информацию о морфологических и биологических особенностях кормовых культур; требованиях, предъявляемых к качеству продукции и путях повышения качества; технологиях, возделывания многолетних трав, технологиях заготовки сена, сенажа, силоса, травяной муки.</li> </ul>

		<p>Важно научить студента, чтобы он, используя сумму теоретических и практических знаний по кормопроизводству, ботанике, хорошо ориентировался в потоке научно-технической информации, мог обобщать и творчески использовать ее в своей работе.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Кормопроизводство с основами ботаники» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-14.1</b> понимает особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства</p> <p><b>ПК-14.2</b> способен планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.</p> <p><b>ПК-14.3</b> демонстрирует практические навыки анализа полноценности кормления животных.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – зачет (2 курс).</p>
Б2.О.24	Кормление животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины «Кормление животных»:</p> <p>- формирование знаний по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля, обучение способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;</li> <li>– овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности;</li> <li>– овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;</li> </ul>

- освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- овладеть методами контроля полноценности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Кормление животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:

- способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).

### **Индикаторы достижения.**

#### **ОПК-4.1**

**Знать:** основные профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы.

#### **ОПК-4.2**

**Уметь:** использовать основные профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач.

#### **ОПК-4.3**

**Владеть:** навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных профессиональных понятий и методов решения общепрофессиональных задач.

- способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных (ПК-4).

### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-4.1**

**Знать:** принципы контроля и координации работ по кормлению животных.

#### **ПК-4.2**

**Уметь:** определить точки контроля технологии кормления животных.

#### **ПК-4.3**

**Владеть:** основами проведения технологического аудита.

- способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных (ПК-6).

### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-6.1**

		<p><b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов кормления животных.</p> <p><b>ПК-6.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов кормления животных.</p> <p><b>ПК-6.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов кормления животных.</p> <p>- способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных ( ПК-14)</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-14.1</b></p> <p>понимает особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства</p> <p><b>ПК-14.2</b></p> <p>способен планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.</p> <p><b>ПК-14.3</b></p> <p>демонстрирует практические навыки анализа полноценности кормления животных</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (2 курс), экзамен, курсовая работа (3 курс).</p>
Б1.О.25	Механизация и автоматизация животноводства	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Основная <b>цель</b> освоения дисциплины «Механизация и автоматизация животноводства» состоит в том, чтобы дать обучающимся теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <p>Задачами освоения дисциплины является изучение прогрессивных технологий производства продукции животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве.</p> <p style="text-align: center;"><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Механизация и автоматизация животноводства» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p style="text-align: center;"><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>-Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования (ПК-8).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p>

		<p><b>ПК-8.1</b> Знать: устройство машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве</p> <p><b>ПК-8.2</b> Уметь: правильно эксплуатировать технику и оборудование для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве</p> <p><b>ПК-3.3</b> Владеть: навыками настройки машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен и курсовая работа (5курс).</p>
Б1.О.26	Биотехника воспроизведения с основами акушерства	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины состоит в том, чтобы передать студентам теоретические знания и практические навыки по биотехнике воспроизводства, акушерству и гинекологии в объеме, необходимом для будущего бакалавра.</p> <p>Задачи дисциплины заключаются в овладении знаниями и навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;</li> <li>– в области биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных;</li> <li>– по профилактике акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, а также с использованием знаний в области биологии, физиологии и иммунологии животных</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) Обязательной части программы бакалавриата по направлению 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих Общепрофессиональной (ОПК-4) и профессиональной (ПК-8) компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p>ОПК-4.1</p>

		<p><b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы;</p> <p><b>ОПК-4.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач;</p> <p><b>ОПК-4.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решения общепрофессиональных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования (ПК-8).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК8.1</b></p> <p><b>Знать:</b> принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования;</p> <p><b>ПК8.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> планировать эффективное использование племенных животных и материалов;</p> <p><b>ПК8.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётных единиц (144 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (3 курс).</p>
Б1.О.27	Зоогигиена	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель изучения дисциплины «Зоогигиена»</b> - дать обучающимся теоретические и практические знания по оптимизации параметров микроклимата животноводческих помещений, условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке почвы, воды, кормов, воздуха и других показателей с учетом влияния на организм животных различных факторов внешней среды и применения современных технологий содержания животных.</p> <p><b>Основными задачами дисциплины «Зоогигиена» являются:</b> овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с внешней средой для повышения эффективности животноводства; уметь обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии, оборудование, системы, способы и режимы содержания животных, оптимизации микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений, а также нормативы проектирования животноводческих объектов; разрабатывать средства и способы повышения продуктивности всех видов сельскохозяйственных животных и птицы; изучить гигиенические нормативы технологических процессов производства продукции животноводства, обеспечивающие увеличение производственных показателей отрасли.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b></p>

Дисциплина «Зоогигиена» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК), установленных программой бакалавриата:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)

#### **Индикаторы достижения.**

##### **ОПК-2.1**

**Знать:** особенности влияния на организм животных различных факторов внешней среды (климата, погоды, микроклимата); гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде, кормам и кормлению животных; методы определения физических, химических, биологических и механических свойств воздушной среды.

##### **ОПК-2.2**

**Уметь:** учитывать влияние на организм животных различных факторов внешней среды при осуществлении профессиональной деятельности; брать пробы почвы, воды и кормов с последующей санитарно-гигиенической оценкой их качества; контролировать состояние воздушной среды животноводческих помещений.

##### **ОПК-2.3**

**Владеть:** навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных различных факторов внешней среды при осуществлении профессиональной деятельности; методами определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов; методами взятия пробы почвы, воды и кормов с последующим определением их качества; методиками расчета объемов вентиляции и теплового баланса животноводческих помещений.

- способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4)

#### **Индикаторы достижения.**

##### **ОПК-4.1**

**Знать:** основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач; значение зоогигиены в животноводстве; гигиенические требования к современным технологиям содержания животных и оборудованию животноводческих помещений.

##### **ОПК-4.2**

**Уметь:** обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач; использовать специальные приборы и оборудование для оценки и нормирования параметров микроклимата в помещениях для животных при различных технологиях их содержания.

##### **ОПК-4.3**

**Владеть:** навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач; способами содержания различных видов животных и использования систем обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часов).

### **5. Форма контроля**

		Форма контроля – курсовая работа и экзамен (3 курс).
Б1.О.28	Основы ветеринарии	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины «Основы ветеринарии» – формирование у студентов-бакалавров зоотехнии научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов инфекционных, инвазионных и незаразных болезней; их симптоматике, лечении и общих принципах профилактики.</p> <p>Для достижения этой цели ставятся следующие <b>задачи</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить причины возникновения болезней, закономерности их развития и исхода, причины и механизмы патологических процессов, их классификацию;</li> <li>– изучить клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования животных;</li> <li>– изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения;</li> <li>– изучить общие принципы, методы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных, основные методы профилактики и оказания первой неотложной помощи животным при заболеваниях;</li> <li>– изучить комплекс общих, организационно-хозяйственных, зоотехнических, профилактических, ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических и лечебных мероприятий, обеспечивающих сохранение и восстановление здоровья животных, формирование устойчивых и высокопродуктивных стад, повышения качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;</li> <li>– изучить ветеринарно-санитарные требования, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты при организации технологических процессов в животноводстве (содержание), кормление, поение животных, производство, хранение, переработка и реализация продуктов животноводства).</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих Общепрофессиональной (<b>ОПК-6</b>) и профессиональной (ПК-8) компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии (ОПК-6).</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ОПК-6.1</b>  <b>Знать:</b> факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии;</p> <p><b>ОПК-6.2</b>  <b>Уметь:</b> идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии;</p> <p><b>ОПК-6.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования (ПК-8).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-8.1</b> Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования;</p> <p><b>ПК-8.2</b> Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов;</p> <p><b>ПК-8.3</b> Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы (144 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (4 курс)</p>
Б1.О.29	Основы биотехнологии	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p>Целью дисциплины - выработка у обучающихся способности анализировать как преимущества, так и потенциальную опасность некоторых революционных технологий (производство генетически модифицированных пищевых продуктов, генная терапия человека, молекулярное клонирование и пр.) а также заложить основу знаний по биотехнологии и сформировать у обучающихся биотехнологическое мышление.</p> <p>Основной задачей изучения дисциплины «Основы биотехнологии» является реализация требований, установленных в ФГОС ВО по направлению 36.03.02 – Зоотехния.</p> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p> <p>Дисциплина «Основы биотехнологии» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих Общепрофессиональной (ОПК-4) компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ОПК-4.1</b> Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы;</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Уметь: использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач;</p> <p><b>ОПК-4.3</b></p>

		<p><b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решении общепрофессиональных задач.</p> <p><b>4.Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы (108 часов)</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – зачёт (3 курс).</p>
Б1.О.30	Экономика и организация предприятий АПК	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b> Дисциплина имеет своей <b>целью</b> дать студентам необходимый объем знаний о своеобразии и формах проявления общих экономических законов в сельском хозяйстве, рациональном построении и ведении производства на сельскохозяйственных предприятиях, основах управления производством в условиях многоукладной экономики и развития рыночных отношений, системе учета и методах анализа использования ресурсов в животноводстве.</p> <p><b>Задачами</b> при изучении данной дисциплины являются научить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации;</li> <li>- устанавливать степень влияния факторов на эффективность хозяйственной деятельности;</li> <li>- намечать и обосновывать мероприятия по решению возникших проблем;</li> <li>- разрабатывать планы развития животноводства для отдельного предприятия;</li> <li>- выявлять тенденции развития отраслей животноводства;</li> <li>- вести первичный учет поголовья животных, использования ресурсов (кормов, ветмединентов и т.д.) и производимой продукции;</li> <li>- принимать управленческие решения в сфере отраслей животноводства.</li> <li>-</li> </ul> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП</b> Дисциплина «Экономика и организация предприятий АПК» относится к относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ПК-9, ПК-12. <b>Общепрофессиональные (ОПК):</b> <b>способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2).</b></p> <p><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ОПК-2.1</b> <b>Знать:</b> природные, социально-хозяйственные и экономические факторы, влияющие на организм животных и эффективность животноводческих предприятий; методику экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений.</p> <p><b>ОПК-2.2</b> <b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, соци-</p>

	<p>ально-хозяйственных и экономических факторов в области зоотехнии; использовать методы принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.</p> <p><b>ОПК-2.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и экономических факторов; инструментами анализа внешних и внутренних факторов предприятия.</p> <p>Профессиональные (ПК):</p> <p><b>способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции (ПК-9).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-9.1</b></p> <p><b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей в области зоотехнии; принципы организации и управления сельскохозяйственным производством.</p> <p><b>ПК-9.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы в области зоотехнии; составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания для коллективов, обслуживающих животных, контролировать их выполнение.</p> <p><b>ПК-9.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции в области зоотехнии; навыками оценки и прогнозирования результативности технологических и продуктовых инноваций.</p> <p>способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия (ПК-12).</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-12.1</b></p> <p><b>Знать:</b> принципы анализа данных производственной деятельности предприятия; законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; принципы организации и управления производством</p> <p><b>ПК-12.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> составлять планы развития деятельности производства; оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия; проводить анализ состояния и развития животноводческой отрасли, производственной деятельности организации</p> <p><b>ПК-12.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия; методами управленческого контроля; навыками оценки и прогнозирования результативности технологических и продуктовых инноваций</p>
--	--

		<p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – зачет (2 курс).</p>
Б1.О.31	Основы управления персоналом	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Основы управления персоналом»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение обучающимися теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области управления персоналом с целью повышения эффективности системы формирования, использования и развития кадрового потенциала организаций.</li> </ul> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у обучающихся умение управлять человеческими ресурсами как интегральный компонент общего процесса управления;</li> <li>- формировать способность разработки эффективной кадровой политики субъектов хозяйствования;</li> <li>- освоить основы теории организационных конфликтов и способы их разрешения</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Основы управления персоналом» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-2.1</b> <b>Знать:</b> принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта.</p> <p><b>УК-2.2</b> <b>Уметь:</b> выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>УК-2.3</b> <b>Владеть:</b> навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-3.1</b> <b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде</p> <p><b>УК-3.2</b> <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности</p> <p><b>УК-3.3</b></p>

		<p><b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (2 курс).</p>
Б1.О.32	Технология первичной переработки продуктов животноводства	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель и задачи дисциплины</b> - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, способствующих квалифицированному решению вопросов рационального использования и улучшения качества продуктов животноводства, их первичной переработки.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение технологией первичной переработки продукции животноводства;</li> <li>- изучить технологии хранения продукции животноводства;</li> <li>- изучить систему оценки качества сырья животного происхождения.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.</p> <p><b>ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ОПК-1.1</b></p> <p><b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>ОПК-1.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>ОПК-1.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-7.1</b></p>

		<p><b>Знать:</b> требования к качеству продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (5 курс).</p>
Б1.О.33	Скотоводство	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b> <b>Цель и задачи дисциплины</b> – получение студентами теоретических знаний о состоянии и развитии скотоводства, хозяйственно – биологических особенностей крупного рогатого скота. Практических навыков рационального использования скота для получения максимального количества продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить происхождение и доместикационные изменения крупного рогатого скота;</li> <li>- изучить конституции, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;</li> <li>- изучить закономерности формировании молочной и мясной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;</li> <li>- изучить организацию воспроизводства стада и технологию выращивания ремонтного молодняка;</li> <li>- изучить технологию производства молока и говядины;</li> <li>- изучить методы разведения крупного рогатого скота.</li> </ul> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП.</b> Дисциплина «Скотоводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>ПК-5 Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и отбор животных.</b> <b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b> <b>Знать:</b> особенности экстерьера крупного рогатого скота в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b> <b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства крупного рогатого скота и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p>

		<p><b>ПК-5.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенного крупного рогатого скота.</p> <p><b>ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-6.1</b>  <b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.</p> <p><b>ПК-6.2</b>  <b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.</p> <p><b>ПК-6.2</b>  <b>Владеть:</b> навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.</p> <p><b>ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-10.1</b>  <b>Знать:</b> структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы с крупным рогатым скотом.</p> <p><b>ПК-10.2</b>  <b>Уметь:</b> планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада крупного рогатого скота.</p> <p><b>ПК-10.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства крупного рогатого скота.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (3 курс), экзамен и курсовая работа (4 курс).</p>
Б1.О.34	Овцеводство и козоводство	<p style="text-align: center;"><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Целью</b> освоения дисциплины «Овцеводство» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах разведения, кормления и содержания овец, технологии производства продукции овцеводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной и научно-исследовательской.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и организация эффективного использования овец, материалов оборудования;</li> <li>- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;</li> <li>- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания овец;</li> </ul>

- осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных;
- проведение бонитировки и племенной отбор животных;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ в помещениях для содержания овец;
- определение режима содержания животных (температура, влажность, параметры газообмена) и осуществление контроля за его соблюдением;
- производство и первичная переработка продукции овцеводства;
- хранение, транспортировка и реализация продукции овцеводства.

## **2.Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Овцеводство и козоводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата: ПК- 5, ПК- 6, ПК-10.

### **ПК-5 - Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных**

#### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-5.1**

**Знать:** особенности экстерьера овец в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.

#### **ПК-5.2**

**Уметь:** использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства овец и регистрации данных в базах по племенному овцеводству.

#### **ПК-5.3**

**Владеть:** навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных овец.

### **ПК-6 - Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.**

#### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-6.1**

**Знать:** направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания овец.

#### **ПК-6.2**

**Уметь:** анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания овец.

#### **ПК-6.3**

**Владеть:** навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания овец.

### **ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.**

#### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-10.1**

**Знать:** структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.

		<p><b>ПК-10.2</b> Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада овец.</p> <p><b>ПК-10.3</b> Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства овец.</p> <p style="text-align: center;"><b>4.Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет - 5 зачетных единиц (180 часов)</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен и курсовая работа (5 курс).</p>
Б1.О.35	Коневодство	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b> Цель и задачи дисциплины получение обучающимися теоретических знаний о состоянии и развитии коневодства, хозяйственно – биологических особенностей лошадей. Задачи изучения дисциплины: состояние коневодства в РФ и мире; методы оценки по конституции, экстерьеру и интерьеру; спортивное коневодство; технологии производства кумыса и конины; факторы, влияющие на спортивные и продуктивные качества лошадей; породы и породные особенности лошадей; теоретические и практические основы селекции лошадей; организацию воспроизводство стада; направленное выращивание ремонтного молодняка.</p> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b> Дисциплина «Коневодство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3.Требования к результатам освоения дисциплины.</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата: ПК- 5, ПК- 6, ПК-10.</p> <p><b>- ПК-5 - Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и племенной отбор животных</b> <b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b> Знать: особенности экстерьера лошадей в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b> Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства лошадей и регистрации данных в базах по племенному коневодству.</p> <p><b>ПК-5.3</b> Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных лошадей.</p> <p><b>ПК-6 - Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</b> <b>Индикаторы достижения.</b></p>

		<p><b>ПК-6.1</b> Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания лошадей.</p> <p><b>ПК-6.2</b> Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания лошадей.</p> <p><b>ПК-6.3</b> Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания лошадей.</p> <p>- ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.</p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-10.1</b> Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b> Уметь: планировать и контролировать воспроизводство стада лошадей.</p> <p><b>ПК-10.3</b> Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства лошадей.</p> <p style="text-align: center;"><b>4.Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоёмкость дисциплины составляет - 4 зачетных единиц (144 часов)</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (4 курс).</p>
Б1.О.36	Птицеводство	<p><b>1.Цель и задачи изучения дисциплины.</b> Цель дисциплины: подготовить специалиста, владеющего современными методами ведения промышленного птицеводства. Для этого необходимо дать студентам теоретические и практические знания основ воспроизводства, разведения и селекции, кормления и содержания, технологии производства экологически чистой высококачественной продукции и оценки ее качества в условиях промышленных птицеводческих хозяйств. В задачу дисциплины входит изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологических особенностей различных видов сельскохозяйственной птицы;</li> <li>- разводимых пород и методов оценки птицы по экстерьеру и продуктивности;</li> <li>- основных принципов кормления и нормирования питательных веществ для птицы;</li> <li>- систем содержания и организации производства яиц и мяса различных видов сельскохозяйственной птицы;</li> <li>- организации племенной работы, создание новых перспективных пород и кроссов птицы;</li> <li>- технологии инкубации яиц сельскохозяйственной птицы;</li> <li>- технологии обработки, сортировки и оценки продукции птицеводства.</li> </ul> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b> Дисциплина «Птицеводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.</p> <p><b>3.Требования к результатам освоения дисциплины.</b></p>

	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата: ПК- 5, ПК- 6, ПК-10.</p> <p><b>- ПК-5 - Способен провести комплексную оценку ( бонитировку) и племенной отбор животных</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности экстерьера сельскохозяйственной птицы в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства сельскохозяйственной птицы и регистрации данных в базах по племенному птицеводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенной сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-6 - Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-6.1</b></p> <p><b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-6.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-6.2</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>- ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-10.1</b></p> <p><b>Знать:</b> структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> планировать и контролировать воспроизводство стада сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-10.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства сельскохозяйственной птицы.</p> <p style="text-align: center;"><b>4.Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет - 5 зачетных единиц (180 часов)</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – курсовая работа и экзамен (4 курс).</p>
--	--

Б1.О.37	Свиноводство	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины.</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины - научить студентов владеть технологиями производства продукции свиноводства; методами повышения продуктивности свиней, эффективности использования кормов, повышения рентабельности производства свинины с использованием традиционных и новейших достижений науки и техники, ресурсосберегающих технологий.</p> <p><b>Задачи:</b> обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить состояние и перспективы развития мирового и отечественного свиноводства, состояние свиноводства в странах мира, проблемы, стоящие перед отраслью свиноводства стран мира и России и пути их решения; состояние и перспективы свиноводства России, роль отрасли в обеспечении продовольственной безопасности;</li> <li>- освоить биологические основы формирования высокой продуктивности у свиней; современные технологии производства продукции свиноводства и систему организации воспроизводства стада; племенную работу в свиноводстве, теоретические и практические основы селекции;</li> <li>- наследуемость и изменчивость признаков, прогрессивные методы разведения, целенаправленный отбор и подбор свиней; изучить породы свиней и породообразование в свиноводстве; вопросы улучшения воспроизводства стада, репродуктивные качества маток и хряков, увеличение выхода и повышения сохранности молодняка, биологию воспроизведения, физиологию лактации свиноматок, организацию подкормки поросят; причины эмбриональной и постэмбриональной смертности, возникновения патологий супоросности и послеродовых осложнений, осознать важность создания оптимальных условий для выращивания поросят-сосунов, отъемышей, ремонтного молодняка и откормочного поголовья; изучить причины возникновения стрессов в свиноводстве и меры по их предотвращению; особенности планирования разных технологических этапов в свиноводстве; особенности завоза и адаптации поголовья; генетические основы селекции свиней, технику бонитировки свиней; уметь определять потребность хозяйства в кормах, станко-местах и свиноводческих помещениях; составлять циклограмму поточно-ритмичного производства свинины;</li> <li>осуществлять планирование племенной работы, изучить промышленное скрещивание и гибридизация в свиноводстве; промышленную технологию и планирование производства свинины на промышленном комплексе, программные продукты для управления стадом; особенности поведения свиней и их благополучие; системы и способы содержания свиней, микроклимат для свиней; здания и оборудование для содержания свиней; освоить правила охраны здоровья свиней; обеспечения биобезопасности в свиноводстве; изучить санитарно-гигиенические мероприятия на свиноводческой ферме и меры по защите окружающей среды.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b></p> <p>Дисциплина «Свиноводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 4 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины.</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата: ПК- 5, ПК- 6, ПК-10.</p> <p><b>- ПК-5 - Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и племенной отбор животных</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b> Знать: особенности экстерьера свиней в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b></p>
---------	--------------	---

		<p><b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства свиней и регистрации данных в базах по племенному свиноводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных свиней.</p> <p><b>ПК-6 - Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-6.1</b></p> <p><b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.</p> <p><b>ПК-6.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.</p> <p><b>ПК-6.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.</p> <p><b>- ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-10.1</b></p> <p><b>Знать:</b> структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада свиней.</p> <p><b>ПК-10.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства свиней.</p> <p style="text-align: center;"><b>4.Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет - 5 зачетных единиц (180 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – курсовая работа и экзамен (4 курс).</p>
Б1.О.38	Пчеловодство	<p><b>Цель</b> дисциплины «Пчеловодство»:</p> <p>сформировать знания в области пчеловодства, направленное на улучшение экологической обстановки и получение экологически чистой сельскохозяйственной продукции, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчел.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование знаний и умений по биологии, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчел.</li> </ul> <p>Рациональное использование пчел на опыление энтомофильных культур, как обязательным элементом технологии, обеспечивающей получение высоких урожаев сельскохозяйственных культур.</p>

	<p>Изучение механизмов взаимодействия пчелиной семьи с природными экосистемами. Важно научить студента, чтобы он, используя сумму теоретических и практических знаний по пчеловодству хорошо ориентировался в потоке научно-технической информации, мог обобщать и творчески использовать ее в своей работе.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Пчеловодство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 3 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и племенной отбор животных ( ПК-5 )       <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b>  <b>Знать:</b> особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b>  <b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.</p> <p><b>Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных ( ПК-6 )</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-6.1</b>  <b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</p> <p><b>ПК-6.2</b>  <b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</p> <p><b>ПК-6.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</p> <p><b>Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы ( ПК-10 ) ПК-10.1</b></p> <p><b>Знать:</b> структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b>  <b>Уметь:</b> планировать и контролировать воспроизводство ( оборот ) стада животных.</p> </li> </ul>
--	--

		<p><b>ПК-10.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачет (3 курс)</p>
Б1.О.39	Рыбоводство	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b>  <b>Цель</b> дисциплины «Рыбоводство»: формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков организации технологии разведения, выращивания молоди и товарной рыбы в водоемах разных типов на основе современных достижений науки и практики.</p> <p><b>В задачу</b> дисциплины входит:</p> <p>Обеспечить будущих бакалавров теоретическими знаниями по систематике, биологии рыб;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыть особенности влияния на рыб различных факторов водной среды и научить правильно оценивать ее качество для целей рыбоводства;</li> <li>- основные виды прудовых рыб и научить правильно оценивать их по зоотехническим и хозяйствственно-полезным признакам, организации и технологии выращивания прудовых рыб;</li> <li>- ознакомить с особенностями селекционно-племенной работы и зоогигиены в рыбоводстве, а так же охраны здоровья рыб и получения высококачественной продукции.</li> <li>- изучение способов организации выращивания различных объектов аквакультуры в условиях рыбоводных хозяйств и методом зимовки рыб.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b>  Дисциплина «Рыбоводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 2 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b>  Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен провести комплексную оценку ( бонитировку ) и племенной отбор животных (ПК-5)  <b>Индикаторы достижения.</b></li> </ul> <p><b>ПК-5.1</b>  <b>Знать:</b> особенности экстерьера рыб в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b>  <b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b></p>

		<p><b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных рыб.</p> <p><b>Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных (ПК-6)</b></p> <p><b>ПК-6.1</b> Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания рыб.</p> <p><b>ПК-6.2</b> Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания рыб.</p> <p><b>ПК-6.3</b> Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания рыб.</p> <p><b>Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы (ПК-10)</b></p> <p><b>ПК-10.1</b> Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b> Уметь: планировать и контролировать воспроизводство рыб.</p> <p><b>ПК-10.3</b> Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры семейств с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства рыб.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (2 курс).</p>
Б1.О.40	Физическая культура и спорт	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Целью</b> освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе является формирование физической культуры обучающегося, способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровье сберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Сформировать у обучающихся устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.</li> <li>Научить обучающихся практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта.</li> <li>Сформировать у обучающихся готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности.</li> </ol>

		<p>4. Развивать у обучающихся индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 1 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Дисциплина «Физическая культура и спорт» направлена на формирование универсальной компетенции (<b>УК-7</b>): <b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>УК-7.1</b> Знать: условия для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-7.2</b> Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности</p> <p><b>УК-7.3</b> Владеть: навыками поддержки данного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – зачет (1 курс)</p>
Б1.В.01	Этология сельскохозяйственных животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины «Этология сельскохозяйственных животных» сформировать у студентов бакалавриата знания по системе оценки состояния здоровья животных путем наблюдения за их поведением. В <b>задачи</b> дисциплины входит изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучить сущность и особенности инстинктивного поведения животных, врожденное и приобретенное в поведении животных.</li> <li>- Изучить общую характеристику процесса обучения. Навык, его отличительные особенности и методы изучения. Научение и общение. Подражание.</li> <li>- Стресс. Территориальные конфликты. Социобиология. Организация сообществ у позвоночных. Территория и иерархия доминирования.</li> <li>- Приобрести навыки оценки состояния здоровья животных путем наблюдения за их поведением (изучение сигналов животных и птицы).</li> <li>- Овладеть современными методами наблюдения за поведением животных в производственных условиях (оценка поведения при потреблении кормов, при передвижении, при доике и т.д.).</li> <li>- Овладеть принципами разработки планируемых действий по результатам оценки поведения животных, направленных на улучшение состояния здоровья животных и повышение продуктивности.</li> </ul>

		<p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Этология сельскохозяйственных животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 2 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной компетенций, установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-3.1</b> понимает принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p> <p><b>ПК-3.2</b> способен оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p> <p><b>ПК-3.3</b> демонстрирует практические навыки оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>1. Форма контроля – экзамен (2 курс).</p>
Б1.В.02	Кролиководство	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b> Цель дисциплины «Кролиководство» – формирование знаний для организации производства продукции кролиководства высокого качества. В задачи дисциплины входит изучение: - хозяйственно-биологических особенностей, продуктивности и пород кроликов - воспроизводства стада и племенной работы - технологий кормления и содержания кроликов</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Кролиководство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 4 курсе.</p>

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной компетенций, установленных программой бакалавриата:

**ПК-5 - Способен провести комплексную оценку ( бонитировку) и племенной отбор животных****Индикаторы достижения.****ПК-5.1**

**Знать:** особенности экстерьера кроликов в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.

**ПК-5.2**

**Уметь:** организовать учет и племенную работу в кролиководстве

**ПК-5.3**

**Владеть:** навыками проведения оценки экстерьера, конституции и продуктивности кроликов

**ПК-6 - Способен участвовать в разработке методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных****Индикаторы достижения.****ПК-6.1**

**Знать:** направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

**ПК-6.2**

**Уметь:** анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

**ПК-6.3**

**Владеть:** навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

**ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы****Индикаторы достижения.****ПК-10.1**

оценивает структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.

**ПК-10.2**

способен планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных.

**ПК-10.3**

демонстрирует практические навыки проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

<p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (4 курс).</p>		
Б1.В.03	Звероводство	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины «Звероводство» – формирование профессиональных знаний и навыков в отрасли звероводства. В <b>задачи</b> дисциплины входит изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение технологических процессов производства пушнины;</li> <li>- освоение биологических и хозяйственных особенностей пушных зверей;</li> <li>- формирование знаний о биологических особенностях для правильной организации воспроизводства стада, кормления зверей и других технологических процессов.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Звероводство» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 3 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной компетенций, установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>ПК-5 - Способен провести комплексную оценку ( бонитировку) и племенной отбор животных</b>  <b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-5.1</b>  <b>Знать:</b> особенности экстерьера пушных зверей в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b>  <b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводство животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения оценки экстерьера, конституции и продуктивности пушных зверей</p> <p><b>ПК-6 - Способен участвовать в разработке методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</b>  <b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-6.1</b>  <b>Знать:</b> направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания пушных зверей</p> <p><b>ПК-6.2</b>  <b>Уметь:</b> анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания пушных зверей</p> <p><b>ПК-6.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания пушных зверей</p>

		<p><b>ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы</b>  <b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-10.1</b>          оценивает структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.</p> <p><b>ПК-10.2</b>          способен планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных.</p> <p><b>ПК-10.3</b>          демонстрирует практические навыки проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>          Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>          Форма контроля – экзамен (3 курс).</p>
Б1.В.04	Племенное дело	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины.</b>          Основной целью изучаемой дисциплины является изучение новейших научных методов племенной работы, позволяющих получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику гигиенических заболеваний, повысить их адаптивную способность к внешним факторам, прогнозировать и оценивать селекционные достижения.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины: изучение породообразовательного процесса; оценка животных по фенотипу и генотипу; освоение теории и практики, отбора и подбора; освоение организации селекционно-племенной работы в животноводстве; направленный на повышение продуктивности и племенных качеств животных, устойчивости к стрессам и заболеваниям, пригодности к условиям прогрессивным технологий, автоматизации и компьютеризации производства.</p> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП.</b>          Дисциплина «Племенное дело» относится относиться к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 4 курсе.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.</b>          Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций: способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных (ПК-5).</p> <p><b>- Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных (ПК-5)</b>  <b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-5.1</b>  <b>Знать:</b> особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.</p> <p><b>ПК-5.2</b></p>

		<p><b>Уметь:</b> использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.</p> <p><b>ПК-5.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.</p> <p><b>- Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными ( ПК-11)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p>ПК-11.1 понимает формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.</p> <p>ПК-11.2 способен анализировать данные для назначения использования животных.</p> <p>ПК-11.3 демонстрирует практические навыки оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.</p> <p><b>-Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных (ПК-13).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-13.1</b> <b>Знать:</b> современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.2</b> <b>Уметь:</b> обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.3</b> <b>Владеть:</b> современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы (108 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачёт (4 курс).</p>
Б1.В.05	Инкубация яиц с основами эмбриологии	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Основной целью изучения дисциплины «Инкубация с основами эмбриологии» является освоение обучающимися необходимых теоретических и практических знаний, позволяющих управлять технологическими процессами инкубации на всех стадиях производства – от поступления яиц до реализации молодняка. Изучение различных режимов инкубации яиц и контроля качества молодняка.</p>

	<p>В ходе изучения дисциплины ставятся задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основные зооветеринарные требования к сбору, транспортировке и дезинфекции яиц;</li> <li>- изучить режимы инкубации яиц различных видов с.-х. птицы;</li> <li>- освоить биологический контроль в процессе инкубации;</li> <li>- проводить контроль качества и определение пола суточного молодняка;</li> <li>- изучить санитарно-ветеринарные мероприятия в инкубаториях и инкубаторных станциях.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Инкубация с основами эмбриологии» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 4 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.</p> <p><b>ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-4.1</b></p> <p><b>Знать:</b> принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-4.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения сельскохозяйственной птицы.</p> <p><b>ПК-4.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> основами проведения технологического аудита в птицеводстве.</p> <p><b>ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-8.1</b></p> <p><b>Знать:</b> принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.</p> <p><b>ПК-8.2</b></p> <p><b>Уметь:</b> планировать эффективное использование племенной птицы, материалов и оборудования.</p> <p><b>ПК-8.3</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации эффективного использования сельскохозяйственной птицы, материалов и оборудования.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (4 курс).</p>
--	--

Б1.В.06	Молочное дело	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель и задачи дисциплины</b> сформировать у обучающихся навыки использования зоотехнических факторов для получения молока - сырья высокого качества, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.</p> <p><b>Задачами</b> изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить химический состав и свойства молока;</li> <li>2. Изучить факторы, влияющие на химический состав молока и его технологические свойства;</li> <li>3. Изучить гигиену получения и первичную обработку доброкачественного молока;</li> <li>4. Изучить методы оценки качества молока - сырья;</li> <li>5. Изучить требования нормативных документов, предъявляемые к качеству молока и молочных продуктов при их реализации в условиях современного рынка.</li> </ol> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Молочное дело» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 5 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.</p> <p><b>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-7.1</b> Знать: требования к качеству продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.2</b> Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.3</b> Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – экзамен (5 курс).</p>
Б1.В.07	Интенсивные технологии производства молока и говядины	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель и задачи дисциплины</b> – изучение технологических аспектов производства молока и говядины и их применение в современных инновационных технологиях, способствующих повышению производительности и улучшению качества животноводческой продукции.</p>

**Задачами изучения дисциплины:**

- дать всесторонние знания о совершенствовании технологии производства молока и говядины, реализации генетического потенциала продуктивности животных, улучшения их технологических качеств, получения высококачественной продукции;
- научить применять высокоэффективные технологии производства молока и говядины;

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Интенсивные технологии производства молока и говядины» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 5 курсе.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.

**ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных**

**Индикаторы достижения.**

**ПК-6.1**

**Знать:** направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.

**ПК-6.2**

**Уметь:** анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.

**ПК-6.2**

**Владеть:** навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота.

**ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования**

**Индикаторы достижения.**

**ПК-8.1**

**Знать:** принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.

**ПК-8.2**

**Уметь:** планировать эффективное использование племенных животных и материалов.

**ПК-8.3**

**Владеть:** навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования

**способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции (ПК-9).**

		<p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-9.1</b>  <b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей в области зоотехнии; принципы организации и управления сельскохозяйственным производством.</p> <p><b>ПК-9.2</b>  <b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы в области зоотехнии; составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания для коллективов, обслуживающих животных, контролировать их выполнение.</p> <p><b>ПК-9.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции в области зоотехнии; навыками оценки и прогнозирования результивности технологических и продуктовых инноваций.</p>
Б1.В.08	Интенсивные технологии производства свинины	<p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (5 курс).</p> <p><b>1.Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для рациональной организации технологических процессов производства продукции свиноводства на предприятиях промышленного типа, а также освоение обучающимися интенсивных энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих максимальное использование генетического потенциала современных пород и линий свиней при эффективном использовании энергетических, кормовых и трудовых ресурсов.</p> <p><b>Задачи</b> дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить ресурсосберегающие технологические приемы по производству продукции свиноводства; эффективные технологические нормативы при выращивании и содержании свиней разных половозрастных групп; технологию выращивания и содержания племенных и товарных свиней; технологические приемы удаления, утилизации и использования навоза;</li> <li>- изучить особенности промышленной технологии производства свинины в современных условиях;</li> <li>- изучить методы оценки качества продукции свиноводства; освоить методы оценки микроклимата помещений для свиней; изучить причины возникновения стрессов в свиноводстве и меры по их предотвращению; особенности планирования разных технологических этапов в свиноводстве; особенности завоза и адаптации поголовья; планирование племенной работы, промышленное скрещивание и гибридизацию в свиноводстве; промышленную технологию и планирование производства свинины на промышленном комплексе, программные продукты для управления стадом; особенности поведения свиней и их обеспечения благополучия; освоить системы и способы содержания свиней, здания и оборудование для содержания свиней; освоить правила охраны здоровья свиней; обеспечения биобезопасности в свиноводстве; изучить санитарно-гигиенические мероприятия на свиноводческой ферме и меры по защите окружающей среды;</li> <li>Получить навыки и умения:</li> <li>- определять вид, породу, питанность, масть свиней;</li> </ul>

- подбирать режимы содержания и кормления свиней разных половозрастных групп;
- проводить оценку экстерьера, конституции и продуктивности; бонитировку свиней;
- заполнять и анализировать зоотехническую документацию вести племенной учёт в хозяйстве, в том числе с помощью программных продуктов для управления стадом;
- определять составлять циклограмму поточно-ритмичного производства свинины;
- применить современные технологии и оборудование на свиноводческой ферме.

## **2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Интенсивные технологии производства свинины» относиться к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 5 курсе.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата: ПК- 6, ПК-8.

**ПК-6 - Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.**

### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-6.1**

**Знать:** направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.

#### **ПК-6.2**

**Уметь:** анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.

#### **ПК-6.2**

**Владеть:** навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания свиней.

**ПК-8 - Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования.**

### **Индикаторы достижения.**

#### **ПК-8.1**

**Знать:** принципы эффективного использования свиней и оборудования.

#### **ПК-8.2**

**Уметь:** планировать эффективное использование племенных свиней.

#### **ПК-8.3**

**Владеть:** навыками организации эффективного использования свиней х.

**способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции (ПК-9).**

### **Индикаторы достижения**

		<p><b>ПК-9.1</b>  <b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей в области зоотехнии; принципы организации и управления сельскохозяйственным производством.</p> <p><b>ПК-9.2</b>  <b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы в области зоотехнии; составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания для коллективов, обслуживающих животных, контролировать их выполнение.</p> <p><b>ПК-9.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции в области зоотехнии; навыками оценки и прогнозирования результативности технологических и продуктовых инноваций.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы (108 часа)</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>  Форма контроля - экзамен (5 курс).</p>
Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация продукции животноводства	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель освоения освоения дисциплины «Стандартизация и сертификации продукции животноводства» являются: приобретение студентами теоретических знаний в области стандартизации, метрологии, сертификации потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приобрести навыки в управление качеством животноводческой продукции, в соответствии с нормативной документацией системы стандартизации и сертификации.</li> </ul> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Стандартизация и сертификация продукции животноводства» относиться к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 3 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.</p> <p><b>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b></p> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-7.1</b>  <b>Знать:</b> требования к качеству продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.2</b>  <b>Уметь:</b> организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.</p> <p><b>ПК-7.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.</p>

		<p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b>  Форма контроля – зачет (3 курс).</p>
Б1.В.ДВ.02.02	Контроль качества продукции животноводства	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b>  <b>Цель и задачи дисциплины «Контроль качества продукции животноводства»</b> - является формирование у обучающихся системного представления о контроле качества продукции животноводства как ключевом элементе-управления качеством на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b>  изучение истории развития систем обеспечения качества продукции;  -изучение основных нормативных документов, регламентирующих качество и безопасность продукции животного происхождения;  -освоение методов органолептической и физико-химической оценки качества продукции;  -освоение статистических методов контроля и управления качества продукции;  -получение базовых представлений о менеджменте безопасности пищевой продукции.</p> <p><b>2.Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Контроль качества продукции животноводства» относиться к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 3 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b>  Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) установленных программой бакалавриата.</p> <p><b>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b>  <b>Индикаторы достижения.</b>  <b>ПК-7.1</b>  <b>Знать:</b> требования к качеству продукции животноводства.  <b>ПК-7.2</b>  <b>Уметь:</b> организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.  <b>ПК-7.3</b>  <b>Владеть:</b> навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.</p> <p style="text-align: center;"><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).</p> <p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p>

		Форма контроля – зачет (3 курс).
Б1.В.ДВ.03.01	Диетология	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины «Диетология»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение фундаментальных знаний о диетологии, и в целом диетическом питании животных;</li> <li>- изучение научных основ полноценного питания здоровых и больных животных;</li> <li>- овладение знаниями о влиянии питательных веществ на организм, как больного, так и здорового животного, о роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянии на диетические свойства кормов способов их технологической обработки.</li> </ul> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить современную технологию лечебного кормления животных с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику заболеваний различных органов и систем;</li> <li>- развивать способности теоретического анализа проблем кормления животных, рационального использования современных достижений отечественной и зарубежной науки и практики, принятия обоснованных решений в целях повышения эффективности производства.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Диетология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 5 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен организовать и контролировать процессы кормления с учетом биологических особенностей животных (ПК-14)</li> </ul> <p><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-14.1</b> Знать: особенности кормления животных в разных отраслях животноводства.</p> <p><b>ПК-14.2</b> Уметь: планировать процессы кормления с учетом биологических особенностей животных.</p> <p><b>ПК-14.3</b> Владеть: методами анализа полноценности кормления животных.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b> Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часов).</p>

		<p style="text-align: center;"><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – экзамен (5 курс).</p>
Б1.В.ДВ.03.02	Кормление высокопродуктивных животных	<p><b>1. Цель и задачи дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины «Кормление высокопродуктивных животных»:</b></p> <p>- овладение знаниями о полноценном питании высокопродуктивных животных и методами его контроля, обучение способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления высокопродуктивных животных.</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладеть современными методами определения потребности высокопродуктивных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;</li> <li>– освоить рациональную технику кормления высокопродуктивных животных в условиях производства;</li> <li>– овладеть методами контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных;</li> <li>– овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления высокопродуктивных животных.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Кормление высокопродуктивных животных» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 5 курсе.</p> <p><b>3. Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), установленных программой бакалавриата:</p> <p><b>- способен организовать и контролировать процессы кормления с учетом биологических особенностей животных (ПК-14)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения.</b></p> <p><b>ПК-14.1</b>  <b>Знать:</b> особенности кормления высокопродуктивных животных в разных отраслях животноводства.</p> <p><b>ПК-14.2</b>  <b>Уметь:</b> планировать процессы кормления с учетом биологических особенностей высокопродуктивных животных.</p> <p><b>ПК-14.3</b>  <b>Владеть:</b> методами анализа полноценности кормления высокопродуктивных животных.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b>  Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p>

		Форма контроля – экзамен (5 курс).
Б1.В.ДВ.04.01	Селекция сельскохозяйственных животных	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p><b>Цели освоения дисциплины.</b> Целью дисциплины является: изучение новейших научных методов селекции животных, позволяющих получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повысить их адаптивную способность к внешним факторам, прогнозировать и оценивать селекционные достижения.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> изучение истории и современного состояния селекции в России и за рубежом; селекционных факторов породообразовательного процесса; теоретических основ селекции, теоретических и практических основ определения наследуемости селекционных признаков, проблем использования инбридинга и преодоления инbredной депрессии; научных основ проявления эффекта гетерозиса; оценки животных по фенотипу и генотипу; теории и практики отбора и подбора родительских пар; многообразия форм и способов отбора; видов и типов подбора в селекции; прогнозирование эффекта селекции; построения схем управления селекционным процессом; основ компьютеризации селекционного процесса.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Селекция сельскохозяйственных животных» относится относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в 4 курсе.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:</p> <p><b>Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных (ПК-13).</b></p> <p><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-13.1</b>  <b>Знать:</b> современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.2</b>  <b>Уметь:</b> обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.3</b>  <b>Владеть:</b> современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачетных единицы (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачёт (4 курс).</p>

Б1.В.ДВ.04.02	Генофонд сельскохозяйственных животных	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p><b>Целью</b> дисциплины «Генофонд сельскохозяйственных животных» является изучение отечественного генофонда с.-х. животных, продуктивных и хозяйственно-биологических особенностей пород животных. В задачи входит изучение: генофонда молочного и мясного крупного рогатого скота, генофонда свиней, генофонда с.-х. птицы, генофонда лошадей, пушных зверей и пр.</p> <p><b>Задачи:</b> изучение генофонда молочного и мясного крупного рогатого скота, генофонда свиней, генофонда с.-х. птицы, генофонда лошадей, овец и коз, кроликов, пушных зверей и пр.</p> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП.</b></p> <p>Дисциплина «Генофонд сельскохозяйственных животных» относиться к Блоку 1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины модули по выбору, программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в 4 курсе.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.</b></p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:</p> <p><b>Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных (ПК-13).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Индикаторы достижения</b></p> <p><b>ПК-13.1</b>  <b>Знать:</b> современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.2</b>  <b>Уметь:</b> обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>ПК-13.3</b>  <b>Владеть:</b> современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.</p> <p><b>4. Общая трудоемкость дисциплины</b></p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачетных единицы (108 часов).</p> <p><b>5. Форма контроля</b></p> <p>Форма контроля – зачёт (4 курс).</p>
ФТД.01	Разведение и селекция свиней	<p><b>1. Цель и задачи изучения дисциплины</b></p> <p><b>Цель</b> – углубить у обучающих знания в области современных тенденций, проблемы методов разведения и селекции свиней; а также в области эволюции, одомашнивание и породообразования свиней; генетико-популяционных основ селекции свиней; путей сохранения, улучшения усовершенствования генофонда существующих и создания новых пород свиней; использования мировых ресурсов генофонда свиней в дальнейшем совершенствовании их племенных и продуктивных качеств.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы происхождения эволюции предков свиней и самих свиней;</li> <li>-Основы ведения племенной работы в свиноводстве; - вопросы роста и развития свиней;</li> </ul>

- история доместикации и породообразования свиней;
- основные доместикационные изменения свиней;
- формирование древних и современных пород;
- классификацию пород свиней по происхождению и направлению продуктивности; породы свиней в исторической последовательности их развития;
- вопросы использования мирового генофонда свиней для совершенствования существующих;
- создание новых типов и пород свиней;
- состояние мирового и отечественного генофонда;
- историю и методологию отдельных пород свиней;
- процесс породообразования пород свиней в России в разные исторические периоды и в современности;
- лучшие породы мирового генофонда и их использование в совершенствовании отечественных свиней;
- генетико-математические методы селекции свиней;
- технику бонитировки свиней;
- уметь осуществлять планирование племенной работы;
- знать промышленное скрещивание и гибридизацию в свиноводстве;
- программные продукты для управления селекционной работы в свиноводстве;
- особенности определения селекционных индексов, BLUP-оценки;
- основные принципы составления племенных планов;
- методы организации и технологии воспроизводства стада свиней.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Разведение и селекция свиней» относится к **ФТД. Факультативные дисциплины**, изучается дисциплина в 3 курсе.

## **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**-- Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы в свиноводстве (ПК-10)**

### **Индикаторы достижения:**

#### **ПК-10.1**

**Знать:** структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы в свиноводстве

#### **ПК-10.2**

**Уметь:** планировать и контролировать воспроизводство (оборот), осуществлять отбор и подбор свиней

#### **ПК-10.3**

**Владеть:** навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры пород свиней с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства свиней.

## **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 2 зачётные единицы (72 часа).

		<b>5. Форма контроля</b> Форма контроля – зачёт (3 курс).
ФТД.02	Разведение и селекция с.-х. птицы	<p><b>1. Цели и задачи дисциплины «Разведение и селекция сельскохозяйственной птицы» -</b>  <b>Основной целью</b> является подготовить специалиста, владеющего современными методами разведения и селекции сельскохозяйственной птицы для достижения важнейших задач, стоящих перед современной отраслью птицеводства. Зоотехник должен способствовать поиску решений, обеспечивающих внедрение и осуществление мероприятий научно-технического прогресса, повышению продуктивности птицы и рентабельности хозяйств, придавая особое значение экологической чистоте производства и продукции.</p> <p><b>Задачи:</b> изучить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристику современного состояния и перспектив развития отрасли птицеводства;</li> <li>- происхождение, систематику, анатомические и биологические особенности сельскохозяйственной птицы;</li> <li>- вопросы роста и развития птицы;</li> <li>- пути и резервы повышения продуктивности;</li> <li>- основы и особенности ведения племенной работы в птицеводстве;</li> </ul> <p>Важнейшие моменты развития и селекции различных видов птицы (уток, гусей, перепелов, индеек, цесарок, страусов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические резервы и методы повышения продуктивности птицы;</li> <li>- роль наследственности и внешней среды в повышении яичной и мясной продуктивности птицы;</li> <li>- методы разведения с/х птицы;</li> <li>- принципы отбора птицы разных видов;</li> <li>- принципы отбора с/х птицы;</li> <li>- особенности племенной работы с утками на племзаводах и в племпродукторах;</li> <li>- особенности племенной работы с гусями на племзаводах и в племпродукторах;</li> <li>- использование генетико-математических методов селекции птицы;</li> <li>- классификацию пород, породных групп, кроссов и линий;</li> <li>- методы выведения новых линий, кроссов и пород;</li> <li>- особенности разведения и селекции отдельных видов с/х птицы;</li> <li>- методы определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора;</li> <li>- методику комплексной оценки, бонитировки птиц;</li> <li>- методики составления плана племенной работы с птицей;</li> <li>- методику составления селекционной программой по совершенствованию племенного стада и пород птицы.</li> </ul> <p><b>2. Место дисциплины в структуре ОПОП</b>  Дисциплина «Разведение и селекция сельскохозяйственной птицы» относится к <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>, изучается дисциплина в 3 курсе.</p> <p><b>3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины</b>  Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:</p>

**- Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы птицеводства (ПК-10)**

**Индикаторы достижения:**

**ПК-10.1**

**Знать:** структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы птицеводства;

**ПК-10.2**

**Уметь:** планировать и контролировать воспроизводство (оборот), осуществлять отбор и подбор с.-х. птицы

**ПК-10.3**

**Владеть:** навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры поголовья с.-х. птиц с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства с.-х. птицы.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 2 зачётные единицы (72 часа).

**5. Форма контроля**

Форма контроля – зачёт (3 курс).