

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-методический комплекс (УМК) – совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих дидактических средств обучения по дисциплине учебного плана специальности, способствующих эффективному освоению студентами учебного материала дисциплины и необходимых для организации и осуществления учебного процесса.

Цель УМК – повышение качества учебно-методического обеспечения учебного процесса, включая самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу студентов, путем обеспечения организационной и содержательной целостности дидактических средств обучения по учебной дисциплине в целях достижения требований образовательных стандартов высшего образования.

Задачи УМК:

- целостное и качественное учебно-методическое обеспечение дисциплины, отвечающее современным требованиям в формировании системы профессиональных компетенций будущих специалистов;

- обеспечение учебного процесса современными учебными материалами, способствующими повышению качества подготовки специалистов;

- формирование навыков самостоятельной работы магистрантов с информацией, рациональной организации учебного труда, выработки оптимального алгоритма самостоятельного изучения материала;

- содействие реализации системы контроля и самоконтроля результатов обучения, их коррекции и оценки.

Функции УМК:

- реализация учебно-методического комплексного обеспечения дисциплины;

- объединение различных дидактических средств обучения и подчинение их общим целям образовательного процесса;

- конкретизация требований к содержанию изучаемой дисциплины, к знаниям, умениям и навыкам студентов согласно образовательного стандарта соответствующей специальности;

- стимулирование самостоятельного изучения студентов учебного материала.

При разработке УМК концептуальным является системно-деятельностный подход, с позиций которого, обучение рассматривается как целостный процесс с учетом требований современной дидактики:

- детерминирование и обеспечение учебно-познавательной деятельности студентов, согласно которому определяется целевая программа действий студентов и обеспечивается соответствующими средствами обучения, а также создаются условия для самоконтроля знаний студентов и их возможной коррекции;

- эффективность позволяет обеспечить связь между целями и результатами обучения при непрерывном контроле над ходом достижения поставленных целей;

- единство инвариантного и вариативного обеспечивает возможность последовательного совершенствования содержания и формы УМК с целью соответствия современным требованиям к подготовке специалистов.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Свиноводство» предназначен для организации учебного процесса по дисциплине и содержит основной теоретический материал, включает программу курса по соответствующим темам, а также планы практических и занятий, реферативные задания и контрольные вопросы – средства педагогического контроля.

Общее количество часов и количество аудиторных часов, отводимое на изучение учебной дисциплины для специальности 1-74 03 01 Зоотехния.

Для дневной (полной) формы получения высшего образования общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины "Свиноводство" по специальности 1-74 03 01 "Зоотехния" составляет 200 часов. Из них 102 часа – аудиторные занятия, 98 часов –

самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 34 часа, лабораторные занятия – 68 часов. Рекомендуемая форма текущей аттестации – курсовая работа, экзамен.

Для дневной (сокращенной) формы получения высшего образования общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины "Свиноводство" по специальности 1-74 03 01 "Зоотехния" составляет 200 часов. Из них 68 часов – аудиторные занятия, 132 часа – самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 24 часа, лабораторные занятия – 44 часа. Рекомендуемая форма текущей аттестации – курсовая работа, экзамен.

Для заочной (полной) формы получения высшего образования общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины "Свиноводство" по специальности 1-74 03 01 "Зоотехния" составляет 200 часов. Из них 26 часов – аудиторные занятия, 174 часа – самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 12 часов, лабораторные занятия – 14 часов. Рекомендуемая форма текущей аттестации – курсовая работа, экзамен.

Для заочной (сокращенной) формы получения высшего образования общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины "Свиноводство" по специальности 1-74 03 01 "Зоотехния" составляет 200 часов. Из них 18 часов – аудиторные занятия, 182 часа – самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 8 часов, лабораторные занятия – 10 часов. Рекомендуемая форма текущей аттестации – курсовая работа, экзамен.

Утвержденной учебной программой предусмотрена следующая структура курса:

М о д у л ь 1. Конституция, экстерьер и продуктивность свиней. Особенности свинины как важнейшего продукта в рациональном и научно-обоснованном питании человека и сырья для промышленности. Удельный вес свинины в мясном балансе Республики Беларусь и зарубежных стран. Пути интенсификации свиноводства, достижения науки и передового опыта в области производства свинины. Основные биологические особенности свиней: полиэстричность, многоплодие, плодовитость и молочность свиноматок, откормочные и мясные качества свиней. Показатели, характеризующие продуктивные признаки свиней. Особенности роста, развития свиней, формирование мясной продуктивности. Этология свиней: поведение, взаимоотношение особей. Стрессовые факторы и их влияние на продуктивность свиней. Основные конституционные типы свиней и современные методы их оценки. Экстерьерные особенности свиней различных конституциональных и производственных типов. Конституция и стресс-устойчивость, приспособленность к промышленной технологии производства свинины. Конституция и продуктивность свиней. Интерьерные показатели, используемые для оценки крепости конституции и как маркеры раннего прогнозирования продуктивности.

М о д у л ь 2. Породы свиней. Характеристика диких предков и сородичей свиней. Эволюция свиньи в процессе domestikации. Исходные породы, ставшие основой для выведения современных пород свиней. Крупная белая порода: историко-эволюционная характеристика, основные хозяйственные и биологические особенности, генеалогическая структура, ведущие хозяйства, направления работы с породой на перспективу. Породы свиней мира, оказавшие влияние на генофонд свиней Беларуси, других стран (беркширская, белая короткоухая, крупная белая, крупная черная, ландрас, дюрк, гемпшир, пьетрен и др.). Украинская степная белая порода: методика ее создания, особенности, продуктивные качества, направления работы с породой. Породы свиней Республики Беларусь (белорусская крупная белая, белорусская черно-пестрая, белорусская мясная). История их создания, характеристика, использование, племенная работа, ведущие

племенные предприятия. Мясные породы и типы свиней, районированные в Беларуси (эстонская беконная, ландрас, дюрок, пьетрен, гемпшир, днепробугский и др.), их особенности, методика создания, продуктивные качества, племенные предприятия. Породы свиней ближнего зарубежья: брейтовская, уржумская, ливенская, муромская, кемеровская, сибирская северная, северокавказская, скороспелая мясная, литовская белая, миргородская, украинская степная рябая, полтавская мясная, красная белополая; их краткая характеристика.

М о д у л ь 3. Племенная работа в свиноводстве. Генетические основы селекции свиней: характер наследования, наследуемость, повторяемость и изменчивость хозяйственно полезных признаков свиней. Летальные и сублетальные гены. Селекционируемые признаки и показатели отбора, корреляционные взаимосвязи, эффективность отбора. Методы интенсификации отбора в свиноводстве. Задачи племенной работы в свиноводстве в связи с интенсификацией и переходом на крупномасштабную селекцию. Структура племенной сети. Методы оценки продуктивности свиней. Особенности организации оценки свиней по происхождению, собственной продуктивности, боковым родственникам и по потомству с использованием контрольного откорма и контрольного выращивания. Методы селекции и количество отбираемого ремонтного молодняка, организация элевиров. Связь селекционных стад госплемзаводов с дочерними хозяйствами. Особенности работы с линиями и семействами в свиноводстве, заводские и специализированные линии. Межлинейная и породно-линейная гибридизация. Системы организации племенной работы и гибридизации в Республике Беларусь. Особенности племенной работы в селекционно-гибридных центрах, пользовательных стадах. Комплектование стада в племенном и товарном репродукторном комплексе. Организация селекции и проверка линий на сочетаемость. Бонитировка свиней. Организация и проведение бонитировки. Особенности бонитировки в племенных и товарных хозяйствах, мероприятия, разрабатываемые на ее основе. Перспективные планы племенной работы. Принципы составления перспективных планов племенной работы для племенных хозяйств.

М о д у л ь 4. Технология производства свинины. Типы специализированных свиноводческих предприятий, племенные предприятия, товарные хозяйства: репродукторные, откормочные, хозяйства с законченным циклом производства. Их цели, задачи и значение в общем производстве свинины. Типы кооперации при производстве свинины: научно-производственные объединения, фирмы, межхозяйственные объединения, арендные фермы, подсобные, фермерские (крестьянские) хозяйства по производству свинины. Внутрихозяйственная и межхозяйственная специализация в свиноводстве. Раздельно-цеховая организация производственных процессов. Принципы работы свиноводческих комплексов: поточность производственных процессов, ритмичность производства, последовательность комплектования технологических групп животных, обособленность их содержания по принципу “все свободно” и “все занято”. Специализация зданий и оборудования по производственному назначению, комплексная механизация производственных процессов, стандартизация выпускаемой продукции. Ритм производства. Особенности формирования технологических групп. Расчет единовременного поголовья и количества станко-мест. Циклограммы. Технология воспроизводства на комплексах. Организация работы в цехе воспроизводства. Принципы комплектования стада комплексов ремонтным молодняком. Механизация и автоматизация приготовления и раздачи кормов, водопоеания и уборки навоза. Особенности устройства и оборудования помещений для различных групп свиней. Микроклимат свиноводческих помещений. Особенности направления реконструкции существующих свиноводческих помещений с целью перехода на интенсивные технологии производства свинины. Энергосбережение в свиноводстве. Права и обязанности обслуживающего персонала свиноводческих хозяйств различного типа. Нормы обслуживания и организация труда

разных категорий работников при разном уровне интенсификации отрасли.

М о д у л ь 5. Воспроизводство стада и откорм свиней. Принципы формирования стада. Условия правильного воспроизводства стада. Структура стада свиней. Особенности полового развития хряков и маток. Подготовка хряков к случке: возраст, живая масса, кормление и содержание растущих и взрослых хряков. Режим использования хряков при естественной случке и искусственном осеменении. Интенсивность их использования. Технологические нормы содержания и использования основных, проверяемых свиноматок и ремонтных свинок, подготовка маток к случке. Половой цикл. Способы выявления маток в охоте, сроки и кратность осеменения. Методы ранней диагностики супоросности. Рост и развитие эмбрионов. Эмбриональная смертность. Подготовка маток к опоросу и проведение опороса. Особенности кормления супоросных и подсосных свиноматок. Формирование гнезд. Типы и конструктивные особенности станков для хряков, холостых, условно-супоросных, супоросных и подсосных свиноматок при выгульном, безвыгульном, фиксированном содержании. Основные методы интенсификации использования маточного поголовья: стимуляция, синхронизация охоты и опоросов, ранний отъем поросят.

Биологические особенности поросят-сосунов, определяющие технологические приемы и методы их выращивания: иммунитет, пищеварение, терморегуляция, обмен веществ и энергии. Потребность поросят-сосунов в питательных веществах. Значение ранней подкормки поросят. Технология кормления поросят-сосунов. Оптимальные технологические параметры при выращивании. Профилактика заболеваний. Техника отъема поросят. Технологические параметры при выращивании поросят-отъемышей: величина групп, станковая площадь на голову, фронт кормления, микроклимат. Способы выращивания поросят раннего отъема. Погнездное, клеточно-батарейное и другие технологии выращивания поросят-отъемышей.

Особенности выращивания ремонтного молодняка. Величина групп, станковая площадь на голову, фронт кормления, микроклимат. Контроль за ростом и развитием животных. Выращивание ремонтного молодняка для комплектования племенных ферм комплексов. Нормы кормления и примерные рационы.

Технологические основы откорма свиней. Факторы, определяющие производство мясной, беконной и жирной свинины. Виды откорма: мясной, беконный, мясо-сальный, сальный, откорм взрослых животных. Интенсификация откорма свиней. Влияние типов кормления и видов кормов на качество свинины. Особенности откорма свиней с использованием пищевых отходов и других нетрадиционных источников кормов. Эффективность откорма свиней до различной живой массы. Технологические параметры при откорме: размер группы, станковая площадь, фронт кормления, микроклимат. Передовые методы откорма. Принципы планирования откорма и реализация продукции свиноводства. Экономика откорма. ГОСТы на свинину.

Биологические основы летне-лагерного содержания свиней. Влияние движения, инсоляции и других факторов внешней среды на организм животных. Устройство, механизация и оборудование летних лагерей. Конвейер зеленых кормов для свиней. Система использования пастбищ: количество, размер загонов, очередность и продолжительность стравливания. Расчет потребности в кормах. Организация кормовой базы.

Зоотехническая и экономическая эффективность деятельности свиноводческих предприятий.

В процессе изучения дисциплины будущие зооинженеры должны приобрести знания о современных экономически эффективных технологиях производства свинины.