

Специальность: 6-05-0811-02 Производство продукции животного происхождения

| Учебная дисциплина | Компетенция | Результаты обучения | Организация обучения |
|--|--|---|--|
| Модуль «Социально-гуманитарный» | | | |
| История белорусской государственности | Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: методологические основы и этапы развития истории белорусской государственности; ключевые понятия и категории по изучаемой дисциплине; историю белорусского конституционализма; этапы формирования белорусского этноса; историко-ретроспективные и современные характеристики культурно-цивилизационного развития Беларуси; уметь: формулировать и аргументировать основные идеи и ценности белорусской модели развития; применять полученные знания в учебе и на практике; характеризовать отличительные черты белорусской нации; анализировать основные факты и события в истории белорусской государственности, давать им оценку; иметь навык: базовых научно-теоретических знаний для решения теоретических и практических задач; системного и сравнительного анализа; исследовательские навыки; междисциплинарный подход при решении проблем. | Дисциплина изучается в 1 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/54 часа. Текущая аттестация: устный и письменный опросы, тестирование по отдельным темам, два модуля. Промежуточная аттестация – экзамен |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «История Беларуси» за курс средней школы.</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Политология», «Личностно-профессиональное развитие специалиста».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Формирует систему знаний об истории белорусской государственности от возникновения института государственности до современности с сохранением исторической правды и памяти о героическом прошлом народа, развивает умения осмысливать события и явления действительности в тесной взаимосвязи прошлого, настоящего и будущего; создает устойчивое представление об историческом пути и перспективах дальнейшего развития белорусского государства. В рамках дисциплины изучается древнерусский период нашей государственности, нахождение белорусских земель в составе ВКЛ, Речи Посполитой, Российской империи, СССР и после обретения независимости.</p> | | | |
| Философия | Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: основные проблемы философии и сущность важнейших философских учений; ключевые идеи и категории философского анализа; основные принципы философской концепции бытия; фундаментальные компоненты философской теории человека; основные ценности | Дисциплина изучается во 2 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/54 часов. Текущая аттестация: устный и письменный |

| | | |
|---|--|---|
| <p>стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию</p> | <p>современной культуры; социокультурные основания и основные закономерности человеческой деятельности (в том числе профессиональной); основные принципы, законы и механизмы познавательной деятельности, важнейшие философские методы научного исследования; основные закономерности функционирования и развития общества, их особенности в современном мире; смысл и содержание глобальных проблем современности, основные стратегии и перспективы их разрешения;</p> <p>уметь: формулировать и аргументировать основные идеи и ценности своего философского мировоззрения; применять философские идеи и категории в анализе социокультурных и профессиональных проблем и ситуаций; характеризовать ведущие идеи философской картины мира, транслировать и популяризировать их; понимать и объяснять различные версии ответов на фундаментальные вопросы о смысле человеческого существования; осуществлять осмысленный ценностный выбор, формулировать и аргументировать аксиологические регулятивы своей жизни и профессиональной деятельности; определять смысл, цели, задачи и гуманистические параметры своей общественной и профессиональной деятельности; применять идеи гносеологии и основные методологические регулятивы научного поиска в анализе социальных и профессиональных проблем; формулировать и аргументировать свою идеологическую и социально-политическую позицию, определять роль своей общественной и профессиональной деятельности в функционировании и развитии основных сфер общества; оценивать перспективы развития важнейших социальных проблем и возможности инновационной деятельности в сфере избранной профессии по их оптимальному решению;</p> <p>иметь навык: владеть базовыми научно-теоретическими знаниями для решения теоретических и практических задач; системным и сравнительным анализом; исследовательскими навыками; междисциплинарным подходом при решении проблем.</p> | <p>опросы, тестирование, два модуля. Промежуточная аттестация – экзамен</p> |
|---|--|---|

Пререкзиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «История Беларуси» за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Политология», «Личностно-профессиональное развитие специалиста», «Социальная психология».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предполагает изучение специфики философии, процессов ее становления и исторического развития, вклада белорусских мыслителей в формирование национальной культуры; осмысление проблем бытия, философских подходов к объяснению природы, утверждение коэволюционного императива и экологических ценностей, рассмотрение диалектической и синергетической моделей развития. В рамках программы предполагается изучение антропогенеза и специфики бытия человека, его биосоциальную природу и экзистенциальные характеристики личности, специфику сознания и проблему искусственного интеллекта; большое внимание уделяется исследованию общества, перспективам и рискам, проявляющимся в его развитии и пониманию места Республики Беларусь в современном цивилизационном процессе; предусматривается изучение теории познания, генезису, исторической динамике и роли науки в современном обществе; также рассматривается блок вопросов, связанных с профессиональной деятельностью специалиста, где сельское хозяйство представлено как важнейшая часть человеческого бытия и отрасль экономики, удовлетворяющая базовые потребности общества.

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Современная политэкономика</p> | <p>Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики</p> | <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать: понятие, сущность, структуру экономики как неотъемлемого компонента социума, предмет и метод политэкономии как науки; экономические законы и современные закономерности; методы измерения и оценки состояния национальной экономики; основные экономические формации, виды экономических систем общества и политического устройства национальных государств; базовые категории и понятия современной геополитики и геоэкономики;</p> <p>современные трактовки глобализации и регионализации, закономерности политико-экономических процессов в глобальной экономике; современные глобальные и региональные вызовы и угрозы;</p> <p>уметь: пользоваться учебной, научной, справочной литературой и статистическими данными в сфере современной политической экономии и геополитики; анализировать и оценивать на основании статистических данных состояние национальной экономики, её место в системе глобальных политико-экономических отношений; критически оценивать политическую и экономическую информацию; выявлять и трактовать ключевые тенденции трансформации существующего миропорядка; анализировать различные политико-экономические ситуации и экономические интересы участников международных отношений, противоречия мировой экономической системы, а также возможные варианты их</p> | <p>Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре. Трудоемкость – 3 з. ед., объем – 36/18 часов. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|--|--|--|--|

разрешения; выявлять внутренние и внешние угрозы, а также провести комплексную оценку экономической безопасности (национальной, региональной, отраслевой, на уровне хозяйствующего субъекта); разрабатывать мероприятия по предотвращению наступления опасностей и угроз экономической безопасности (национальной, региональной, отраслевой, на уровне хозяйствующего субъекта);

владеть: понятийным аппаратом; навыками адаптации к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализации накопленного опыта и своих возможностей; навыками критического мышления, категориальным аппаратом и методологией политико-экономического анализа; междисциплинарным подходом к выявлению и анализу политико-экономических проблем; навыками самостоятельного и творческого использования полученных знаний в области политической экономии.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Высшая математика».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Экономика сельского хозяйства», «Организация сельскохозяйственного производства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у студентов целостной картины мира, понимания сущности социальных, экономических и политических явлений и процессов, происходящих в белорусском обществе и мире под воздействием внутренних политико-экономических факторов и трансформации глобальной социально-экономической среды и современного миропорядка; стимулирует развитие критического мышления; способствует овладению навыками анализа и оценки политико-экономической ситуации, разработки и принятия управленческих решений в профессиональной деятельности, осознанному выбору моделей политико-экономического поведения в повседневной жизни. Политэкономия исследует экономические законы, выражающие внутренние, объективно необходимые связи между экономическими явлениями, и движущие развитие общества, а также развитие социально-экономических систем в различные исторические периоды через призму субъектных (межклассовых) отношений.

Модуль «Естественно-научный»

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| <p>Высшая математика</p> | <p>Применять методы математического анализа в практической деятельности</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: элементы аналитической геометрии, основы математического анализа функции одной и нескольких переменных; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; основные законы распределения случайных величин и их практические приложения;</p> | <p>Дисциплина изучается в 1 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 52/48 часов. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная</p> |
|---------------------------------|---|---|---|

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| | | <p>уметь: решать формальные и прикладные задачи аналитической геометрии и математического анализа, строить математические модели и решать задачи; применять вероятностные методы при решении задач прикладного характера, применять методы анализа полученных данных; моделировать простейшие ситуации, анализировать имеющиеся или полученные математические модели физических и химических процессов;</p> <p>иметь навык: владеть методами аналитического исследования физических и химических процессов; навыками выполнения математических расчетов.</p> | аттестация – зачёт. |
|--|--|--|---------------------|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по математике за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Физика с основами биофизики», «Химия».

Краткое содержание учебной дисциплины Элементы аналитической геометрия на плоскости. Основы математического анализа функции одной и нескольких переменных. Теория вероятностей. Основы математической статистики.

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Физика с основами биофизики</p> | <p>Проводить анализ физических явлений в природе и понимать их роль в практике производства продукции животноводства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: место физики и биофизики в системе естественных наук; физики и биофизики как особом способе познания мира; содержание основных разделов физики и биофизики; современные средства и достижения физики и биофизики; биофизические процессы протекающие в организме животных;</p> <p>уметь использовать: основные законы физики и биофизики; электронные и оптические методы анализа; современную электрическую и оптическую аппаратуру; рентгеноскопию, ультразвук, радиоизотопы; современные средства вычислительной техники;</p> <p>иметь навык: основных положений современной физики и биофизики; физической интерпритации ряда биологических явлений; владения методами решения практических задач, используя законы физики и биофизики.</p> | <p>Дисциплина изучается в 1 семестре Трудоёмкость – 3 з. ед., 52/48 часов. Текущая аттестация: лабораторные работы. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|---|--|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Математика», «Физика», «Биология» за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Физиология и этиология сельскохозяйственных животных», «Зоология», «Разведение сельскохозяйственных животных».

Краткое содержание учебной дисциплины: Физика является фундаментальной наукой, поскольку законы физики лежат в основе всех явлений и процессов, наблюдаемых в природе. Необходимость изучения дисциплины диктуется тем, что физические методы и приборы с каждым годом все

больше проникают в науку и практику сельского хозяйства. В производственных лабораториях широко используют электронные и оптические методы анализа, применяется современная электрическая и оптическая аппаратура, рентгеноскопия, ультразвук, радиоизотопы. Поэтому специалистам высшей квалификации, работающим в сельском хозяйстве, необходима высокая подготовка в области физики и ее применение к биологическим объектам. Учтены следующие темы курса физики: «Механика», «Основы МКТ и Термодинамика», «Электромагнетизм», «Оптика», «Физика атома и атомного ядра».

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Информационные технологии</p> | <p>Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: роль и место информационных технологий в профессиональной деятельности; назначение и принципы работы операционных систем и прикладных программ (текстовых, табличных процессоров, программ для разработки графических и мультимедийных продуктов, систем управления базами данных) при решении задач сбора, систематизации, обработки и хранения информации; возможности эффективного использования и пополнения ресурсов Интернет; принципы функционирования социальных сетей;</p> <p>уметь: работать с файловой системой, прикладным программным обеспечением; редактировать и форматировать документы, содержащие текст, таблицы, рисунки, схемы, формулы, диаграммы, объекты мультимедиа, создавать простейшие пользовательские базы данных и проводить основные операции с ними, разрабатывать структуру, наполнять содержанием, выбирать дизайн слайдов для электронной презентации результатов учебно-исследовательской и профессиональной деятельности, применять электронные таблицы для обработки экспериментальных данных и математического моделирования; пользоваться основными возможностями, услугами и информационными ресурсами компьютерных сетей, в т.ч. сети Интернет;</p> <p>иметь навык: создания, форматирования, редактирования документов с помощью текстовых процессоров и редакторов, навыками работы с электронными таблицами; владения средствами эффективного поиска информации в Интернет, эффективного использования сетевых ресурсов в учебной, научной и профессиональной деятельности.</p> | <p>Дисциплина изучается в 2 семестре Трудоемкость – 3 з. ед., объем – 72/48 часов Текущая аттестация: 3 контрольные работы, тесты. Промежуточная аттестация – зачет</p> |
|---|---|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным

дисциплинам: «Физика», «Информатика» за курс средней школы, «Высшая математика» общего высшего образования.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Цифровые технологии в кормлении животных», «Цифровизация технологических процессов в свиноводстве», «Цифровизация технологических процессов в птицеводстве», «Цифровизация технологических процессов в скотоводстве». «Компьютеризация племенного учета».

Краткое содержание учебной дисциплины: Подготовка к использованию современных информационных технологий (ИТ), базирующихся на применении средств вычислительной техники и сетевых технологий, в качестве инструмента для решения профессиональных задач; приобретение теоретических сведений о современных технологиях хранения и обработки данных и практических навыков их использования при решении прикладных задач; изучение возможностей информационных систем в цифровой экономике.

| | | | |
|-------------------------|---|--|---|
| Иностранный язык | Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать: основы грамматического строя иностранного языка; лексику повседневного общения; лексику делового общения; социокультурные нормы бытового и делового общения, а также правила речевого этикета, позволяющие специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире; историю и культуру стран изучаемого языка; основы перевода с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; особенности деловой переписки; уметь: понимать аутентичную иностранную речь на слух в объеме программной тематики; читать на иностранном языке прессу, специальную литературу, публицистику, художественную литературу (изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение); вести общение бытового, социокультурного и профессионального характера в объеме, предусмотренном настоящей программой; письменно выражать свои коммуникативные намерения в сферах, предусмотренных настоящей программой; выступать с сообщением, рефератом, докладом на иностранном языке; составлять письменные документы, используя реквизиты делового письма, заполнять бланки на участие и т.д. переводить с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный литературу по специальности; владеть иностранным языком как средством межличностного, межкультурного и профессионального общения. | Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах. Трудоемкость – 6 з.ед., объем (1 семестр) – 72 / 48 часов. объем (2 семестр) – 72 / 48 часов. Текущая аттестация: две контрольные работы в семестр. Промежуточная аттестация – зачет (1 семестр) /экзамен (2 семестр). |
|-------------------------|---|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходимы начальные знания иностранного языка, приобретенные при получении среднего образования.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами специальных дисциплин на иностранном языке.

Краткое содержание учебной дисциплины: Английский язык: Фонетика. Грамматика. Лексика и фразеология. Предметно-тематическое содержание дисциплины. Типичные ситуации производственного общения.
 Французский язык: Фонетика (систематизация). Грамматика. Лексика и фразеология. Предметно-тематическое содержание дисциплины. Типичные ситуации производственного общения.
 Немецкий язык: Фонетика (систематизация). Грамматика (систематизация). Лексика и фразеология. Предметно-тематическое содержание дисциплины. Типичные ситуации производственного общения.

Модуль «Химико-биологический»

| | | | |
|---------------------|---|---|---|
| <p>Химия</p> | <p>Проводить анализ основных химических явлений или процессов, происходящих в природе, и понимать их значение в производстве продукции животноводства</p> | <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: знать: основные химические понятия и законы, наиболее важные термодинамические и кинетические закономерности химических процессов; буферные растворы и коллигативные свойства растворов; коллоидные растворы и физико-химические особенности поверхностных явлений; свойства биогенных элементов и их соединений, представляющих наибольший интерес для специалистов сельского хозяйства; основные методы качественного и количественного анализа; химическую природу органических соединений и их биологическую роль; биологически активные вещества, их применение в зоотехнической практике; основные закономерности метаболических процессов, лежащих в основе физиологических явлений; вопросы функциональной биохимии, в частности биохимии крови, мышц, нервной и соединительной ткани, печени и основ биохимии продуктивности; биоэнергетику живого организма; уметь: готовить растворы заданной концентрации, прогнозировать на основе законов стехиометрии и термодинамики протекание процессов; характеризовать специфическую роль биогенных элементов и их соединений в живых системах; проводить химические и физико-химические методы анализа при зоотехнических и биохимических исследованиях и в исследованиях по контролю окружающей среды в зонах животноводства, птицеводства и рыбоводства; определять биохимические показатели основных обменов, крови и мочи; иметь навык: владеть понятийным аппаратом, основными законами и теориями современной химии; теоретическими знаниями свойств элементов и веществ в объеме, достаточном</p> | <p>Дисциплина изучается в 1 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часов. Текущая аттестация: устный опрос, три модуля. Промежуточная аттестация – зачет. Во 2 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часов. Текущая аттестация: устный опрос, три модуля. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|---------------------|---|---|---|

для последующего усвоения специальных дисциплин; методами самостоятельной экспериментальной работы в химической лаборатории и способами безопасного обращения с веществами, лабораторным оборудованием; основными методиками химических и физико-химических методов анализа при зоотехнических и биохимических исследованиях, а также в исследованиях по мониторингу качества кормов и гигиены среды обитания.

Пререквизиты учебной дисциплины: Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее при изучении «Химии» за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Генетика», «Микробиология», «Технологии переработки продукции животноводства», «Зоогигиена».

Краткое содержание учебной дисциплины: Приобретение студентами навыков использования методов теоретического и экспериментального исследования в химии, применения основных законов химии для решения прикладных задач, а также выполнения химических экспериментов и обработки их результатов; формирование у современного специалиста химического мышления, помогающего ему решать вопросы качества и надежности различных препаратов, а также многообразные частные проблемы биохимического направления.

Зоология

Применять знания о многообразии мира животных и их взаимоотношениях в различных средах обитания и практические навыки их использования при производстве продукции животноводства

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: эволюцию развития беспозвоночных и их происхождение; строение и жизнедеятельность систематических групп беспозвоночных; жизненные циклы важнейших представителей основных типов и классов беспозвоночного мира; происхождение позвоночных животных и их эволюцию; отличительные признаки важнейших систематических групп позвоночных, их строение и жизнедеятельность; роль диких и домашних животных в природе и сельскохозяйственном комплексе; эволюцию развития беспозвоночных и их происхождение; строение и жизнедеятельность систематических групп беспозвоночных; жизненные циклы важнейших представителей основных типов и классов беспозвоночного мира;
уметь: работать с микроскопом, макро- и микропрепаратами; брать и фиксировать зоологические материалы, готовить коллекции, определять вид животного, дать его систематику, предложить меры профилактики болезней, вызываемых паразитическими животными, и меры охраны полезных животных; определять по внешним признакам представителей основных отрядов животных; уметь выделять трофические

Дисциплина изучается в 1 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед.,
объём – 72/48 часов.
Текущая аттестация – три модуля.
Промежуточная аттестация – экзамен.

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | цепи, являющиеся источником неблагоприятного воздействия на животных; иметь навык: теоретических и практических знаний о многообразии мира животных и их взаимоотношениях в различных средах обитания, их использование в области биологических наук. | |
|--|--|---|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее при изучении биологии за курс средней школы.

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Сельскохозяйственная экология».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусматривается изучение внешнего и внутреннего строения животных, их жизнедеятельности, изучение индивидуального и исторического развития, взаимоотношений с другими животными, изучение зависимости жизни животных от внешних условий среды обитания, закономерностей географического распространения животных. Учебная дисциплина выделяет, с одной стороны, дисциплины, изучающие отдельные крупные систематические группы животных, а с другой – науки о строении, жизнедеятельности, развитии животных, их связях с окружающей средой, их эволюции. Познание животного мира важно для общебиологического образования и формирования материалистического мировоззрения. Изучение учебной дисциплины предоставляет будущим специалистам комплекс научных знаний, полезных для понимания ряда задач сельскохозяйственного производства.

| | | | |
|---|--|--|--|
| Морфология сельскохозяйственных животных | Применять знания о закономерностях строения и развития сельскохозяйственных животных и птицы, структуре организации и развития их клеток, тканей и органов | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: общее строение тела сельскохозяйственных животных, анатомо-гистологическое строение органов различных систем, видовые и возрастные особенности строения животных; уметь: пользоваться микроскопом и читать гистологические препараты, определять области и топографическое месторасположение внутренних органов, определять изменения в анатомическом строении животных; иметь навык: практически владеть топографией внутренних органов различных видов сельскохозяйственных животных и техникой микроскопирования, чтения и анализа гистопрепаратов. | Дисциплина изучается в 1 семестре. Трудоёмкость – 6 з. ед., объём – 36/72 часа. Текущая аттестация – три блока. Промежуточная аттестация – экзамен. |
|---|--|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее при изучении биологии за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Основы ветеринарной медицины», «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных».

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучает особенности анатомического и гистологического строения различных видов сельскохозяйственных животных (КРС, свиней, лошадей) и птицы.

| | | | |
|-----------------|-----------------------|--|------------------------|
| Генетика | Использовать знания о | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: | Дисциплина изучается в |
|-----------------|-----------------------|--|------------------------|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | закономерностях наследственности и изменчивости и их биологических механизмов обеспечения | <p>знать: основные методы, используемые при изучении наследственности и изменчивости; цитологические и молекулярные основы наследственности, закономерности наследования признаков при половом размножении; хромосомную теорию наследственности, сцепленное с полом наследование признаков;- генетические основы индивидуального развития, природу возникновения разных видов изменчивости и их значение; иммуногенетический и биохимический полиморфизм белков, генетику аномалий и болезней, наследственную устойчивость животных и рыб к некоторым заболеваниям; о кинетических процессах в популяциях, теории, объясняющие явление гетерозиса и инбредной депрессии, о характере наследования хозяйственно-полезных признаков;</p> <p>уметь: определять характер наследования признаков при моно-дигибридном скрещивании, при взаимодействии неаллельных генов и решать задачи по этим разделам; использовать на практике данные по иммуногенетике и биохимическому полиморфизму для генетической экспертизы происхождения животных и рыб; производить моделирование синтеза ДНК, РНК и белка; применять закон Харди-Вайнберга для установления процессов, происходящих в популяциях, определять степень инбридинга животных и рыб;</p> <p>иметь навык: о современном состоянии генетики как науки о наследственности изменчивости; о закономерностях наследования признаков от родителей потомкам.</p> | 1 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часа. Текущая аттестация: три контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен. |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее при изучении биологии за курс средней школы.</p> | | | |
| <p><u>Пост реквициты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Разведение сельскохозяйственных животных», «Коневодство», «Рыбоводство», «Технология промышленного свиноводства», «Технология промышленного птицеводства», «Пушное звероводство и кролиководство», «Овцеводство и козоводство».</p> | | | |
| <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Дать студенту теоретические знания о цитологических и молекулярных основах наследственности, о закономерностях наследования хозяйственно полезных признаков, научить решать теоретические и практические вопросы, связанные с селекцией организмов в животноводстве. Изучить генетические особенности селекции в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, коневодстве, пушном звероводстве и рыбоводстве для повышения их продуктивных качеств, обеспечить приобретение студентами практических навыков применения в животноводстве биотехнологических способов селекции и репродукции животных и повышения их продуктивности.</p> | | | |
| Биометрия | Применять математические методы в биологических | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: основные методы определения нужного параметра для | Дисциплина изучается во 2 семестре. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | исследованиях при изучении групповых свойств биологических объектов | <p>получения более полной информации об изучаемом признаке; основные способы систематизирования первичного зоотехнического материала; основные способы обработки числовых данных, полученных при изучении биологических объектов; способы проведения научного анализа; способы формулировки практических предложений для дальнейшего развития и совершенствования той или иной отрасли животноводства;</p> <p>уметь: вычислять статистические параметры различными способами;</p> <p>использовать теоретическую базу для практической работы в области генетики и селекции животных, племенной работы; самостоятельно проводить статистическую и математическую обработку биологических данных с использованием компьютерных программ;</p> <p>иметь навык владения теоретической базой для практической работы в области генетики, разведения, селекции и племенной работы в животноводстве и рыбоводстве.</p> | Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 52/48 часов. Текущая аттестация: пять расчетно-графических работ. Промежуточная аттестация – зачет. |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходимо набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам «Морфология сельскохозяйственных животных», «Микробиология», «Зоология», «Высшая математика», «Информационные технологии», «Физика с основами биофизики».</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Генетика», «Основы научных исследований», «Кормление сельскохозяйственных животных».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины.</u> Изучение учебной дисциплины позволит студенту: применять математические методы в биологических исследованиях при изучении групповых свойств биологических объектов и познакомить студентов со значением основных статистических параметров; познакомиться со способами определения степени фенотипического уровня признаков у особей совокупности путем вычисления средних величин; познакомиться с показателями фенотипической и генотипической изменчивости признаков и способами ее определения; познакомиться со способами выявления особенностей и типов варьирования количественных и качественных признаков и определения характера распределения особей с разным уровнем признаков; изучить методы определения наследуемости, повторяемости, корреляции и регрессии</p> | | | |
| Физиология и этология сельскохозяйственных животных | Применять знания о закономерностях жизненных процессов, особенностях их проявления у разных видов сельскохозяйственных животных, механизмах развития и регуляций функций с целью управления | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: общие закономерности жизнедеятельности организма, взаимодействия его с окружающей средой и основы формирования поведения сельскохозяйственных животных;</p> <p>уметь: использовать теоретические основы регуляции активности органов и систем здорового организма животных для устранения патологических состояний;</p> <p>иметь навык: владеть методами контроля функций</p> | Дисциплина изучается во 2 семестре. Трудоёмкость – 6 з. ед., объём – 108/122 часа. Текущая аттестация: 3 блока Промежуточная аттестация – экзамен. |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | физиологическими функциями органов и всего организма для достижения максимальной продуктивности | организма, направленными на сохранение здоровья, поддержание свойственному животным уровню воспроизведения и продуктивности. | |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Зоология».</p> | | | |
| <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Основы ветеринарной медицины», «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена».</p> | | | |
| <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Изучает функции и процессы, протекающие в организме животного, и механизмы их регулирования, обеспечивающие единство организма и его жизнедеятельность во взаимосвязи с внешней средой.</p> | | | |
| Микробиология | Применять способы профилактики инфекционных болезней и развития нежелательных микробиологических процессов в кормопроизводстве, а также при производстве, переработке и хранении продукции животноводства | <p>В результате изучения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: современные достижения в области микробиологии; методы микроскопии, используемые в микробиологии, морфологию и физиологию микроорганизмов, влияние среды на их развитие; роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ, генетику микроорганизмов, значение микроорганизмов и их использование в народном хозяйстве страны; учение об инфекции и иммунитете, специальную микробиологию, наиболее часто встречаемые инфекционные болезни, их этиологию; основы диагностики и меры профилактики заболеваний животных и людей; современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка; принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;</p> <p>уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний; готовить микропрепараты и окрашивать их простыми и сложными методами; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и грибов; идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным и биохимическим свойствам; определять микробную обсемененность воды, почвы, воздуха, молока, мяса, яиц, кормов; определять чувствительность бактерий к антибиотикам; проводить отбор проб кормов, воды, воздуха,</p> | Дисциплина изучается во 2 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часов. Текущая аттестация – три модуля. Промежуточная аттестация – экзамен. |

навоза, почвы для лабораторных исследований; интерпретировать результаты микробиологических и микологических исследований; проводить санитарно-биологический контроль объектов зооветеринарного надзора и определять качество дезинфекции;
владеть: методами идентификации микроорганизмов; методами лабораторного исследования воды, почвы, воздуха, навоза, молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, яиц, рыбы, кормов и кормовых средств; методами оценки качества биопрепаратов и определения их пригодности к использованию; методами устранения вредного воздействия и повышения эффективности полезного воздействия микроорганизмов в разных сферах производства отрасли животноводства.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Зоология».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Кормление сельскохозяйственных животных», «Технология переработки продукции животноводства», «Технология молока и молочных продуктов».

Краткое содержание учебной дисциплины: Микроорганизмы играют наиважнейшую роль в природе и в жизнедеятельности человека. Учебная дисциплина подразделяется на два раздела. В разделе «Общая микробиология» освещены вопросы систематики, классификации и номенклатуры микроорганизмов, приведены тинкториально-морфологические свойства микроорганизмов. В этом же разделе приводятся сведения о физиологии и генетике микроорганизмов, влиянии факторов внешней среды на бактерии, представлены основы учения об инфекции. Раздел «Санитарная и частная микробиология» посвящается изучению микробиоты различных объектов внешней среды, в основном ассоциированных к сельским хозяйствам. Также представлены возбудители основных инфекционных болезней, их патогенные свойства и характеристика вызываемых ими болезней.

Модуль «Общепрофессиональный»

| | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| <p>Зоогигиена</p> | <p>Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными, а также проведение профилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний и сохранения высокой продуктивности животных и птицы</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: теоретические вопросы влияния факторов воздушной среды на организм животных; основные зоогигиенические нормативы; гигиенические правила содержания, ухода и выращивания различных видов и производственных групп животных; методы исследования животноводческих объектов, внешней среды и путей ее улучшения; уметь: проводить исследования основных факторов внешней среды (воздуха, воды, кормов, почвы); осуществлять оценку животноводческих объектов на соответствие гигиеническим нормам и правилам условий содержания, кормления, поения,</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре. Трудоёмкость – 6 з. ед., объём – 108/82 часа. Текущая аттестация: устный опрос, три модуля, курсовая работа. Промежуточная аттестация – экзамен</p> |
|--------------------------|---|---|--|

эксплуатации и ухода за животными; организовывать и проводить гигиенические профилактические мероприятия по борьбе с болезнями животных, т. е. уметь охранять животных от экстремальных природных и техногенных факторов внешней среды; включать гигиенические мероприятия в общую технологию производства мяса, молока, яиц и другой продукции;
иметь навык: по владению основными методами и методиками исследования животноводческих объектов, внешней среды и путей ее улучшения; научными основами и зоогигиеническими правилами содержания, ухода и выращивания различных видов и производственных групп животных.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология молочного скотоводства», «Технологии промышленного свиноводства», «Технологии промышленного птицеводства», «Коневодство», «Овцеводство и козоводство», «Кормление сельскохозяйственных животных».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусматривается изучение условий внешней среды и их влияние на организм животного; разработка зоогигиенических нормативов и правил, мероприятий и рекомендаций, направленных на повышение продуктивности животных; разработка технологических приемов для обеспечения комфортных условий содержания животных (освещение, вентиляция, отопление, навозоудаление, хранение навоза и т.д.); обеспечение сохранности окружающей среды, проведение экологического мониторинга.

Кормление сельскохозяйственных животных

Применять методы зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности, методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, анализа и составления рационов, методы контроля полноценности кормления

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: задачи современного животноводства, значение кормления с учетом предшествующего исторического опыта науки и практики, современных достижений и дальнейших перспектив совершенствования технологии ведения животноводства; методы определения потребности животных в питательных веществах при разном физиологическом состоянии; технику и особенности кормления разных видов и производственных групп животных в условиях зимнего и летнего содержания, в условиях обычных ферм и промышленных комплексов. практические методы контроля полноценности кормления разных видов и производственных групп животных;
уметь: составлять полноценные рационы для разных видов и производственных групп животных, рецепты комбикормов и премиксов, используя для этих целей ЭВМ;

Дисциплина изучается 3 и 4 семестрах.
Трудоемкость – 9 з. ед.,
объем – 180/130 часа.
Текущая аттестация: блоки, курсовая работа.
Промежуточная аттестация – зачет/экзамен.

контролировать полноценность кормления животных;
иметь навык: владеть основными методами зоотехнических исследований по определению переваримости, обмена веществ и питательности кормов и рационов; владеть прогрессивными технологиями заготовки, хранения, подготовки и приемами скармливания кормов; владеть техникой составления рационов и рецептов комбикормов для разных половозрастных групп; владеть методикой составления оптимальных рационов и рецептов комбикормов средствами информационных технологий.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Цифровые технологии в кормлении животных», «Биотехнология кормов и кормовых добавок», «Корма и технология кормления сельскохозяйственной птицы».

Краткое содержание учебной дисциплины: Формируются знания по научным основам, методам и приемам рационального кормления сельскохозяйственных животных, обеспечивающих их нормальный рост, развитие, высокую продуктивность.

Разведение сельскохозяйственных животных

Применять способы оценки экстерьера, интерьера, конституции животных, их продуктивности и племенных качеств, прогрессивные способы разведения, различные виды отбора и подбора, определять эффективность селекционных мероприятий и прогнозировать их результаты на перспективу

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: особенности онтогенеза животных разных видов.
уметь: организовывать селекционный процесс в больших массивах скота по последовательному практическому внедрению элементов крупномасштабной селекции
иметь навык: по владению способами оценки экстерьера, интерьера, конституции животных, их продуктивности и племенных качеств, способами разведения, различными видами отбора и подбора.

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах.
Трудоёмкость – 9 з. ед., объём – 180/130 часа.
Текущая аттестация: блоки, курсовая работа.
Промежуточная аттестация – зачет/экзамен.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Генетика», «Зоология», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Сельскохозяйственная экология», «Технология переработки продукции животноводства», «Организация сельскохозяйственного производства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусматривает изучение о происхождении и эволюции сельскохозяйственных животных, учению о породе и ее структурных элементах, формирование хозяйственно полезных признаков животных в онтогенезе, методы оценки конституции, экстерьера и интерьера сельскохозяйственных животных, а также их продуктивности, методы определения племенной ценности животных, технологии целенаправленного отбора подбора животных с использованием современных методов и информационных ресурсов, существующие

методы разведения сельскохозяйственных животных, систему планирования и управления племенной работой в стаде и популяции.

Модуль «Экология и охраны труда»

| | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Сельскохозяйственная экология | Разрабатывать и применять мероприятия, направленные на охрану окружающей среды и получение экологически чистой продукции | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: взаимоотношения живых организмов между собой и со средой их обитания; процессы саморегуляции популяций, биогеоценозов и биосферы;- влияние различных факторов обитания на жизнедеятельность отдельных организмов, популяций, сообществ и экосистем; влияние изменяющихся экологических факторов на адаптацию живых организмов; пути получения экологически чистой продукции животноводства и растениеводства; экологические аспекты производства и использования ветеринарных препаратов; экологические аспекты в профилактике и лечении заболеваний инфекционной, инвазионной и незаразной этиологии; системы рационального использования природных ресурсов; влияние последствий катастроф на живые организмы; эколого-правовую ответственность в сельскохозяйственном производстве. уметь: предвидеть результаты антропогенного воздействия на окружающую среду; разрабатывать мероприятия, предотвращающие загрязнение окружающей среды объектами сельскохозяйственного производства; прогнозировать и определять экономический ущерб от загрязнения окружающей среды; обеспечивать экологическую безопасность при лечении и профилактике болезней различной этиологии; иметь навык: планирования различных процессов производства сельскохозяйственной продукции и управления ими; знаниями для обеспечения экологической безопасности окружающей среды и производимой продукции; использования нормативных актов по экологическому праву. | Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 90/40 часа. Текущая аттестация: устный опрос. Промежуточная аттестация – зачет. |
|--------------------------------------|--|---|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Химия».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Экология как биологическая наука, изучающая условия существования живых организмов и взаимосвязь между организмами и средой, в которой они обитают.

| | | | |
|---------------------|---|---|------------------------------------|
| Охрана труда | Контролировать и соблюдать нормы охраны труда и | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: нормативно-правовые акты по охране труда; опасные и | Дисциплина изучается в 8 семестре. |
|---------------------|---|---|------------------------------------|

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>техники безопасности, противопожарной безопасности на животноводческих объектах</p> | <p>вредные производственные факторы, их влияние на организм человека, методы и средства защиты от них; управление и организацию работы по охране труда и контроль ее состояния; порядок расследования несчастных случаев на производстве и профзаболеваний, а также методы анализа травматизма и заболеваний; требования по обеспечению санитарно-гигиенических норм на рабочих местах и производственных объектах; порядок планирования и финансирования мероприятий по охране труда; методы стимулирования выполнения требований охраны труда; основные причины пожаров, организацию пожарной охраны на производственных объектах, методы и средства пожаротушения;</p> <p>уметь: организовать безопасное и безвредное выполнение работ на производстве; проводить инструктажи, обучение и проверку знаний работников по вопросам охраны труда; разрабатывать инструкции по охране труда; определять экономический и социальный ущерб от неудовлетворительного состояния охраны труда; разрабатывать и осуществлять мероприятия по планированию, финансированию и стимулированию охраны труда; рассчитывать экономическую эффективность от предлагаемых мероприятий по улучшению условий труда; тушить очаги возгораний и пожаров с помощью первичных средств пожаротушения; оказывать доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях;</p> <p>иметь навык: владения методикой оценки условий труда, опасных и вредных производственных факторов; приемами и способами безопасного производства работ.</p> | <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 40/54 часа. Текущая аттестация: опрос. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее при изучении учебных дисциплин «Химия», «Физика» за курс средней школы.</p> | | | |
| <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для прохождения производственной и преддипломной практики, выполнения дипломного проектирования.</p> | | | |
| <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Теоретические основы охраны труда. Правовые и нормативные основы охраны труда. Организация работы по охране труда. Основы производственной санитарии. Основы техники безопасности. Основы пожарной безопасности. Доврачебная помощь пострадавшим.</p> | | | |
| <p>Модуль «Социально-гуманитарный»</p> | | | |
| <p>Политология</p> | <p>Обладать способностью анализировать политические</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: основные политологические категории, подходы к</p> | <p>Дисциплина изучается во 2 семестре.</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей</p> | <p>анализу политических явлений в современном мире; специфику формирования и функционирования политических систем; сущность, структуру политических институтов и процессов в современном мире и Республике Беларусь; принципы, цели и основные задачи внутренней политики Республики Беларусь; систему современных международных политических отношений, принципы, цели и основные задачи внешней политики Республики Беларусь; современные политические идеологии; сущность политической культуры, особенности её национальных моделей; уметь: понимать политологию как науку об управлении обществом и государством; характеризовать политические системы и институты в современном мире и Республике Беларусь; проводить сравнительный анализ различных типов политических систем; анализировать политические процессы в современном мире и Республике Беларусь; оценивать перспективы развития современных политических процессов; участвовать в формировании политической системы белорусского общества как избиратель, проявлять культуру конструктивного политического участия; анализировать идеологические процессы в современном мире; иметь навык владения: современными методами оценки характера и функций государственной политики и управления; навыками критического и сравнительного анализа политических процессов и явлений; принципами программного Закона «Об утверждении основных направлений внутренней и внешней политики Республики Беларусь»; навыками определения и анализа внешне- и внутриполитических задач современного государства.</p> | <p>Трудоёмкость – 2 з. ед., объём – 36/ 36 часа. Текущая аттестация: устный опрос, тестирование. Промежуточная аттестация – диф. зачет.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплину «История белорусской государственности».</p> | | | |
| <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Философия».</p> | | | |
| <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Предполагает изучение специфики политологии как науки о политике и политической власти, истории развития и становления политической науки, политических систем и институтов, политических процессов, политического сознания и политической культуры, политических идеологий, основ идеологии белорусского государства, государственного управления и государственной политики Республики Беларусь, международных политических отношений и внешней политики Республики Беларусь.</p> | | | |
| <p>Личностно-</p> | <p>Проявлять инициативу и</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> | <p>Дисциплина изучается в</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>профессиональное развитие специалиста</p> | <p>адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности; Обладать способностью разрабатывать и реализовать методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития, осознанно осуществлять педагогическую работу с детьми в условиях семьи в разных видах деятельности</p> | <p>знать: роль образования в воспроизводстве и развитии человеческого капитала; мировые образовательные тенденции и направления развития системы образования Республики Беларусь; новые требования к развитию личности и ее компетенциям, которые выдвигает цифровая экономика; современные концепции, модели, технологии образования и развития личности; способы мотивации и регуляции (саморегуляции) поведения и деятельности личности (группы); технологии организации творческого решения проблем индивидуально и в команде; стратегии управления профессиональной карьерой; уметь: разрабатывать и реализовывать собственный образовательный маршрут в учреждениях образования; осуществлять адекватную самооценку, разрабатывать проекты самообразования, самовоспитания и личностно-профессионального самосовершенствования; организовывать продуктивное межличностное и социально-профессиональное взаимодействие с учетом инклюзивной, поликультурной, междотраслевой среды, индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, их возрастных и гендерных различий; иметь навык: использовать креативные методики при решении задач в различных сферах жизнедеятельности; владеть обобщенными психолого-педагогическими знаниями и умениями; методами и технологиями в социально-профессиональной сфере, семейной жизнедеятельности, при проведении обучающих занятий с персоналом.</p> | <p>4 семестре. Трудоемкость – 2 з. ед., объём – 36/36 часа. Текущая аттестация: устный опрос, тестирование, реферат. Промежуточная аттестация – диф. зачёт</p> |
| <p><u>Пререкзиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «История белорусской государственности», «Политология», «Философия»</p> | | | |
| <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Социальная психология», «Основы права».</p> | | | |
| <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Изучение вопросов современного образования как социального и личностного ресурса XXI века, творчества и творческого потенциала личности, развития лидерских качеств специалиста, эффективных способов построения профессиональной карьеры, формирования имиджа специалиста. Содержание учебной дисциплины способствует овладению студентами универсальными компетенциями XXI века: технологиями самообразования, самовоспитания, личностного и профессионального роста, карьерного продвижения, продуктивного личностного взаимодействия в профессиональной деятельности, семье и других областях социальной практики.</p> | | | |
| <p>Социальная психология / Основы</p> | <p>Работать в команде, толерантно воспринимать</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины «Социальная психология» студент должен:</p> | <p>Дисциплина изучается в 4 семестре.</p> |

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| <p>права</p> | <p>социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия. Обладать способностью анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде./ Обладать способностью грамотно использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности.</p> | <p>знать: основные понятия и категории социальной психологии; основные области прикладных социально-психологических исследований, механизмы и закономерности поведения личности и группы; принципы применения социально-психологических знаний для решения личных, социальных, профессиональных задач; уметь: объяснять социально-психологические процессы и явления; определять социально-психологические характеристики личности и группы, учитывать их при решении личных, социальных и профессиональных задач; иметь навык: использовать социально-психологические знания и методы для решения воспитательных, профессиональных и управленческих задач. В результате освоения учебной дисциплины «Основы права» студент должен: знать: основные отраслевые права, их структуру и институты; основополагающие нормативные правовые акты; основные права, законные интересы и обязанности человека и гражданина, гарантии их реализации; уметь: определять вид правонарушений и правовые нормы, их регулирующие; устанавливать иерархию нормативных правовых актов, регулирующих определенные правонарушения; осуществлять поиск нормативных правовых предписаний в национальном законодательстве; принимать юридически корректные решения в области юридического права; иметь навык: владеть основной юридической терминологией; применения основных норм в профессиональной и общественной деятельности.</p> | <p>Трудоёмкость – 2 з. ед., объём – 36/36 часа. Текущая аттестация: устный опрос, тестирование, реферат. Промежуточная аттестация – диф. зачёт</p> |
|---------------------|--|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «История белорусской государственности», «Современная политэкономия».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Философия», «Личностно-профессиональное развитие специалиста»

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучение учебной дисциплины «Социальная психология» направлено на получение междисциплинарных психолого-педагогических знаний, необходимых для практической деятельности специалистов с высшим образованием. Изучением учебной дисциплины «Основы права» является получение знаний о роли государства и права в жизни человека и общества, общественных отношений, определяющих круг субъектов, их обязанности и гарантии прав, для обеспечения социального прогресса.

Модуль «Механизация животноводства и кормопроизводство»

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Механизация животноводства с основами энергосбережения</p> | <p>Применять обоснованный выбор современных средств механизации животноводства и владеть практическими навыками их эксплуатации</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: устройство, принцип работы и основные регулировки машин и оборудования, владеть практическими навыками их эксплуатации</p> <p>уметь делать обоснованный выбор современных средств механизации животноводства.</p> <p>иметь навык: по специальности, развивать свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической производственной, общественной и социально-культурной жизни страны.</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 4 з. ед., объём – 90/70 часа.</p> <p>Текущая аттестация: лабораторные работы, два модуля.</p> <p>Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».</p> <p><u>Постреквизиты:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология молочного скотоводства», «Технология молока и молочных продуктов», «Технология переработки продукции животноводства».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Предусматривается изучение теоретической и практической подготовки специалистов занимающихся процессом производства продукции животного происхождения, которая должна дать студентам глубокие знания в области энергосберегающих технологий и в сфере механизации основных производственных процессов, которые необходимы для изучения ряда смежных дисциплин, а также найдут применение в будущей практической деятельности этих специалистов.</p> | | | |
| <p>Кормопроизводство с основами ботаники</p> | <p>Применять прогрессивные технологии заготовки, хранения, подготовки к скармливанию кормов для различных видов сельскохозяйственных животных</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: кормовые характеристики сельскохозяйственных культур, используемых для кормления животных; технологию заготовки сена, сенажа, силоса, обезвоженных видов кормов искусственной сушки; приемы обеспечивающие сохранность и высокие качества кормов в процессе их производства и хранения; способы повышения питательной ценности кормов;</p> <p>уметь: организовывать и руководить производственными процессами кормопроизводства, добиваться получения высококачественных кормов с целью эффективного использования биологического потенциала сельскохозяйственных животных; рационально применять сельскохозяйственные приемы заготовки и хранения кормов на стойловый период; правильно организовывать пастбищное содержание скота, использовать все преимущества пастбищного корма для повышения продуктивности животных, улучшения их здоровья; анализировать эффективность использования кормовых ресурсов и находить оптимальные решения для повышения эффективности</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часа.</p> <p>Текущая аттестация: три модуля, две контрольные работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |

кормопроизводства и снижения себестоимости продукции животноводства;
иметь навык: организационно-хозяйственных мероприятий по выращиванию полноценных по питательности и экологически безопасных кормов на пашне, сенокосах и пастбищах;
 рационального использования культурных и естественных пастбищ для различных видов животных и условиями пастбищного содержания скота; приемами повышения продуктивности природных кормовых угодий путем их коренного или поверхностного улучшения.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Морфология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Кормление сельскохозяйственных животных», «Технология молочного скотоводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусмотрено получение будущими специалистами агропромышленного комплекса необходимых знаний, практических навыков и умений, профессиональных компетенций по выращиванию кормовых культур, заготовке и хранению кормов для сельскохозяйственных животных, получаемых с пашни, природных лугов, сеяных сенокосов и пастбищ.

Модуль «Ветеринарные дисциплины»

Основы ветеринарной медицины

Применять теоретические знания и практические навыки по профилактике заболеваний и оказанию ветеринарной помощи сельскохозяйственным животным и птице

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: необходимый минимум теоретических и практических навыков о структурных и функциональных нарушениях в больном организме, сущности болезней, о причинах и условиях возникновения болезней, методах их распознавания, лечения и профилактики.
уметь: проводить диагностические исследования и вакцинации, антистрессовые обработки, организовывать профилактические перерывы для очистки, ремонта, дезинфекции и дератизации животноводческих помещений.
иметь навык: владеть теоретическими знаниями и практическими навыками по профилактике заболеваний и оказанию ветеринарной помощи сельскохозяйственным животным и птице.

Дисциплина изучается в 4 семестре.
 Трудоемкость – 4 з. ед.,
 объём – 90/70 часов.
 Текущая аттестация: 3 блока.
 Промежуточная аттестация – экзамен.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Микробиологи», «Зоогигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных»

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных».

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучает теоретические и практические знания о структурных и функциональных нарушениях в большом организме, сущности заразных и незаразных болезней, причины и условия возникновения болезней, методы их распознавания, лечения и профилактики. Лекарства и лекарственные формы, применяемые для их лечения и профилактики заболеваний животных.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных | Организовывать искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных, диагностику их беременности и бесплодия, делать анализ состояния воспроизводства, выявлять причины понижения плодовитости и устранить их | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: видовые и возрастные особенности половой системы самцов и самок и особенности проявления репродуктивной функции у них, механизм естественной регуляции процессов воспроизведения и способы их искусственного контроля; методы воспроизведения животных: естественное и искусственное осеменение и трансплантации зародышей; причины и проявления нарушений плодовитости и патологических процессов во время беременности, родов и в послеродовой период, функциональных расстройств и заболеваний молочной железы, способы диагностики и профилактики этих болезней; уметь: организовывать зооветеринарный контроль беременности, приема родов, течения послеродового периода и ухода за новорожденными; применять простейшие приемы родовспоможения и способы распознавания причин и форм проявления бесплодия самок, их устранения и профилактики; использовать в практике методы получения, оценки качества, разбавления и хранения спермы и способы искусственного осеменения, определения сроков беременности и функциональных расстройств половых желез самок; организовывать искусственное осеменение самок, определение беременности и бесплодия и анализ состояния воспроизводства животных на фермах хозяйства, выявлять основные причины понижения плодовитости и устранять их; проводить комплекс зоотехнических мероприятий, обеспечивающих получение здорового приплода, предупреждение и устранение болезней репродуктивных органов и молочной железы и новорожденных животных при различных системах содержания; иметь навык: навыками отбора животных, пригодных для воспроизведения, умением выбора форм организации технологии и способов искусственного осеменения животных; способностью определять соответствующие условиям и возможностям сельскохозяйственного предприятия целевые | Дисциплина изучается в 5 и 6 семестрах. Трудоёмкость – 6 з. ед., объём – 152/88 часов. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – зачёт и экзамен. |
|---|---|--|---|

показатели плодовитости животных, разрабатывать программу контроля репродуктивной функции животных и выбирать способы учета результатов естественного и искусственного осеменения животных; умением самостоятельно анализировать результаты работы по воспроизводству животных и принимать решения о выбраковке животных по причине стойких нарушений воспроизводительной функции, разрабатывать комплекс зоотехнических мероприятий, обеспечивающих получение здорового приплода; способностью проведения экспериментов в различных технологических условиях, методами обработки результатов исследований, системным и сравнительным анализом.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Биометрия», «Микробиология», «Основы ветеринарной медицины».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Технология молочного скотоводства», «Овцеводство и козоводство»

Краткое содержание учебной дисциплины: Формирование у студентов знаний, умений и профессиональных компетенций контроля репродуктивной функции у сельскохозяйственных животных, достижения целевых показателей их плодовитости, сохранения новорожденных и получения качественной животноводческой продукции.

Модуль «Технологический»

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| <p>Пчеловодство</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности. Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: основные сведения о биологии пчелиной семьи, питание и размножение, процесс сбора и переработки пыльцы и нектара, отстройки сотов, выращивания расплода, роение, устройство гнезда и поддержание в нем условий нормальной жизнедеятельности; устройство типовых ульев и основного инвентаря, необходимого для ухода за пчелами; правила обращения с пчелами; методы размножения пчелиных семей и вывод маток, противороевые приемы, основные вопросы племенной работы на пасеке; организацию, кочевку пчел на медосбор и опыление энтомофильных сельскохозяйственных культур; основные мероприятия по организации кормовой базы в пчеловодстве; подготовку пчел к зимовке, организацию зимовки и ухода за пчелами в зимний период; распознавание болезней пчел и расплода в пасечных условиях, организацию оздоровительных мероприятий на пасеке;</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/46 часов. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|----------------------------|--|---|---|

уметь: устанавливать потребность в инвентаре и оборудовании для пасеки; правильно осуществлять уход за пчелами в ульях, применяя при этом прогрессивные методы пчеловодения; выводить маток и формировать новые семьи, применять противороевые приемы; производить расчеты необходимого количества пчелиных семей для опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур и осуществлять перевозку пчел на опыление и медосбор; определять сроки цветения основных медоносов и составлять кормовой баланс пасеки; проводить обследование пасеки для выявления заболеваний; вести необходимую документацию пасеки;

иметь навык: владения основными современными приемами пчеловодения; методами предупреждения болезней различного характера и предупреждения роения.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Генетика», «Микробиология».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Рассматривает вопросы морфологии и физиологии пчелиных особей, происхождение и существование разных пород, их географическое расположение, методы разведения на основе ведения племенной работы, кормовую базу, болезни пчел, их лечение и предупреждение.

| | | | |
|---------------------------|---|--|---|
| <p>Рыбоводство</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: биологические особенности и хозяйственные качества видов рыб, выращиваемых в рыбоводных прудах, бассейнах, установках замкнутого обеспечения; физические и химические свойства воды, их влияние на рост и развитие рыб; типы и системы рыбоводных хозяйств; основные технологические процессы производства карпа и других культивируемых видов рыб; интенсивные методы рыбоводства и его комбинированные формы; основные принципы и направления аквакультуры;</p> <p>уметь: разработать и внедрить интенсивную технологию производства товарной рыбы в хозяйствах различного типа; обеспечить энергосберегающее производство товарной рыбы в соответствии с разработанной технологией, руководить работой рыбоводных участков предприятия; организовать воспроизводство стада рыб, выращивание рыбопосадочного</p> | <p>Дисциплина изучается в 4 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/46 часов.</p> <p>Текущая аттестация: устный опрос.</p> <p>Промежуточная аттестация – зачет</p> |
|---------------------------|---|--|---|

материала, зимовку сеголетков и производство товарной рыбы;
иметь навык: определения видовой принадлежности; применения технологий разведения и выращивания культивируемых рыб, выращивания рыб в поликультуре, интенсификации аквакультуры.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходимый набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Химия», «Зоология», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Генетика».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами дисциплины «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучает биологические характеристики и хозяйственные качества основных объектов рыбоводства; освоение технологий разведения и выращивания карпа и других видов рыб (растительных, хищных, осетровых, радужной форели); освоение вопросов организации селекционно-племенной работы в рыбоводстве; изучение методов повышения продуктивности прудов; изучение мероприятий по борьбе с болезнями рыб; изучение основ индустриального рыбоводства.

Коневодство

Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности.
 Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: основные направления развития коневодства; типы конструкции и методы оценки экстерьера лошадей; биологические особенности воспроизводства лошадей; технологические приемы выращивания лошадей; рабочее качество лошадей и их использование; породы лошадей и продуктивность; методы племенной работы.
уметь: производить все зоотехнические работы на конеферме; оценивать экстерьер, выявлять пороки и недостатки; определить возраст лошадей по зубам.
иметь навык: обеспечивать рациональное содержание, кормление и использование лошадей различного хозяйственного назначения; организовать воспроизводство и выращивание молодняка; производить племенную оценку.

Дисциплина изучается в 5 семестре.
 Трудоёмкость – 3з. ед., объём – 68/42 часа.
 Текущая аттестация – три контрольные работы.
 Промежуточная аттестация – экзамен.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Генетика», «Основы биотехнологии», «Кормление сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология переработки продукции животноводства», «Фермерское животноводство».

Краткое содержание учебной дисциплины: Необходимые теоретические знания и практические навыки в области коневодства по выращиванию лошадей с высокими племенными, продуктивными и спортивными качествами с наименьшими материальными, энергетическими и трудовыми затратами, а также проведению целенаправленной племенной работы и ведению перспектив развития отрасли.

Технология

Быть способным к

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Дисциплина изучается в

**промышленного
свиноводства**

саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;
Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства;
Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации

знать: состояние и перспективы развития свиноводства в Республике Беларусь с учетом достижений науки и передового опыта, уровня развития свиноводства в мире; биологические и хозяйственные особенности свиней и их связь с продуктивностью; основные породы, типы и линии свиней, их продуктивность и использование в системе скрещивания и гибридизации; теоретические основы и задачи племенной работы в свиноводстве; особенности организации нормированного кормления свиней различных половых и возрастных групп свиней, технологию эффективного использования кормов; основные технологические процессы производства свинины на предприятиях различного типа и назначения; пути создания оптимальных условий содержания свиней в племенных предприятиях и промышленных комплексах; основное оборудование и механизмы для эффективного производства свинины; меры по созданию и соблюдению ветеринарно-санитарных условий на свиноводческих комплексах и фермах; формы учета, отчетность, оценку зоотехнической и экономической эффективности работы свиноводческих предприятий;
уметь: разрабатывать и внедрять интенсивную технологию в условиях конкретного хозяйства, организовать эффективное производство свинины в хозяйствах различного типа; устанавливать племенную ценность животных на основе расчетов селекционных индексов, организовать учет, составить помесичный и годовой оборот стада свиней, анализировать и составлять план селекционноплеменной работы в свиноводческих хозяйствах; обеспечивать рациональное содержание, кормление и использование животных в соответствии с разработанной или принятой технологией, руководить работой цехов, участков свиноводческих предприятий; организовывать воспроизводство стада, отбор и выращивание ремонтного молодняка, эффективный откорм и транспортировку животных на мясоперерабатывающие предприятия; повышать уровень интенсификации производства свинины, улучшать качество мясопродукции и снижать себестоимость продукции свиноводства;

5 семестре.
Трудоёмкость – 6 з. ед.,
объём – 102/78 часа.
Текущая аттестация:
модули,
индивидуальные задания, курсовая работа.
Промежуточная аттестация – экзамен.

иметь навык: владения системным и сравнительным анализом; исследовательскими навыками; методикой проведения экспериментов в различных технологических условиях.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология переработки продукции животноводства», «Стандартизация и сертификация продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Получить необходимые теоретические знания и практические навыки в области свиноводства по организации производства конкурентоспособной высококачественной свинины с наименьшими материальными затратами, породам свиней и методам целенаправленной селекционно-племенной работы.

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>Технология молочного скотоводства</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства; Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: состояние и перспективы развития молочного скотоводства в Республике Беларусь и в других странах; происхождение крупного рогатого скота, конституция, экстерьер и интерьер, и их взаимосвязь с различными видами продуктивности; закономерности формирования молочной и мясной продуктивности скота, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов; хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота; уметь организовывать: воспроизводство стада; технологию выращивания ремонтного молодняка; технологию производства молока и говядины; иметь навык руководствоваться нормативно-правовой документацией при выращивании крупного рогатого скота и производстве молочной и мясной продукции.</p> | <p>Дисциплина изучается в 5 и 6 семестре. Трудоёмкость – 7 з. ед., объём – 136/64 часа. Текущая аттестация: курсовая работа, две контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|---|---|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Технология молока и молочных продуктов», «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Формирование у студентов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области молочного скотоводства о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рациональным использованием его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Технологии промышленного птицеводства</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства; Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: породы и кроссы сельскохозяйственной птицы, используемые для производства яиц и мяса; системы и способы содержания сельскохозяйственной птицы; технологии направленного выращивания ремонтного молодняка для формирования высокопродуктивной птицы; уметь: правильно выполнять технологические расчеты по производству птицеводческой продукции; обеспечивать оптимальные условия содержания и полноценное кормление птицы различных возрастных групп в соответствии с принятой технологией; осуществлять контроль за выполнением зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил; организовать подготовку птицы к убою; иметь навык: системного и сравнительного анализа; оценки качества произведенной продукции; исследовательский; проведения экспериментов в различных технологических условиях.</p> | <p>Дисциплина изучается в 5 семестре. Трудоёмкость – 6 з. ед., объём – 102/78 часов. Текущая аттестация: устный опрос, три модуля, курсовая работа. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Биометрия», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Генетика», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена».</p> <p><u>Пост реквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Сельскохозяйственная экология», «Технология переработки продукции животноводства», «Организация сельскохозяйственного производства».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Предусматривается изучение биологических и хозяйственных особенностей различных видов сельскохозяйственной птицы; проблемы организации племенной работы в птицеводстве; новые достижения в создании высокопродуктивных конкурентоспособных гибридов и кроссов; особенности организации полноценного кормления птицы с целью наиболее полной реализации ее генетического потенциала продуктивности; прогрессивные способы содержания птицы; современные технологии производства продукции птицеводства и ее переработки, уделяется внимание улучшению качества продукции, снижению затрат на производство яиц и мяса птицы, повышению рентабельности отрасли, совершенствованию технологии на основании достижений научно-технического прогресса, внедрению безотходных энерго- и ресурсосберегающих технологий.</p> | | | |
| <p>Пушное звероводство и кролиководство</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; Применять в производственных условиях технологические регламенты</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: биологические и продуктивные качества кроликов и пушных зверей разных видов; перспективные для условий Беларуси породы кроликов и виды пушных зверей; теоретические основы племенной работы, методы разведения, отбора и подбора; современные интенсивные, конкурентоспособные, безотходные, энерго- и ресурсосберегающие технологии производства продукции</p> | <p>Дисциплина изучается в 5 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часов. Текущая аттестация: устный опрос. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |

производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства

кролиководства и звероводства; технологию первичной обработки, хранения и использования продукции; ветеринарно-профилактические мероприятия, проводимые на фермах.

уметь: правильно выполнять технологические расчеты производства продукции для разных категорий звероводческих и кролиководческих хозяйств; оценивать экстерьер, тип конституции, направление продуктивности, определять продуктивные и племенные качества животных; организовывать и контролировать воспроизводство стада и выращивание молодняка, кормление и содержание животных в зимний и летний периоды; проводить селекционно-племенную работу, своевременно метить животных, оформлять документы зоотехнического и племенного учета; проводить первичную обработку шкур кроликов и пушных зверей; разрабатывать санитарно-гигиенические мероприятия, предупреждающие заболевание животных; оценивать эффективность производства продукции кролиководства и звероводства и вносить предложения по дальнейшему совершенствованию технологии в хозяйствах различных категорий;

иметь навык: отбора животных, пригодных для разведения в условиях Республики Беларусь, умением выбора форм организации, технологии и способов кормления и содержания животных; умением самостоятельно анализировать результаты работы по пушному звероводству и кролиководству, разрабатывать комплекс зоотехнических мероприятий, обеспечивающих получение высококачественной продукции; способность проведения экспериментов в различных технологических условиях, методами обработки результатов исследований, системным и сравнительным анализом.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении учебных дисциплин: «Химия», «Зоология», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов», «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормопроизводство с основами ботаники», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных

дисциплин: «Фермерское животноводство», «Технология производства продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: В процессе изучения дисциплины, студенты осваивали в доступной форме вопросы, касающиеся биологии и физиологии кроликов, характеристику основных пород, имеющих промышленное значение, а также получаемой от кроликов продукции по ее видам; содержание, кормление, разведение и воспроизводство кроликов; организацию и ведение племенной работы в кролиководстве.

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Овцеводство и козоводство</p> | <p>Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: плановые породы республики; морфофизиологические и продуктивно-биологические особенности и их связь с современной технологией; факторы, влияющие на количественные и качественные показатели продукции и заготовительные ГОСТы на них, а также умелое их использование при реализации шерсти, овчин, баранины; способы оценки овчин и смушкового сырья, оценки и отбора овец по происхождению и качеству потомства; технологию кормления и содержания овец в летний и зимний периоды, виды продукции, получаемой от коз, и способы ее оценки;</p> <p>уметь: оценивать экстерьер тип конституции, продуктивные и племенные качества овец и коз различного направления продуктивности; в соответствии с принятой технологией обеспечивать оптимальные условия содержания и полноценное кормление овец и коз различных половозрастных групп в зимний (стойлово-выгульный) и летний (пастбищный) периоды; осуществлять контроль за выполнением зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил; проводить оценку мясной продуктивности овец и коз по откормочным и убойным показателям и качеству мяса; организовать доение коз и овец и оценивать их молочную продуктивность;</p> <p>иметь навык: владения методами зоотехнической и племенной учет в овцеводстве и козоводстве и проводить мечение животных; технологией оценки зоотехнической и экономической эффективности производственных процессов в овцеводстве и козоводстве, вносить предложения и разрабатывать мероприятия по дальнейшему совершенствованию технологии с целью снижения себестоимости продукции и улучшения ее качества, повышения производительности труда и рентабельности овцеводческих и козоводческих ферм в условиях рыночной</p> | <p>Дисциплина изучается в 6 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/42 часа. Текущая аттестация: контрольная работа, устный и письменный опросы. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|---|--|---|--|

экономики; способами контроля за проведением мероприятий по предотвращению производственного травматизма и охраны окружающей среды.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормопроизводство с основами ботаники», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технологии производства продукции животноводства», «Фермерское животноводство».

Краткое содержание учебной дисциплины: В процессе изучения дисциплины студенты осваивали биологические особенности, экстерьер, конституция, классификация и характеристика пород овец различных направлений продуктивности; методы оценки и учета продукции овцеводства: шерсти, мяса, молока, меховой и шубной продукции. Описаны основные технологические приемы в овцеводстве: стрижка, воспроизводство и кормление овец.

| | | | |
|--|--|--|---|
| Технология мясного скотоводства | Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: закономерности формирования мясной продуктивности скота, методы учета и оценки, влияние на нее различных факторов, хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности уметь: организовать воспроизводство стада в мясном скотоводстве; выращивать и откармливать молодняк иметь навык: организации пастбищного содержания мясного скота; использовать нормативно-правовую документацию на выращивание крупного рогатого скота мясных пород и производимую мясную продукцию. | Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа. Текущая аттестация: контрольные работы, тесты. Промежуточная аттестация – зачет. |
|--|--|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходимы набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Формирование у студентов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области мясного скотоводства, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, рациональном использовании его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

| | | | |
|----------------------------------|--|---|---|
| Фермерское животноводство | Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: прогрессивные, безотходные, энерго- и ресурсосберегающие технологии производства, которые не наносят вред окружающей среде и позволяют получить экологически чистую продукцию в фермерских (крестьянских) | Дисциплина изучается в 8 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/46 часа. Текущая аттестация: |
|----------------------------------|--|---|---|

| | | | |
|--|---|---|---|
| | <p>Применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства</p> | <p>и личных подсобных хозяйствах; перспективные виды и породы животных, птицы и рыб для разведения в условиях фермерских (крестьянских) хозяйств различной специализации и направления продуктивности; проектные предложения, параметры объемно-планировочных и инженерно-технических решений средних и малых ферм по производству животноводческой и птицеводческой продукции с использованием типовых и нетиповых зданий; основное оборудование и средства малой механизации трудоемких процессов, а также особенности организации и охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии в фермерских (крестьянских) хозяйствах; теоретические основы племенной работы и особенности воспроизводства стада животных и птицы в условиях фермерских (крестьянских) хозяйств; специфику создания кормовой базы фермерского животноводства и птицеводства; пути создания оптимальных условий содержания животных и птицы и ветеринарно-санитарного благополучия фермерских (крестьянских) хозяйств;</p> <p>уметь: обосновать наиболее выгодное и конкурентно-способное направление развития фермерских (крестьянских) хозяйств с учетом конкретных условий и факторов; определить основные показатели технологического процесса и разработать рациональную технологию производства животноводческой и птицеводческой продукции в условиях конкретного хозяйства; обеспечить оптимальные условия содержания, кормления и воспроизводства стада в соответствии с принятой технологией, а также осуществлять контроль за выполнением зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил;</p> <p>иметь навык: проводить оценку зоотехнической и экономической эффективности фермерского (крестьянского) хозяйства; владеть методами оценки качества произведенной продукции</p> | <p>опрос. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|--|---|---|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормопроизводство с основами ботаники», «Механизация животноводства с основами энергосбережения»

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для прохождения итоговой аттестации.

Краткое содержание учебной дисциплины: Подготовка специалистов к умению обосновывать наиболее выгодные и конкурентоспособные направления развития фермерского животноводства в конкретном хозяйстве с учетом природно-климатических и социально-экономических факторов.

Модуль «Учетно-исследовательский»

| | | | |
|--|---|--|---|
| Информационные системы в животноводстве | Организовывать и вести зоотехнический и племенной учет в животноводстве с использованием современных компьютерных программ и баз данных | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: роль достоверного систематического племенного учета в селекционном процессе по повышению племенных и продуктивных качеств разводимых популяций сельскохозяйственных животных. уметь: корректно производить вход и выход из программных средств для обеспечения сохранности накопленных данных по племенному и зоотехническому учету. Использовать информацию, содержащуюся в базе данных для решения производственных задач в соответствии с возможностями программного средства. иметь навык: по владению приемами и методами разведения сельскохозяйственных животных, общими принципами организации племенного дела, методиками составления перспективных планов племенной работы в племенных предприятиях. | Дисциплина изучается в 5 семестре. Трудоемкость – 3 з. ед., объем – 50/50 часа. Текущая аттестация: индивидуальное задание. Промежуточная аттестация – зачет. |
|--|---|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Генетика», «Зоология», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Сельскохозяйственная экология», «Технология переработки продукции животноводства», «Организация сельскохозяйственного производства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусматривается изучение применение информационных технологий в повышении племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, внедрение программных средств по зоотехническому и племенному учету в практику отечественного животноводства.

| | | | |
|------------------------------------|---|---|---|
| Основы научных исследований | Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: историю развития опытного дела в животноводстве, правила оценки и интерпретации полученных результатов, наиболее часто применяемые методики научных исследований; уметь: определять актуальность и четко формулировать задачи исследований, направленные на повышение эффективности современного производства, извлекать выводы и делать обоснованные предложения для внедрения | Дисциплина изучается в 6 семестре. Трудоемкость – 3 з. ед., объем – 50/50 часа. Текущая аттестация: индивидуальные задания. Промежуточная аттестация – зачет. |
|------------------------------------|---|---|---|

результатов опытов в производство, работать с персональным компьютером при решении многих задач, связанных с математическими и информационными методами подготовки и планирования эксперимента, обрабатывать результативные и промежуточные материалы, а также вести первичную документацию и оформлять отчеты.

иметь навык: работы с персональным компьютером при решении многих задач, связанных с математическими и информационными методами подготовки и планирования эксперимента, обработки результативных и промежуточных материалов, а также ведения первичной документации и оформления отчетов.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Высшая математика», «Информационные технологии», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Генетика», «Биометрия», «Информационные системы в животноводстве».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает изучение студентами классических и новейших методов, применяемых в научных исследованиях по специальности.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Применять нормы национального и международного законодательства в области интеллектуальной собственности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: толкование основных понятий и терминов в сфере интеллектуальной собственности; основные положения международного и национального законодательства об интеллектуальной собственности; порядок оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности; основы управления интеллектуальной собственностью в организации (предприятии);

уметь: проводить патентные исследования; составлять заявки на выдачу охранных документов на объекты промышленной собственности; составлять договоры, заключаемые в сфере интеллектуальной собственности;

владеть: навыками патентно-информационного поиска, в том числе с использованием глобальной компьютерной сети (Интернет); навыками работы с международными патентными классификациями и определения класса предмета поиска.

Дисциплина изучается в 6 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 34/60 часа.
Текущая аттестация: две контрольные работы.
Промежуточная аттестация – зачет.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Основы права».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины

«Коррупция и ее общественная опасность».

Краткое содержание учебной дисциплины: Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Промышленная собственность. Патентная информация. патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров о нарушении прав в области интеллектуальной собственности. Государственное управление интеллектуальной собственностью.

Модуль «Стандартизация, сертификация и переработка продукции животноводства»

| | | | |
|---|--|---|---|
| Технология молока и молочных продуктов | Применять организационно-технологические приемы повышения качества молока, техники и методики определения его качественных характеристик, технологии производства молочных продуктов | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: химический состав и свойства молока; факторы, влияющие на состав и свойства молока; условия производства доброкачественного молока; требования нормативно-технической документации на молоко и молочные продукты; основы технологий молочных продуктов; условия реализации товарного молока и функции фермерских молочных ферм; уметь: применять прогрессивные приемы переработки и хранения молока; обеспечивать получение молока высокого качества и снижать его себестоимость; осуществлять учет и контроль качества в молочном хозяйстве; работать с лабораторным оборудованием по оценке качества молока; подбирать и размещать технологическое и лабораторное оборудование на молочно-товарной ферме; иметь навык: организационно-технологическими приемами повышения качества молока; современными методиками и экспресс-методами определения качества молока; правилами мойки, дезинфекции доильного молочного оборудования инвентаря; приемами поиска использования научно-технической информации. | Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 5 з. ед., объём – 90/76 часов Текущая аттестация: три модуля. Промежуточная аттестация – экзамен. |
|---|--|---|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Микробиология».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Технологии переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Изучение отрасли молочного скотоводства. Реализация и поступление денежных средств для поддержания стабильности всего сельскохозяйственного производства. Качество молока и конкурентоспособность молочных продуктов на внутреннем и внешнем рынках. Комплекс организационно-технологических мероприятий, основанных на определении причин возможных отклонений от норм и разработок путей их устранения.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Технология переработки продукции животноводства | Применять прогрессивные технологии переработки продукции животноводства | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: правила взаимоотношений сельскохозяйственных предприятий разных форм собственности и мясоперерабатывающей промышленности по сдаче-приемке | Дисциплина изучается в 8 семестре. Трудоёмкость – 5 з. ед., объём – 80/86 часов. |
|--|---|---|--|

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | <p>убойных животных; способы убоя и первичной переработки животных; основы технологии переработки мяса, яиц и меда; факторы, влияющие на выход и качество продукции; требования к консервированию продукции для хранения; методы оценки качества сырья и готовой продукции; стандарты на животных, туши и другие продукты животного происхождения;</p> <p>уметь: организовывать прогрессивные технологии переработки продукции животноводства и птицеводства;</p> <p>иметь навык: управлять процессами реализации, первичной переработки продукции животноводства с дальнейшим производством полноценных, безопасных, экономически выгодных и конкурентоспособных продуктов питания</p> | <p>Текущая аттестация: устный опрос, три модуля.</p> <p>Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Химия», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Микробиология».</p> <p><u>Пост репреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученное знание послужит основой для прохождения итоговой аттестации.</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Формирование у будущего специалиста необходимых теоретических знаний и практических навыков по управлению процессами реализации, первичной переработки продукции животноводства с дальнейшим производством полноценных, безопасных, экологически выгодных и конкурентоспособных продуктов питания, изучение взаимоотношений производителей животного сырья и предприятий мясной промышленности; технологии убоя и первичной переработки животных и птицы; категорий качества убойных животных и их туш; изменений в мясе после убоя животных и способов его консервирования; технологии обработки и использования вторичных продуктов убоя животных; товароведения, методов определения качества, способов хранения и переработки яиц домашней птицы; основ технологии обработки, свойств, методов определения качества меда и других продуктов пчеловодства.</p> | | | |
| <p>Стандартизация и сертификация продукции животноводства</p> | <p>Применять знания о действующих нормативных документах, правилах, нормах и методиках проведения работ по стандартизации и сертификации продукции животноводства, применять современные методы и способы контроля ее качества</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: основные понятия, структурные элементы стандартизации, сертификации и управления системами качества; законодательную базу стандартизации и сертификации; порядок разработки стандартов и технических условий; порядок проведения сертификации продукции, систем качества и декларирования соответствия продукции; показатели продукции, подлежащие подтверждению при обязательной сертификации;</p> <p>уметь: работать со стандартами и анализировать их; обеспечить производство продукции животноводства в соответствии с действующими стандартами; организовать условия производства продукции для сертификации ее по системе НАССР или ИСО; заполнять документы по</p> | <p>Дисциплина изучается в 8 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 40/54 часа.</p> <p>Текущая аттестация: две контрольные работы, устный опрос.</p> <p>Промежуточная аттестация – зачёт.</p> |

сертификации продукции;
иметь навык по владению современными методами определения качества и безопасности продукции животноводства, эффективными приемами повышения конкурентоспособности продукции животноводства.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Технология молока и молочных продуктов», «Технология молочного скотоводства», «Технология мясного скотоводства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины. Предусматривается изучение правовых основ стандартизации и сертификации, технических нормативно- правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, структуру Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь, порядка проведения сертификации продукции, системы качества и декларирования соответствия продукции.

Модуль «Организационно-экономический»

Менеджмент и делопроизводство

Управлять производственным подразделением, производить документирование и работу с документами

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: основные фундаментальные понятия, законы, закономерности и принципы менеджмента и делопроизводства, функционирования и развития объектов менеджмента; преимущества управления своими ресурсами и содержанием эффективного персонального плана профессионального развития; методы определения требований к трудовой (профессиональной) деятельности, потребностей в области развития для устранения любых выявленных пробелов и несоответствия имеющихся знаний (умений, компетенций) должностным обязанностям; приемы установления SMART-целей работы, ведения учета использования времени и определения возможных путей его оптимизации, измерения прогресса в достижении профессиональных целей, эффективного использования отзывов о работе; способы обоснования важности и возможности показать участникам команды, как достижение персональных трудовых целей способствует достижению целей команды, выбора и успешного применения ограниченного набора различных методов мотивации, поддержки и поощрения участников команды и признания их достижений, планирования достижения целей команды и вовлечения участников команды в этот процесс, эффективного общения с участниками команды, формирования и развития производственных команд; типы трудностей и проблем, которые могут возникнуть, включая конфликты,

Дисциплина изучается на в 6 семестре.
 Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа.
 Текущая аттестация – устный опрос.
 Промежуточная аттестация – зачет.

связанные с разнородностью рабочих групп, а также способы их выявления и преодоления; правила составления, оформления, контроля исполнения основных управленческих документов в профессиональной деятельности;

уметь: правильно определять, ранжировать и достигать цели, вести мониторинг и оценивать достижение поставленных целей; налаживать эффективные коммуникации и обеспечивать обратную связь; планировать собственную деятельность, проводить объективную оценку собственной профессиональной деятельности, получать обратную связь о ходе и результатах собственной деятельности, делать критический обзор собственной деятельности; управлять рабочим временем; анализировать и определять проблемы, требующие решения, принимать эффективные решения; приобретать полезные знания и навыки в процессе обучения; создавать команду, планировать работу команды, вести за собой команду благодаря личному примеру, мотивировать участников команды, ценить и поддерживать других членов команды, решать проблемы участников команды, консультироваться с участниками команды; управлять конфликтами;

иметь навык: коммуникации с работниками подразделения (членами команды), поддержания организационного порядка и дисциплины в коллективе; технологией составления проектов основных организационно-распорядительных документов, их оформления и принятия мер по реализации; навыками определения и согласования своих должностных обязанностей с руководством, обсуждения и согласования персональных трудовых целей с руководством, способов оценки их достижения, получения регулярных отзывов о своей работе от тех, кто может её оценить и предоставить объективную обратную связь; современными методами анализа пробелов и несоответствий имеющихся знаний, умений и компетенций должностным функциям и обязанностям; приемами и методами обсуждения и согласования с руководством персонального плана профессионального развития для устранения любых выявленных пробелов в собственных текущих знаниях и

умениях, выполнения действий, определенных в персональном плане профессионального развития, обсуждения с руководством, насколько эти действия способствовали повышению эффективности работы, любых изменений собственных целей работы и персонального плана профессионального развития в свете достигнутых результатов, полученных отзывов, предпринятых действий по развитию; методами регулярной проверки, как используется собственное рабочее время, и выявления возможных путей оптимизации; приёмами обеспечения соответствия результатов деятельности согласованным требованиям; методами изложения и позитивного доведения целей и задач деятельности команды до всех участников команды, вовлечения участников команды в планирование того, каким образом команда будет достигать своих целей, обеспечения наличия у каждого участника команды персональных трудовых целей и понимания, как их достижение будет способствовать достижению целей команды, поощрения и поддержки участников команды в достижении их персональных трудовых целей и целей команды, обеспечения признания их достижений, демонстрации личного примера, получения доверия и поддержки участников команды, успешного руководства командой, преодоления трудностей и проблем, в том числе конфликтов, решения вопросов, связанных с разнородностью групп, поощрения и признания способностей к творчеству и инновациям в команде, обеспечения для участников команды поддержки, в случае необходимости дачи советов, особенно в периоды неудач и изменений, мотивирования участников команды представлять свои идеи и выслушивания их, взятия на себя инициативу и демонстрации готовности следовать инициативе, представленной участниками команды, осуществления мониторинга деятельности и хода выполнения поставленных для участников команды задач.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Социальная психология», «Основы права».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углублённого изучения студентами учебной дисциплины «Организация и экономика рыбного хозяйства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предназначена для приобретения базовых знаний, умений и навыков в области общего

менеджмента, управления персоналом, качеством продукции и работ, инновационной деятельностью на сельскохозяйственных предприятиях, призвана обеспечить базовые навыки документирования (своевременного и правильного создания документов) и организации работы с официальными документами (получение, передача, обработка, учет, хранение, систематизация).

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Экономика сельского хозяйства</p> | <p>Осуществлять экономическую оценку производства различных видов сельскохозяйственной продукции и повышать уровень рентабельности ее производства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: сущность АПК республики, его состав и предпосылки формирования; экономические основы рыночных отношений в АПК, рыночный механизм хозяйствования и его элементы; методику оценки наличия и эффективности использования основных производственных ресурсов в сельском хозяйстве; экономические основы интенсификации, специализации и концентрации производства; сущность и методику определения экономической эффективности производства, основные пути ее повышения; экономику отраслевых продуктовых подкомплексов АПК;</p> <p>уметь: производить экономическую оценку наличия и эффективности использования основных ресурсов сельского хозяйства; определять экономическую эффективность производства кормов, отдельных видов продукции, инвестиций и в целом производства; анализировать уровень и экономическую эффективность интенсификации, специализации и концентрации в сельском хозяйстве; выявлять основные факторы и пути повышения эффективности аграрного производства; использовать учетную политику организации для оценки основных показателей ее деятельности;</p> <p>иметь навык: владения системным и сравнительным анализом; исследовательскими навыками.</p> | <p>Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 40/54 часа. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|---|--|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Современная политэкономия».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученное знание послужит основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Организация сельскохозяйственного производства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Теоретические знания и практические навыки в области экономики сельского хозяйства, обучение комплексному решению экономических проблем, формирование системного экономического мышления, умение использовать учетную информацию для принятия обоснованных управленческих решений в профессиональной деятельности.

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве</p> | <p>Вести зоотехническую и племенную документацию, организовывать учет и отчетность в</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: основы теории бухгалтерского учета, его предмет, метод и задачи; порядок сбора, обработки, накопления и подготовки информации для составления промежуточной и</p> | <p>Дисциплина изучается в первом 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 40/54 часа.</p> |
|---|--|--|---|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>производственной деятельности</p> | <p>годовой бухгалтерской отчетности</p> <p>уметь: использовать учетную политику организации для оценки основных показателей ее деятельности; правильно определять стоимостную оценку хозяйственных операций и оформлять их с использованием форм первичной учетной документации; отражать экономическую сущность хозяйственных операций с использованием Типового плана счетов бухгалтерского учета; использовать показатели промежуточной и годовой бухгалтерской отчетности для оценки финансового состояния и результатов хозяйственной деятельности организации.</p> <p>иметь навык: владение системным и сравнительным анализом; исследовательскими навыками; навыками классификации активов, обязательств, капитала, доходов и расходов; системным и сравнительным анализом законодательных норм, регулирующих сферу бухгалтерского учета.</p> | <p>Текущая аттестация: опрос, индивидуальные задания.</p> <p>Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Информационные технологии», «Экономика сельского хозяйства», «Менеджмент и делопроизводство».</p> <p><u>Пост реkvизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Организация сельскохозяйственного производства».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Предусматривается изучение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области бухгалтерского учета, их использование учетной информации для принятия обоснованных управленческих решений в профессиональной деятельности.</p> | | | |
| <p>Организация сельскохозяйственного производства</p> | <p>Организовывать эффективное производство продукции животноводства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: принципами организации современного производства продукции животноводства, быть способным давать экономическую оценку производства различных видов животноводческой продукции и разрабатывать необходимые мероприятия для повышения уровня ее рентабельности;</p> <p>уметь: проводить расчеты по рациональному использованию земельного фонда, основных средств, трудовых и материально-технических ресурсов при производстве животноводческой продукции;</p> <p>иметь навык рационального построения и ведения отрасли животноводства, наиболее эффективного использования элементов производства и установление рациональных соотношений между ними с учетом запросов рынка для</p> | <p>Дисциплина изучается в 8 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 60/40 часа.</p> <p>Промежуточная аттестация – два модуля.</p> <p>Текущая аттестация - экзамен.</p> |

производства конкурентоспособной животноводческой продукции.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Экономика сельского хозяйства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для прохождения производственной и преддипломной практики; выполнения и защиты дипломного проекта.

Краткое содержание учебной дисциплины: Научные основы организации сельскохозяйственного производства (предмет, методы и задачи учебной дисциплины; сущность, принципы и закономерности организации производства в сельскохозяйственных предприятиях; организационно-правовые формы предприятий и объединений, их организационно-экономические основы; система ведения хозяйства на с.-х. предприятиях; специализация и сочетание отраслей в с.-х. предприятий; размеры сельскохозяйственных предприятий и их подразделений; планирование (прогнозирование) производства на сельскохозяйственных предприятиях; организация использования средств производства на сельскохозяйственных предприятиях; формы хозяйствования на предприятии; организация использования трудовых ресурсов на с.-х. предприятиях; организация внутрихозяйственного расчета на с.-х. предприятиях и в их подразделениях; организация и оплата труда на с.-х. предприятиях). Организация отраслей в сельскохозяйственных предприятиях (организация кормопроизводства; организация скотоводства; организация свиноводства; организация птицеводства; организация других отраслей животноводства).

Модуль профиля «Технологии промышленного животноводства»

Биобезопасность животноводческих объектов

Организовывать биобезопасность функционирования животноводческих объектов

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: мероприятия по защите окружающей среды от выбросов в атмосферу, литосферу и гидросферу; мероприятия по охране окружающей среды вблизи животноводческих комплексов и перерабатывающих производств;

уметь: оценивать безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения с использованием современного оборудования и приборов; разрабатывать методы и средства повышения микробиологической и биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения; разрабатывать планы мероприятий, обеспечивающих биологическую безопасность продуктов животного и растительного происхождения; проводить экологический мониторинг, контроль безопасности перерабатывающих производств;

иметь навык: о ветеринарно-санитарных требованиях, предъявляемых к качеству выпускаемой продукции животноводства и растениеводства; владеть навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Трудоемкость – 3 з. ед.,
объем – 54/46 часов.

Текущая аттестация:
устный опрос.

Промежуточная аттестация – зачет.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходимый набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Зоогигиена», «Основы ветеринарной медицины», «Сельскохозяйственная экология», «Технология переработки продукции животноводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Биологическая безопасность (биозащита) — это система защиты животных от инфекционных и инвазионных заболеваний, а также продукции животного происхождения от инфицирования патогенной микрофлорой. Биологическая безопасность может быть достигнута проведением единой политики по реализации мер экономического, политического, организационного характера, отвечающих существующим и потенциальным видам внутренних и внешних биологических угроз. Реагирование на угрозы биологической опасности, естественного и искусственно созданного характера, требуют взаимодействия заинтересованных организаций и ведомств в рамках страны; развития международного сотрудничества в сфере управления рисками для здоровья, связанными с инфекциями; укрепления международных механизмов контроля за разработками и распространением потенциально опасных биологических объектов.

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Эндогенный контроль пищеварения сельскохозяйственных животных</p> | <p>Осуществлять эндогенный контроль пищеварения сельскохозяйственных животных с целью увеличения их продуктивности</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: морфологию и функцию органов пищеварения, а также эндокринной системы организма, регулирующей обеспечение его энергетическими веществами за счет структурных, биологических и физико-химических изменений потребляемых кормов.</p> <p>уметь: организовать и научно обоснованно управлять процессом кормления животных, выбирая оптимальные варианты кратности раздачи корма и их сочетаний.</p> <p>иметь навык: эффективного применения методов контроля функционирования пищеварительной системы и обеспечения условий оптимального использования кормов, получения необходимой энергии и достижения нормального состояния здоровья и генетически обусловленной продуктивности.</p> | <p>Дисциплина изучается в 4 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часов. Текущая аттестация – устный опрос. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|---|--|---|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Микробиология», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология молочного скотоводства», «Технология промышленного свиноводства», «Основы ветеринарной медицины».

Краткое содержание учебной дисциплины: Сущность пищеварения. Органы пищеварения и их функция. Общая химическая структура и функция эндокринной системы. Пищеварение у жвачных животных. Пищеварение у животных с однокамерным желудком и птиц. Питательные вещества в кормах. Патология пищеварения.

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Автоматизация технологических расчетов в животноводстве</p> | <p>Использовать компьютерную технику и актуальное программное обеспечение для автоматизации технологических расчетов в животноводстве и птицеводстве</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: методики алгоритмизации и решения зоотехнических задач, связанных с поиском наиболее эффективного распределения ресурсов в технологиях производства животноводческой продукции;</p> <p>уметь: управлять информацией в рамках компьютерных технологий, включая проектирование, конструировать и</p> | <p>Дисциплина изучается в 5 семестре Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/60 часа. Текущая аттестация: блоки-модули. Промежуточная</p> |
|---|--|--|---|

реализовывать реляционную базу данных;
иметь навыки: поиска информации, ведения записей, хранения, обработки, передачи и защиты информации; владения методами создания электронных моделей и других алгоритмов средствами стандартного программного обеспечения ПЭВМ, и их решение; методами сбора, переработки и представления информации средствами ПЭВМ, включая интернет-ресурс.

аттестация – экзамен.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по учебной дисциплине «Информационные технологии».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Кормление сельскохозяйственных животных», «Роботизация технологических процессов в животноводстве».

Краткое содержание учебной дисциплины: Формируются знания, умения и профессиональные компетенции по научным основам, методам и приемам автоматизации технологических расчетов в животноводстве.

Основы биотехнологии

Применять методику трансплантации эмбрионов, генно-инженерных, клеточных методов и технологий создания и использования генетически трансформированных биологических объектов для интенсификации производства или получения новых видов продуктов различного назначения

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: принципы создания и использования генетически модифицированных клеток и высокопродуктивных штаммов микроорганизмов для получения биологически активных веществ, ферментов, кормовых добавок, ценных продуктов, иммунологических материалов; способы выделения клеток, их культивирование и получение клоновых культур; использование стволовых клеток; методы гибридизации соматических клеток; методы получения, культивирования и использования ооцитов и клонирования животных; методы разделения сперматозоидов по полу; методы, применяемые в генной инженерии для конструирования рекомбинантных ДНК, введения генов в зародышевые клетки животных и получения трансгенных животных; использование особенностей геномов животных в целях совершенствования их продуктивных качеств в процессе селекции; биотехнологические способы производства продуктов различного назначения (антибиотиков, интерферонов, аминокислот, ферментов и др.) с помощью генетически измененных микроорганизмов; получение и использование стероидных гормонов, иммунологических и ферментных препаратов в ветеринарной медицине и животноводстве; получение биогаза путем утилизации растительных отходов и навоза, и защиту окружающей среды;
уметь: использовать данные геномных исследований при

Дисциплина изучается в 6 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/52 часа.
Текущая аттестация: устный опрос.
Промежуточная аттестация – зачет.

разведении и селекции животных для повышения их молочной и мясной продуктивности, плодовитости; применить на практике методы контроля репродуктивной функции животных с использованием стероидных веществ; выделять и использовать половые клетки (ооциты) для культивирования *in vitro* и последующей трансплантации эмбрионов; рационально использовать получаемые биотехнологическим путем кормовые белковые и ферментные препараты, организовать в хозяйстве простейшую переработку корма для обогащения белком одноклеточных организмов;

владеть: навыками отбора животных, пригодных для использования биотехнологических методов воспроизведения (аспирации ооцитов, трансплантации зародышей); способностью выбрать наиболее подходящий продукт, получаемый биотехнологическим путем, для улучшения продуктивности и репродуктивной способности животных или терапевтических целей и повышения общей резистентности организма; умением грамотно оценить возможности сельскохозяйственной организации в применении современных методов использования и утилизации биомассы, растительных отходов и навоза для получения биогаза, а также других источников энергии (биотоплива и др.); способностью проведения экспериментов в различных технологических условиях, методами обработки результатов исследований, системным и сравнительным анализом.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Химия», «Генетика», «Микробиология», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных», «Технологии молочного скотоводства», «Биотехнология репродукции».

Краткое содержание учебной дисциплины: Владение студентами теоретических основ и практических навыков применения биотехнологических процессов и методов генетической и клеточной инженерии для совершенствования пород сельскохозяйственных животных и микроорганизмов в естественных и искусственных условиях в целях расширения их разнообразия, интенсификации производства и получения новых продуктов различного назначения.

| | | | |
|---|--|---|--|
| Управление воспроизводством сельскохозяйственных | Управлять воспроизводством сельскохозяйственных животных с целью | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: видовые и возрастные особенности репродуктивной системы самцов и самок и проявления репродуктивной | Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., |
|---|--|---|--|

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Х ЖИВОТНЫХ</p> | <p>повышения их продуктивности</p> | <p>функции у них, механизм естественного контроля процессов репродукции, средства и способы искусственного контроля; методы репродукции животных: естественное и искусственное осеменение и трансплантацию зародышей; основные проблемы при репродукции животных, причины отсутствия беременности и ранней или поздней гибели эмбрионов и аборт, способы диагностики и устранения этих проблем;</p> <p>уметь: определять целевые показатели репродукции животных и средства для их достижения, выявлять основные причины снижения репродуктивной способности животных, выбирать способы их предупреждения и устранения; организовать зооветеринарный контроль репродуктивной функции животных в различные фазы репродуктивного периода, выбрать наиболее эффективный способ осеменения и провести его в оптимальные сроки; организовать управление репродукцией животных и обеспечить достижение целевых показателей их плодовитости и сохранение новорожденных животных;</p> <p>иметь навык: владения методами воспроизведения и имел практические навыки управления воспроизводством сельскохозяйственных животных, направленным на достижение целевых показателей их плодовитости и продуктивности.</p> | <p>объем – 50/50 часа. Текущая аттестация: устный опрос. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных», «Основы биотехнологии», «Технология молочного скотоводства».</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Организация сельскохозяйственного производства».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Приобретение студентами практических навыков и умений оценивать состояния воспроизводства животных на фермах, определять целевые показатели репродукции животных и средства для их достижения, выявлять основные причины снижения репродуктивной способности животных, выбирать способы их устранения.</p> | | | |
| <p>Роботизация технологических процессов в животноводстве</p> | <p>Использовать роботизацию технологических процессов в животноводстве</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: комплексную автоматизацию и компьютеризацию, роботизацию технологических процессов на предприятиях по производству продукции животноводства; инновационные цифровые технологии в молочном скотоводстве.</p> <p>уметь: применять способы и технологии содержания животных; систему обеспечения безопасности и качества продукции в молочном скотоводстве; использовать мировые инновационные технологии и средства автоматизации и</p> | <p>Дисциплина изучается в 8 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объем – 96/46 часов. Текущая аттестация – устный опрос. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |

роботизации с учетом последних достижений науки, техники, передового опыта и особенностей природно-климатических зон; использовать интенсивные машинные технологии.
иметь навык: применять средства автоматизации трудоемких процессов для производства и переработки экологически чистой и безопасной продукции; навыками применения новейших машин и оборудования при производстве продукции животноводства

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Информационные технологии», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Зоогиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Механизация животноводства с основами энергосбережения», «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных», «Технология молочного скотоводства», «Технология промышленного птицеводства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для прохождения производственной преддипломной практики.

Краткое содержание учебной дисциплины: В процессе изучения формируются цифровые компетенции: управление свойствами биологических объектов; учет и цифровая идентификация племенных животных; роботизация технологических процессов в животноводстве, получение знаний современного состояния и перспектив развития роботизированных, технологических процессов в животноводстве Республике Беларусь.

Модуль профиля «Информационные технологии в животноводстве»

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>Правовое обеспечение хозяйственной деятельности</p> | <p>Осуществлять правовое обеспечение хозяйственной деятельности</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: правовые основы государственной экономической политики и правовые основы функционирования структурных элементов национальной экономики; классификацию типов, видов и форм хозяйственной деятельности и классификацию субъектов хозяйственной деятельности; особенности правового режима публичной и частной хозяйственной деятельности; правовое регулирование государственного контроля и надзора хозяйственной деятельности; особенности правового режима предпринимательской хозяйственной деятельности; правовые основы функционирования товарных рынков и антимонопольного регулирования деятельности хозяйствующих субъектов; правовые основы хозяйственной деятельности в различных секторах, комплексах и отраслях национальной экономики; правовые основы внешнеэкономической деятельности; уметь: толковать основные принципы и обычаи хозяйственного оборота; систематизировать правовые требования к осуществлению и государственному регулированию основных видов хозяйственной деятельности; осуществлять отбор комплекса необходимых актов</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре. Трудоемкость - 3 з.ед., объем – 100/54 часа Промежуточная аттестация – зачёт.</p> |
|---|---|--|--|

законодательства различной отраслевой принадлежности и юридической силы для исчерпывающего правового регулирования конкретных хозяйственных отношений; разрабатывать и оценивать хозяйственные договоры; применять теоретические знания, акты национального законодательства и международного права, материалы правоприменительной практики для решения правовых задач;
владеть: юридическими понятиями и категориями, изученными в рамках рассматриваемой дисциплины, и применять их в профессиональной деятельности.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: Философия».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Социальная психология», «Основы права».

Краткое содержание учебной дисциплины: Правовое обеспечение хозяйственной деятельности позволяет характеризовать положения национального законодательства в области развития бизнеса, владеть юридическими понятиями и категориями, изученными в рамках рассматриваемой дисциплины, и применять их в профессиональной деятельности; анализировать свою деятельность, рабочие документы (нормативные правовые акты, локальные акты, проекты исковых заявлений, учредительных документов, заключений, консультаций и др. документов) на соответствие законодательству Республики Беларусь.

Цифровые технологии в кормлении животных

Использовать цифровые технологии в кормлении животных

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: основы математики и статистики, принципы нормированного кормления животных и птицы, научные основы конструирования полноценных оптимальных рационов кормления; принципы составления рационов по заданной структуре; методику составления рецептов комбикормов, в том числе и адресных методами цифровых технологий.
уметь: рассчитать содержание обменной энергии, ЧЭЛ и питательных веществ; составить математическую модель в электронную таблицу; использовать поисковые системы; составить рецепт полнорационного комбикорма и матрицу расчета потребности в кормах.
иметь навык: владение ПК, наиболее распространенными программами управления файловой системой и электронными документами, навыками обмена информацией, способами конвертирования информации наиболее распространенных форматов, техникой создания вопросов ИИ.

Дисциплина изучается в 4 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед.,
объём – 72/48 часа.
Текущая аттестация – индивидуальные задания.
Промежуточная аттестация – зачет.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Высшая математика», «Информационные технологии», «Кормление сельскохозяйственных животных».

Пост репрезентивы учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Информационные системы в животноводстве», «Роботизация технологических процессов в животноводстве», «Автоматизация технологических расчетов в животноводстве».

Краткое содержание учебной дисциплины: Получение знаний и навыков по алгоритмизации и решению задач по кормлению сельскохозяйственных животных средствами компьютерных информационных технологий.

| | | | |
|--|---|--|--|
| Цифровизация технологических процессов в свиноводстве | Применять цифровизацию технологических процессов в свиноводстве | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: основы проектирования и строительства, зоогигиенические и экологические требования к размещению свиноводческих объектов; основные технологические процессы производства свинины на предприятиях различного типа и назначения; расчет технологических параметров производства свинины на предприятиях любой мощности и направления; основные принципы выбора оборудования и механизмов для эффективного производства свинины; энологические и видосоответствующие требования при разработке технологических решений свиноводческих предприятий; основные технологические риски и критические точки при производстве свинины; меры по созданию зоогигиенически комфортных и экологически сбалансированных условий функционирования свиноводческого предприятия любой производственной мощности; методику гигиенической оценки свиноводческих зданий, пути создания оптимальных условий содержания свиней в племенных предприятиях и промышленных комплексах; биологические и хозяйственные особенности свиней различных пород, их связь с продуктивностью в условиях промышленного производства свинины; особенности разработки оптимальных по питательности и минимальных по стоимости рецептов кормления свиней, организации нормированного кормления различных половозрастных групп животных; теоретические и практические вопросы племенной работы, воспроизводства стада в свиноводстве; формы зоотехнического учета, статистическую отчетность, методику калькуляции себестоимости, оценку зоотехнической и экономической эффективности работы свиноводческих предприятий; уметь: организовать производство свинины в хозяйствах различного типа, внедрить поточную технологию | Дисциплина изучается в 5 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен. |
|--|---|--|--|

производства свинины при строительстве новых или реконструкции имеющихся свиноводческих объектов, составить бизнес-план для свиноводческого предприятия любой мощности и направления; с помощью электронных таблиц и иного программного обеспечения, разработать технологию производства свинины, «вписывая» ее в имеющиеся производственные помещения; организовать воспроизводство стада с целью формирования технологических групп на потоке в соответствии с требованиями технологии, составить оборот стада и циклограмму движения поголовья; провести математический анализ воспроизводства животных, их сохранности и моделирование оборота стада и движения поголовья; обеспечить рациональное содержание, кормление и использование животных в соответствии с разработанной или принятой технологией; организовать надлежащее выращивание молодняка, эффективный откорм и транспортировку животных на мясоперерабатывающие предприятия; разрабатывать оптимальные по питательности и минимальные по стоимости рационы и рецепты комбикормов при кормлении свиней различных половозрастных групп; организовать зоотехнический учет всех половозрастных групп свиней, провести программно-математический анализ первичной зоотехнической документации для оценки эффективности использования производственных площадей; улучшать качество свинины, снижать себестоимость и повышать прибыльность при ее производстве; дать характеристику цифровым моделям: биологическим процессам у животных; зоотехническим, зоогигиеническим, технологическим и экологическим процессам в товарном и племенном свиноводстве; решать экологические проблемы функционирования предприятия; осуществлять калькуляцию себестоимости продукции и анализировать экономическую эффективность при ее производстве, переработке и реализации; руководить работой цехов, участков свиноводческого предприятия различного типа и мощности; **иметь навык:** основами разработки компьютерных программ для создания технологий и технологических решений в свиноводстве.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Информационные технологии», «Зоогиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Цифровые технологии в кормлении животных», «Правовое обеспечение хозяйственной деятельности».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Роботизация технологических процессов в животноводстве».

Краткое содержание учебной дисциплины: Теоретические основы цифровых технологий. Зоотехническая оценка деятельности свиноводческого предприятия. Технология производства свинины. Технология воспроизводства стада. Экологические основы свиноводства. Экономико-финансовые основы свиноводства.

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Цифровизация технологических процессов в птицеводстве</p> | <p>Применять цифровизацию технологических процессов в птицеводстве</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: отраслевые стандарты; системы и способы содержания взрослой сельскохозяйственной птицы; технологии выращивания ремонтного молодняка для формирования высокопродуктивной птицы; принципы оценки и использования кормов, комбикормов, кормовых добавок;</p> <p>уметь: правильно выполнять технологические расчеты по производству птицеводческой продукции, с использованием современных цифровых технологий; обеспечивать оптимальные условия содержания и полноценное кормление птицы различных возрастных групп в соответствии с принятой технологией;</p> <p>иметь навык: системного и сравнительного анализа; оценки качества произведенной продукции; исследовательский.</p> | <p>Дисциплина изучается в 6 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/52 часа.</p> <p>Текущая аттестация: устный опрос, реферат.</p> <p>Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|---|--|---|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоогиена», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Роботизация технологических процессов в животноводстве».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает изучение цифровизации технологических процессов производства продукции, полученной от птицы различных видов и направлений продуктивности.

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>Цифровизация технологических процессов в скотоводстве</p> | <p>Применять цифровизацию технологических процессов в скотоводстве</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: основы проектирования и строительства скотоводческих объектов; основные технологические процессы производства молока и говядины; расчет технологических параметров производства продукции на предприятиях любой мощности; особенности разработки оптимальных по питательности и минимальных по стоимости рецептов кормления;</p> <p>уметь: организовать производство молока и говядины в хозяйствах различного типа, с помощью электронных таблиц</p> | <p>Дисциплина изучается в 7 семестре.</p> <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа.</p> <p>Текущая аттестация: две контрольные работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|---|--|---|---|

и иного программного обеспечения, разработать технологию производства молока и говядины; дать характеристику цифровым моделям: биологическим процессам у животных; зоотехническим, зооигиеническим, технологическим и экологическим процессам;
иметь навык: владеть основами разработки компьютерных программ для создания технологий и технологических решений в скотоводстве.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Информационные технологии», «Зооигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Цифровые технологии в кормлении животных», «Правовое обеспечение хозяйственной деятельности».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Роботизация технологических процессов в животноводстве».

Краткое содержание учебной дисциплины: Получение знаний и навыков по алгоритмизации и решению задач в скотоводстве средствами компьютерных информационных технологий.

Модуль профиля «Биотехнологии в животноводстве»

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Организационно-правовые основы племенного животноводства и крупномасштабная селекция</p> | <p>Использовать организационно-правовые основы племенного животноводства и методы крупномасштабной селекции</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: закономерности изменчивости и наследуемости хозяйственно полезных признаков в популяциях и стадах, методы и приемы селекции, способствующие получению максимального генетического и экономического эффекта в конкретных экологических условиях среды; уметь: использовать генетико-математические методы и модели при разработке селекционных программ для конкретного региона; иметь навык: современными методами оценки генотипа животных, другими достижениями науки и техники, применять их для повышения эффективности племенной работы.</p> | <p>Дисциплина изучается в 4 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часов. Текущая аттестация: контрольная работа Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|--|---|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Разведение сельскохозяйственных животных», «Генетика», «Биометрия».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Сельскохозяйственная экология», «Технология переработки продукции животноводства», «Организация сельскохозяйственного производства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Предусматривается изучить значение применения современных технологий в повышении племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, внедрение программных средств по зоотехническому и племенному учету в практику отечественного животноводства.

| | | | |
|----------------------------------|----------------------------|---|-------------------------------|
| <p>Частная генетика и</p> | <p>Использовать методы</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> | <p>Дисциплина изучается в</p> |
|----------------------------------|----------------------------|---|-------------------------------|

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>геномная селекция</p> | <p>частной генетики и геномной селекции</p> | <p>знать: характеристику сельскохозяйственных животных по основным хозяйственно-полезным признакам с учетом генетических параметров; видовые особенности строения кариотипа сельскохозяйственных животных; хромосомные мутации с.-х. животных и их взаимосвязь с нарушением плодовитости, продуктивности и другими признаками; основные генетические аномалии (обозначение, наименование, фенотипическое проявление, тип наследования), диагностику и учет наследственных нарушений;</p> <p>уметь: устанавливать тип взаимодействия генов у различных видов с.-х. животных, определяющих проявление признака; определять тип наследования признаков у животных, частоту аллелей и маркирующего гена в популяциях;</p> <p>владеть: методами проведения генетического анализа наследования аномалий различных видов с.-х. животных и разрабатывать мероприятия по их профилактике; основными методами проведения генетической экспертизы происхождения животных; основными методиками подбора позитивных генотипов с.-х. животных различных видов по ДНК маркерам с целью получения потомства с желательными признаками.</p> | <p>5 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа. Текущая аттестация: три контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Генетика», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология с.-х. животных».</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Технология молочного скотоводства», «Технология промышленного свиноводства», «Технология промышленного птицеводства», «Овцеводство и козоводство», «Пушное звероводство и кролиководство», «Основы биотехнологии».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Формирование теоретических знаний и практических навыков о материальных основах наследственности, закономерностях передачи хозяйственно-полезных признаков от родителей потомству у различных видов с.-х. животных, разводимых в Республике Беларусь с использованием геномной селекции (метод племенной работы, основанный на изучении последовательности ДНК животного), а также о роли наследственности в возникновении и распространении аномалий и возможных путях их профилактики.</p> | | | |
| <p>Генная и клеточная инженерия</p> | <p>Применять методы генной и клеточной инженерии</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: принципы создания модифицированных клеток и штаммов микроорганизмов; методы гибридизации соматических клеток; способы выделения клоновых культур и клонирования животных; свойства и возможности использования стволовых клеток; структуру и типы нуклеиновых кислот, генетический код; механизмы</p> | <p>Дисциплина изучается в 6 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/52 часа. Текущая аттестация: устный опрос. Промежуточная</p> |

| | | | |
|--|--|---|----------------------------|
| | | <p>функционирования генетического аппарата; методы, применяемые в генной инженерии для конструирования рекомбинантных ДНК, введения генов в зародышевые клетки животных и получения трансгенных животных;</p> <p>уметь: использовать данные геномных исследований при разработке программ разведения и селекции животных в целях совершенствования их продуктивных качеств и плодовитости; оценивать степень реализации генетических качеств потомства племенных животных по продуктивности и плодовитости;</p> <p>иметь навык: оценки и отбора животных, не имеющих наследуемых генетических (менделевских) аномалий и пригодных для репродукции при использовании классических и биотехнологических методов воспроизведения (культивирования <i>in vitro</i> и последующей трансплантации эмбрионов) и применения методов исследований, базирующихся на использовании моноклональных антител.</p> | <p>аттестация – зачет.</p> |
|--|--|---|----------------------------|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Биометрия», «Микробиология», «Основы ветеринарной медицины».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Биотехнология репродукции», «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Технология молочного скотоводства», «Овцеводство и козоводство»

Краткое содержание учебной дисциплины. Предусматривает изучение: методов выделения и конструирования клеток с новыми свойствами, культивирования тканей и клеток вне организма (*in vitro*) и практическое их применение; технологии получения моноклональных антител и монозиготных близнецов, клонирования животных; молекулярной структуры ДНК, генетического кода и механизмов функционирования генетического аппарата; технологии создания рекомбинантных ДНК и инструмента редактирования генома (*CRISPR*); получения трансгенных животных, генетической оценки племенных животных и проявления наиболее часто встречающихся менделевских аномалий.

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>Биотехнология репродукции</p> | <p>Применять методы биотехнологии при репродукции сельскохозяйственных животных</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: механизмы эндогенного контроля формирования половых клеток в половых железах; методы получения эмбрионов, извлечения (аспирации), культивирования и оплодотворения ооцитов для трансплантации животным; технологии разделения сперматозоидов по полу; методы хранения генетического материала; микробиологические трансформации стероидных гормонов, их применения для контроля репродуктивной функции; методы стимулирования и искусственного контроля половой функции. синхронизации</p> | <p>Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа. Текущая аттестация: две контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> |
|---|---|---|--|

родов у самок;
уметь: использовать препараты (устройства) стероидных гормонов в репродукции животных; применить на практике методы контроля репродуктивной функции животных с использованием биологически активных и гормональных средств (синхронизация половой охоты и родов, стимуляция фолликулогенеза); оценивать эндокринный статус животных в различные периоды репродуктивного цикла; лабораторные методы раннего определения беременности и снижение частоты эмбриональных потерь;
иметь навык: применения методов искусственного контроля репродуктивной функции сельскохозяйственных животных, работы с генетическим материалом (спермой и ооцитами), использования лабораторных методов ранней диагностики беременности и оценки эмбриональных и фетальных потерь.

Пререквизиты учебной дисциплины: для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Биометрия», «Микробиология», «Основы ветеринарной медицины».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Биотехнология кормов и кормовых добавок».

Краткое содержание учебной дисциплины. Предусматривается изучение эндогенного контроля формирования половых клеток в половых железах; методы стимулирования фолликулогенеза и получения эмбрионов; извлечения (аспирации), культивирования и оплодотворения ооцитов для трансплантации животным; технологии разделения сперматозоидов по полу и использование сексированной спермы в практике; методы хранения генетического материала; микробиологические трансформации стероидных гормонов, их применения для контроля репродуктивной функции; методы стимулирования и искусственного контроля репродуктивной функции. синхронизации родов у самок.

Биотехнология кормов и кормовых добавок

Применять биотехнологические методы производства кормов и кормовых добавок

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: значение кормления с учетом предшествующего опыта науки и практики, основные параметры состава и питательности кормов и кормовых добавок, основы приготовления высококачественных кормов и кормовых добавок, биохимические процессы, протекающие при консервировании кормов и подготовке их к скармливанию, правильное их хранение и рациональное использование, их влияние на качество продукции и здоровье животных, границы их скармливания разным видам и производственным группам животных, методику расчета кормовых смесей по заданным параметрам, технику и особенности скармливания кормов и кормовых добавок, практические методы контроля их

Дисциплина изучается в 8 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/46 часов.
Текущая аттестация: устный опрос.
Промежуточная аттестация – зачет.

полноценности;
уметь: применять полученные знания для решения теоретических и практических задач, правильно определять потребность в кормах и кормовых добавках, анализировать, обосновывать и составлять план потребности в кормах и кормовых добавках, контролировать полноценность кормления животных;
иметь навык: применять методы зоотехнических исследований по определению питательной ценности кормов и кормовых добавок, владеть прогрессивными технологиями заготовки, хранения, подготовки и приемами их скармливания, методикой составления оптимальных рационов и рецептов комбикормов.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Цифровые технологии в кормлении животных», «Физиология пищеварения сельскохозяйственных животных», «Кормопроизводство с основами ботаники», «Кормление сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для успешного прохождения итоговой аттестации.

Краткое содержание учебной дисциплины: В процессе изучения данной дисциплины формируются знания, умения и профессиональные компетенции по научным основам, методам и приемам рационального кормления с.-х. животных и использования кормов и кормовых добавок, обеспечивающих их нормальный рост, развитие, высокую продуктивность.

Модуль профиля «Интенсивные технологии птицеводства»

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Биология сельскохозяйственной птицы</p> | <p>Использовать биологические особенности сельскохозяйственной птицы разных видов для повышения эффективности производства продукции отрасли</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: теоретические основы биологических, морфологических, физиологических, анатомических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственной птицы; физиологию размножения сельскохозяйственной птицы; основы этологии сельскохозяйственной птицы; уметь: оценивать закономерности роста и развития птицы с целью направленного формирования продуктивных качеств; самостоятельного принятия решений; анализировать генотипические и паратипические факторы, влияющие на продуктивность птицы; иметь навык: правильного ухода и использования птицы; владения методами и способами составления эффективных рационов, сбалансированных комбикормов; проведения записей наблюдений и экспериментальных данных.</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/46 часа. Текущая аттестация: устный опрос, реферат. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|---|--|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Инкубация», «Корма и кормление сельскохозяйственной птицы», «Цифровизация технологических расчетов в птицеводстве», «Интенсивные технологии в птицеводстве», «Технологии промышленного птицеводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает получение студентами теоретических знаний и практических навыков по биологическим, морфологическим, физиологическим, анатомическим и хозяйственным особенностям сельскохозяйственной птицы.

| | | | |
|-------------------------|---|--|--|
| <p>Инкубация</p> | <p>Управлять процессом инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов, осуществлять контроль качества и определение пола суточного молодняка</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: роль инкубации в решении задач, стоящих перед современным птицеводством; строение, биофизические свойства и химический состав яиц; требования к качеству инкубационных яиц; технологию производства инкубационных яиц; режимы и пути совершенствования инкубации яиц птицы различных видов; устройство инкубаторов и правила их эксплуатации; уметь: осуществлять контроль за выполнением зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил; проводить производственно-зоотехнический учет; проводить научно-исследовательскую работу по совершенствованию технологии производства продукции птицеводства; иметь навык: производить отбор яиц на инкубацию; определять качество инкубационных яиц; грамотно организовать технологический процесс инкубации яиц; вести биологический контроль и учет в инкубации; определять качество и пол выведенного молодняка; проводить научно-исследовательскую работу по совершенствованию инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.</p> | <p>Дисциплина изучается в 4 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 72/48 часа. Текущая аттестация: устный опрос, реферат. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |
|-------------------------|---|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Автоматизация технологических расчетов в птицеводстве», «Интенсивные технологии в птицеводстве», «Технологии промышленного птицеводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает изучение: технологического оборудования для инкубации, в том числе инкубаторов; особенностей отбора яиц на инкубацию, определение их качества; организации технологического процесса инкубации яиц и биологического контроля; особенностей учета в инкубации; определения качества и пола выведенного молодняка; ветеринарно-санитарных требований в инкубации.

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Корма и кормление сельскохозяйственной птицы</p> | <p>Определять потребность в кормах, использовать методику анализа и</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: особенности пищеварения и обмена веществ у птицы; современную оценку питательности кормов и нормы</p> | <p>Дисциплина изучается в 5 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед.,</p> |
|--|---|--|---|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | составления рационов, контролировать полноценность кормления сельскохозяйственной птицы | кормления разных видов сельскохозяйственной птицы; пути снижения затрат кормов в птицеводстве; методы контроля полноценности кормления; уметь: применять на практике полученные теоретические знания в вопросах кормления и поения разных видов сельскохозяйственной птицы; организовывать процесс кормления сельскохозяйственной птицы; иметь навык: владеть современными знаниями и достижениями науки и техники в области кормления и уметь применять их с целью повышения эффективности производства продукции птицеводства. | объём – 50/50 часа. Текущая аттестация – индивидуальные задания. Промежуточная аттестация – экзамен. |
|--|---|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Кормопроизводство с основами ботаники», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Разведение сельскохозяйственных животных».

Пост реквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Интенсивные технологии в птицеводстве», «Технология переработки продукции птицеводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает изучение вопросов полноценного питания разных видов сельскохозяйственной птицы, исходя из полученных теоретических знаний и практической деятельности по составлению и оптимизации схем кормления птицы с использованием современных инновационных подходов к данной проблематике.

| | | | |
|--|--|--|---|
| Цифровизация технологических процессов в птицеводстве | Использовать компьютерную технику и актуальное программное обеспечение для автоматизации технологических расчетов в птицеводстве | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: отраслевые стандарты; системы и способы содержания взрослой сельскохозяйственной птицы; технологии выращивания ремонтного молодняка для формирования высокопродуктивной птицы; принципы оценки и использования кормов, комбикормов, кормовых добавок; уметь: правильно выполнять технологические расчеты по производству птицеводческой продукции, с использованием современных цифровых технологий; обеспечивать оптимальные условия содержания и полноценное кормление птицы различных возрастных групп в соответствии с принятой технологией; иметь навык: системного и сравнительного анализа; оценки качества произведенной продукции; исследовательский. | Дисциплина изучается в 6 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/52 часа. Текущая аттестация: устный опрос, реферат. Промежуточная аттестация – зачет. |
|--|--|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоогигиена», «Механизация животноводства с основами энергосбережения».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Интенсивные технологии в птицеводстве», «Технология переработки продукции птицеводства».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебная дисциплина предусматривает изучение цифровизации технологических процессов

| | | | |
|---|---|---|---|
| производства продукции, полученной от птицы различных видов и направлений продуктивности. | | | |
| Интенсивные технологии в птицеводстве | Применять интенсивные технологии производства продукции птицеводства | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: биологические резервы и методы повышения продуктивности птицы; технологию содержания промышленного стада кур-несушек; интенсивные ресурсосберегающие технологии выращивания бройлеров; уметь: применить теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания и кормления с.-х. птицы, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также помещений для содержания птицы и параметров микроклимата; применить знания о взаимосвязи организма с.-х. птицы с окружающей средой для повышения эффективности птицеводства; разрабатывать и внедрять эффективные способы и системы содержания птицы, а также технологические и зоогигиенические нормативы проектирования птицеводческих объектов; иметь навык: владения методами разведения, воспроизводства, кормления и содержания, повышения продуктивности птицы, интенсификации производства продукции птицеводства при применении современных ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий; знаниями о биологических резервах и методах повышения продуктивности птицы. | Дисциплина изучается в 7 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часа. Текущая аттестация: устный опрос, реферат. Промежуточная аттестация – экзамен. |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Биология сельскохозяйственной птицы», «Зоогигиена», «Механизация животноводства с основами энергосбережения», «Цифровизация технологических расчетов в птицеводстве», «Технологии промышленного птицеводства».</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами учебной дисциплины «Технология переработки продукции птицеводства».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для рациональной организации технологических процессов производства яиц и мяса птицы на птицеводческих предприятиях промышленного типа, а также освоение обучающимися интенсивных энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих максимальное использование генетического потенциала современных кроссов сельскохозяйственной птицы при эффективном использовании энергетических, кормовых и трудовых ресурсов.</p> | | | |
| Технология переработки продукции птицеводства | Применять прогрессивные технологии переработки продукции птицеводства | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: особенности морфологии тела и анатомического строения птицы; химический состав мяса птицы, его питательную и биологическую ценность; требования к сельскохозяйственной птице по упитанности, сортовую классификацию тушек птицы; основные технологические | Дисциплина изучается в 8 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/46 часа. Текущая аттестация – устный опрос. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>линии убоя и обработки птицы в убойных цехах; клеймение и маркировку мяса птицы; основные способы и режимы холодильной обработки мяса и мясопродуктов птицы; строение яйца и его химический состав; отличительные признаки яиц разных видов птицы; товароведческую классификацию, маркировку и пороки яиц; основные требования по переработки яиц; технологию производства продуктов переработки яиц; технологию обработки перо-пухового сырья и производства белковых кормов;</p> <p>уметь: контролировать доставку птицы к месту убоя и технологический процесс переработки сельскохозяйственной птицы; соблюдать режимы холодильной обработки мяса и мясопродуктов; определять вид и свежесть мяса птицы; определять сортность и доброкачественность яиц; контролировать обработку перо-пухового сырья и производства белковых кормов; рассчитывать выход мяса, субпродуктов и других продуктов убоя сельскохозяйственной птицы;</p> <p>иметь навык: основными методами определения качества продукции птицеводства; методикой расчета выхода готовой продукции в результате переработки исходного сырья.</p> | <p>Промежуточная аттестация – зачет</p> |
|--|--|---|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных», «Технологии промышленного птицеводства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Технологии переработки продукции животноводства», «Фермерское животноводство».

Краткое содержание учебной дисциплины: Подготовка специалистов имеющих навыки квалифицированно решать вопросы, связанные с совершенствованием технологии переработки и хранения продукции птицеводства.

Модуль профиля «Интенсивные технологии пчеловодства»

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Биология пчелы и пчелиной семьи</p> | <p>Использовать биологические особенности пчелы и пчелиной семьи для повышения эффективности производства продукции пчеловодства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: морфологию, анатомию, физиологию пчел; состав пчелиной семьи, функции особей пчелиной семьи, их отличия по внешнему виду; значение и функции пчелиной матки, ее отличие от рабочих пчел; периоды жизни пчелиной семьи; строение гнезда пчелиной семьи; особенности процесса жаления; действия яда на человека и животных;</p> <p>уметь: определять основные породы пчел; определять особи пчелиной семьи, силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона;</p> | <p>Дисциплина изучается в 3 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 54/46 часов. Текущая аттестация – контрольные работы. Промежуточная аттестация – зачет</p> |
|---|--|--|---|

иметь **навык** определения разных особей пчелиной семьи, условий, предпосылок и признаков роения

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Генетика», «Микробиология».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами следующих учебных дисциплин: «Правила и техника разведения пчел», «Кормовая база пчеловодства и технология возделывания медоносных растений», «Технологии производства продукции пчеловодства», «Технология переработки продукции пчеловодства», «Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебной программой предусматривается изучить морфологию медоносной пчелы, анатомию и физиологию медоносной пчелы и образ жизни пчелиной семьи

Правила и техника разведения пчел

Управлять воспроизводством пчел с целью повышения их продуктивности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: правила искусственного размножения пчел, преимущества и недостатки роевых, свищевых и искусственно выведенных маток, методы искусственного вывода маток; методы разведения в пчеловодстве; чистопородное разведение, скрещивание и гибридизация пчел; значение изолированных пунктов для спаривания пчелиных маток и трутней; опасность регионального многопородного разведения в пчеловодстве; преимущество чистопородного разведения в пчеловодстве

уметь: производить отводки на плодную матку, формировать материнские и отцовские семьи; вести пакетное пчеловодство; использовать гетерозис в пчеловодстве; проводить искусственное осеменение пчелиных маток; создавать чистопородные массивы для разведения пчел

иметь навык: формирования индивидуальных и сборных отводков; вывода пчелиных маток; организации нуклеусного хозяйства; формирование пакетных семей, их пересылка и использование

Дисциплина изучается в 4 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед.,
объём – 72/48 часов.
Текущая аттестация – контрольные работы
Промежуточная аттестация – зачет

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Генетика», «Микробиология», «Пчеловодство», «Биология пчелы и пчелиной семьи».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Кормовая база пчеловодства и технология возделывания медоносных растений», «Технологии производства продукции пчеловодства», «Технология переработки продукции пчеловодства», «Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебной программой предусматривается изучить основные правила, методики и техники разведения пчел

Кормовая база пчеловодства и

Организовывать использование эффективной

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: классификацию медоносных растений по времени

Дисциплина изучается в 5 семестре.

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>технология возделывания медоносных растений</p> | <p>кормовой базы для пчел и применять прогрессивные технологии возделывания медоносных растений</p> | <p>цветения, месту обитания и характеру собираемых продуктов; типы медосборов; значение состояния пчелиных семей для рационального использования медоносных ресурсов; влияние погодных условий, агротехнических и минеральных удобрений на выделение нектара растениями; сортовые особенности сельскохозяйственных растений и их нектаропродуктивность; мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства; значение перекрестного опыления в повышении урожайности, улучшении качества плодов и семян сельскохозяйственных растений; роль насекомых в эволюции высших цветковых растений; преимущества медоносных пчел по сравнению с дикими насекомыми в опылении сельскохозяйственных растений; уметь: определять поддерживающий и главный медосборы, понимать их значение для развития и продуктивности пчелиных семей; иметь навык: определения медоносных ресурсов местности и методики составления кормового баланса пасеки и хозяйства</p> | <p>Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/50 часов. Текущая аттестация – контрольные работы. Промежуточная аттестация – экзамен</p> |
| <p><u>Пререквизиты учебной дисциплины:</u> Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Генетика», «Микробиология», «Пчеловодство», «Биология пчелы и пчелиной семьи», «Правила и техника разведения пчел».</p> <p><u>Постреквизиты учебной дисциплины:</u> Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Технологии производства продукции пчеловодства», «Технология переработки продукции пчеловодства», «Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей».</p> <p><u>Краткое содержание учебной дисциплины:</u> Учебной программой предусматривается изучение классификации медоносных растений, сортовые особенности сельскохозяйственных растений и их нектаропродуктивности, мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства, значение перекрестного опыления в повышении урожайности, улучшении качества плодов и семян сельскохозяйственных растений, определения медоносных ресурсов местности и методики составления кормового баланса пасеки и хозяйства.</p> | | | |
| <p>Технологии производства продукции пчеловодства</p> | <p>Применять современные технологии производства продукции пчеловодства</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: зависимость производства продуктов пчеловодства от кормовой базы; восковую продуктивность пчел; основные качественные показатели мёда; методы увеличения производства воска в пчелиных семьях; состав воска; химические свойства воска; сорта воска; технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервацию и хранение; уметь: определять наличие пади в мёде; проводить выбраковку и переработку сотов;</p> | <p>Дисциплина изучается в 6 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 68/52 часа. Текущая аттестация – контрольные работы. Промежуточная аттестация – зачет.</p> |

иметь навык: определения товарных качеств мёда; очистки упаковки и хранения мёда; производства пыльцы и перги; организации внедрения достижений научно-технического прогресса в пчеловодстве, методов комплексного использования пчелиных семей, увеличение производства биологически полноценных пищевых и лечебных продуктов, лекарственно-технического сырья для фармацевтической, пищевой, химической и других отраслей

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Микробиология», «Пчеловодство», «Биология пчелы и пчелиной семьи», «Правила и техника разведения пчел», «Кормовая база пчеловодства и технология возделывания медоносных растений».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Технология переработки продукции пчеловодства», «Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебной программой предусматривается изучение технологий производства основных видов продукции пчеловодства.

Технология переработки продукции пчеловодства

Применять прогрессивные технологии переработки продукции пчеловодства

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: классификацию, способы получения, сбора, хранения, а также химический состав, пищевую ценность продуктов пчеловодства, биохимические процессы при созревании, хранении и переработке меда и других продуктов пчеловодства; принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения пчелопродукции; технологические процессы, оборудование и инвентарь, их использование при сборе, обработке, переработке пчелопродуктов;

уметь: устанавливать оптимальные способы, методы и режимы сбора, хранения и переработки продуктов пчеловодства; учитывать биохимические и микробиологические процессы при хранении и переработке пчелопродуктов; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку полученных результатов;

иметь навык: владения методами сбора продуктов пчеловодства, первичной обработки и хранения сырья; оценки качества продукции по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям, а также показателям безопасности и биологической ценности продуктов; технологическими процессами получения,

Дисциплина изучается в 7 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед.,
объём – 50/50 часов.
Текущая аттестация – контрольные работы.
Промежуточная аттестация – экзамен.

переработки и методами контроля качества пчелопродуктов

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Микробиология», «Пчеловодство», «Биология пчелы и пчелиной семьи», «Правила и техника разведения пчел», «Кормовая база пчеловодства и технология возделывания медоносных растений», «Технологии производства продукции пчеловодства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения студентами в следующих учебных дисциплин: «Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей».

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебной программой предусматривается приобретение теоретических знаний и практических навыков по технологии переработке, хранению и оценке качества продуктов пчеловодства.

| | | | |
|---|---|--|--|
| Технологии и методы защиты пчел от болезней и вредителей | Применять теоретические знания и практические навыки по профилактике болезней пчел и защиты от вредителей | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: незаразные болезни пчел; инвазионные болезни пчел; биологию размножения клеща и его распространение; зоотехнические и химические методы борьбы с болезнями и вредителями; возбудителей болезней, клиническую картину, диагностику, профилактику и лечение; уметь: классифицировать застуженный расплод, падевый, нектарный и пыльцевой токсикозы; хищников и паразитов пчел, меры борьбы с ними; иметь навык: борьбы с варроатозом, нозематозом, акарапидозом, микозами, браулесом, восковой молью, филантом, стрекозой, муравьем, осами, пчелоедом, сорокопудом, шуркой золотистой; определения степени пораженности взрослых особей и расплода | Дисциплина изучается в 8 семестре. Трудоёмкость – 3 з. ед., объём – 50/46 часов. Текущая аттестация – контрольные работы. Промежуточная аттестация – зачет. |
|---|---|--|--|

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Зоология», «Микробиология», «Пчеловодство», «Биология пчелы и пчелиной семьи», «Правила и техника разведения пчел», «Кормовая база пчеловодства и технология возделывания медоносных растений», «Технологии производства продукции пчеловодства», «Технология переработки продукции пчеловодства».

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для проведения итоговой аттестации.

Краткое содержание учебной дисциплины: Учебной программой предусматривается изучение основных методов защиты пчел от болезней, наиболее часто поражающих пчел и способы борьбы с наиболее распространенными вредителями пчелиной семьи.

Дополнительные виды обучения

| | | | |
|--|--|---|---|
| Белорусский язык (профессиональная лексика) | Осуществлять коммуникации в устной и письменной формах на белорусском языке для решения задач межличностного взаимодействия и производственных задач | У выніку засваення вучэбнай дысцыпліны студэнт павінен: ведаць: ролю мовы і маўлення ў працэсе сацыяльных зносін; сістэму лексічных, граматычных і стылістычных сродкаў беларускай мовы; поўны набор прафесійнай лексікі; тэрміналагічныя слоўнікі і даведнікі па адпаведных сферах навукова-прафесійнай дзейнасці; умець: граматычна карыстацца вуснай і пісьмовай мовай; перакладаць, анатаваць і рэферываць прафесійна | Дысцыпліна вывучаецца ў 3 семестры. Аб'ём – 36/24. Бягучая атэстацыя – дзве кантрольныя працы. Прамежкавая атэстацыя – залік |
|--|--|---|---|

арыентаваныя тэксты; складаць і весці на беларускай мове дзелавую дакументацыю, рыхтаваць навуковыя і публічныя выступленні і г.д.
мець навыкі камунікацыі ў вуснай і пісьмовай формах на беларускай мове

Пререквизиты учебной дисциплины: Для вывучэння дадзенай дысцыпліны студэнтам неабходны набор ведаў і навыкаў па наступных вучэбных дысцыплінах: «Беларуская мова», «Гісторыя Беларусі» за курс сярэдняй школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Атрыманыя веды паслужаць асновай для больш паглыбленага вывучэння студэнтамі вучэбнай дысцыпліны «Асобава-прафесійнае развіццё адмыслоўца».

Краткое содержание учебной дисциплины: Прадугледжваецца авалодаць ведамі аб месцы беларускай мовы ў сістэме агульначалавечых і нацыянальных каштоўнасцей; функцыянаванні беларускай мовы ва ўмовах білінгвізму; лексічнай сістэме беларускай літаратурнай мовы; функцыянальных стылях маўлення, у прыватнасці навуковым і афіцыйна-справавым стылях; культуры прафесійнага маўлення.

Безопасность жизнедеятельности человека

Применять методы защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:
знать: о чрезвычайных ситуациях, характерных для Республики Беларусь, их возможные последствия, методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и мероприятия по их предупреждению, способы выживания человека в чрезвычайных ситуациях; знать структуру, задачи, функции и возможности государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и системы гражданской обороны; знать основы функционирования экономики и обеспечения безопасности в условиях чрезвычайной ситуации, а также основы радиационной безопасности человека и его выживания в условиях радиоактивного загрязнения;
уметь: выполнять мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по обеспечению безопасности функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
владеть: методиками прогнозирования, оценкой обстановки в чрезвычайных ситуациях и принимать меры по их предупреждению на своих участках работы; правильно действовать в условиях чрезвычайных ситуаций и принимать соответствующие решения; владеть навыками организации работ по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях, использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

Дисциплина изучается в 4 семестре.
Трудоёмкость – 3 з. ед.,
объём – 36/24 часа.
Текущая аттестация – опрос.
Промежуточная аттестация – зачет.

Пререквизиты учебной дисциплины: Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по следующим учебным дисциплинам: «Физика», «Химия» за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные знания послужат основой для прохождения учебной и производственной практики; выполнения и защиты дипломного проекта.

Краткое содержание учебной дисциплины: Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации, характерные для Республики Беларусь. Организация защиты населения и объектов в Республике Беларусь от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность. Радиоактивные превращения ядер. Основы радиационной безопасности. Радиоэкологическая обстановка в Республике Беларусь. Агропромышленное производство в условиях радиоактивного загрязнения.

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Физическая культура | Обладать навыками здоровьесбережения | В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать: роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы Государственной политики Республики Беларусь в области физической культуры и спорта; теоретико-методические основы физической культуры и здорового образа жизни; основные достижения Республики Беларусь в области физической культуры и спорта; гигиенические и организационные основы занятий физической культурой и спортом; уметь: использовать в жизни практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, развития и совершенствование психофизических способностей и качеств; использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей; – применять правила безопасного проведения занятий физическими упражнениями и видами спорта; иметь навык: развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, общественной и социально-культурной жизни страны | Дисциплина изучается в 1-6 семестрах. Объем – 356 часов. Текущая аттестация: тесты, контрольные нормативы. Промежуточная аттестация – зачет. |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---|

Пререквизиты учебной дисциплины: Изучение учебной дисциплины базируется на теоретических знаниях и практических навыках в области физической культуры, приобретенных за курс средней школы.

Постреквизиты учебной дисциплины: Полученные теоретические знания и практические навыки послужат основой для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний, поддержания хорошей физической формы для достижения жизненных и профессиональных целей.

Краткое содержание учебной дисциплины: Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования РБ. Основы здорового образа жизни. Естественно-научные основы физического воспитания. Современные оздоровительные системы и основы контроля физического состояния организма. Основы методики самостоятельных занятий. Физическая культура и спорт как общественное явление. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Физическая культура в научной организации труда. Гимнастика. Легкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Футбол. Атлетическая гимнастика. Лыжный спорт. Плавание.

