

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ»**

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Селекция сельскохозяйственных птиц» заключается в формировании комплекса знаний об организационных, научных и методических основах разведения и селекции разных видов сельскохозяйственной птицы; изучения генетико-математических методов в селекции, технологий селекции в яичном и мясном птицеводстве; применения инновационных методов селекции и повышения качества племенной продукции

## **ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

- освоение теоретических и практических знаний в области селекции;
- изучение приемов оценки и отбора птицы в линиях, популяциях, породах;
- ознакомление с методиками расчета генетико-математических параметров селекции;
- использование методов воспроизводства птицы;
- освоение методики оценки качества спермопродукции производителей;
- осуществление приемов подбора родительских пар в племенных стадах в разных категориях хозяйств;
- освоение методов анализа причин низких показателей продуктивности и воспроизводства, низкого качества племенного молодняка, разработок мероприятий по их предупреждению;
- ознакомление с навыками самостоятельного изучения специальной литературы и другой научно-технической информации, достижениями отечественной и зарубежной науки и техники.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕМА 1. Племенная работа в птицеводстве как единая организационно-зоотехническая система и ее составляющие.** Селекция, как составная часть племенной работы (лат. *Selecto* – отбор, выбор). Появление селекции как науки (1859 г.). Значение трудов Ч. Дарвина в определении сути селекции как науки.

**ТЕМА 2. Основные задачи селекции в практическом применении при создании высокопродуктивных линий и кроссов.** Схемы взаимосвязи структурных подразделений племенного птицеводства.

**ТЕМА 3. Генетические основы селекции. Наследственность и изменчивость, как основа селекционной работы в птицеводстве.** Молекулярные основы наследственности. Цитологические основы наследственности и характерные особенности при ведении селекционной работы. Взаимодействие и фенотипическое проявление генов. Понятие генотип, фенотип. Полное и неполное доминирование. Инбридинг и инбредная депрессия. Взаимодействие генотипа и среды по результатам некоторых ученых Н.П. Жарковой (1980), В.П. Коваленко и В.И. Кравченко (1987).

**ТЕМА 4. Понятие о гетерозисе.** Значение гетерозиса в селекционной работе как фактор повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы, при котором проявляется сложное биологическое явление, происходящее в организме птицы (различные формы взаимодействия генов между собой и генных продуктов с цитоплазмой, между генами и средой и т.д.). Увеличение обменных процессов в организме. Ряд гипотез, объясняющих эффект гетерозиса. Формы проявления гетерозиса по Х.Ф. Кушниру 1969 г и их характеристика. Истинный и гипотетический гетерозис.

**ТЕМА 5. Отбор и подбор.** Характеристика типа искусственного отбора в птицеводстве. Основные признаки отбора для яичной и мясной птицы. Критерии эффективного отбора, коэффициенты наследуемости и изменчивости. Различие коэффициентов наследуемости селекционных признаков у птицы различного вида. Характеристика методов отбора пти-

цы. Простые и сложные селекционные индексы и показатели для их расчета. Бонитировка сельскохозяйственной птицы (оценочные признаки). Подбор. Формы подбора и их значение в работе племенных хозяйств (племязаводы, селекционно-генетические станции, экспериментальные базы научных учреждений).

**ТЕМА 6. Методы разведения. Понятие о сути методов разведения сельскохозяйственных животных. Методы выведения новых линий и кроссов.** Характеристика методов разведения и их значение в создании высокопродуктивных пород птицы. Чистопородное разведение, скрещивание, межвидовая гибридизация. Варианты применения того или иного метода разведения в связи с поставленными задачами. Промышленная технология - специализация пород по продуктивности (корниш х плимутрок). Генеалогическая структура линии – ее суть. Отцовские и материнские линии, их особенности. Скрещивание. Методы скрещивания и их особенность. Понятие гибриды и помеси, их различия. Схемы получения 2-х, 3-х и 4-х линейных гибридов. Отцовские и материнские формы. Межвидовая гибридизация..Структурные единицы породы (линии и кроссы). Методы при создании новых линий и кроссов (генетические закономерности онтогенеза, селекционные, биотехнологические). Содержание селекционных программ для выведения новых линий и кроссов птицы всех видов. Исходный материал для создания новых линий и кроссов. Предпочтение в работе с кроссами при производстве продукции птицеводства. Селекционная программа как пример метода выведения новых пород и кроссов.

**ТЕМА 7. Особенности селекционной работы с яичными курами.** Кроссы яичных кур отечественной и зарубежной селекции. Генетический потенциал кроссов (белых и коричневых). Генетические основы пород при создании белых и коричневых кроссов. Основные задачи селекции кур яичного направления. Селекционированные признаки для материнской и отцовской форм и варианты их использования. Основное значение селекционного стада. Количество селекционных гнезд в зависимости от уровня селекционной работы. Оценка по качеству потомства кур и петухов. Множитель исходных линий, свободно спаривающаяся группа и их значение в селекционной работе с линиями яичного типа.

**ТЕМА 8. Особенности селекционной работы с курами мясного типа.** Кроссы мясных кур, созданные в России и зарубежом. Генетический потенциал кроссов мясных кур при производстве продуктов птицеводства. Основные селекционные задачи при селекции мясной птицы (куры): скорость роста, сроки выращивания, живая масса, затраты корма, увеличение мышечной ткани в тушке и т.д. Индивидуальная селекция мясных линий отцовской и материнской формы по яйценоскости. Взаимодействие племенных хозяйств и их задачи (племязавод, племрепродуктор I и II порядка) и промышленные товарные хозяйства. Основные признаки отбора для линий отцовской и материнской формы. Схемы получения двух-, трех- и четырех – линейных гибридов. Основные мероприятия при работе с селекционным, прародительским и стадом и хозяйствах-репродукторах. Селекционная работа с индейками, утками, гусями, цесарками и птицей других видов.

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** – 3 зачетные единицы.

**ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ** – экзамен