3050

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

Рег. № 30ГПС 04-18
«05» мая 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан Биолого-технологического факультета
К.В. Жучаев
(ФИО)
(подпись)

ФГОС 2015 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.1 Практическая селекция в молочном скотоводстве

36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры)

Профиль: Технология животноводства
Основной вид деятельности: научно-исследовательская;
Дополнительный вид деятельности: производственно-технологическая

Курс: 2 **Семестр**: 3

Факультет Биолого-технологический **Форма обучения**: очная
(набор 2014 г.)

Объем дисциплины

Вид занятий	Объем занятий (зачетные единицы / часы)	Семестр
Общая трудоемкость по учебному плану	2/**72**	3
В том числе:		
Контактная работа	**24**	
лекции	12	
практические (семинарские) занятия	12	
***Самостоятельная работа**, всего*	**48**	
В том числе:		
Курсовой проект (Курсовая работа)		
Контрольная работа / реферат		
Форма контроля:		
Экзамен (зачёт)	зачёт	3

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры), утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 30.03.2015 № 319.

Программу разработал:

Доцент кафедры разведения, кормления
и частной зоотехнии, к.с.-х.н.,  Яранцева С.Б.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современное состояние молочного скотоводства в регионе, стране и мире;
- физиологические основы образования молока;
- факторы, влияющие на молочную продуктивность.

уметь:

- строить родословные, генеалогические схемы линий и семейств;
- пользоваться каталогами быков и электронными ресурсами;
- проводить подбор родительских пар и оценивать его эффективность.

владеть:

- методикой проведения линейной оценки экстерьера коров.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «Практическая селекция в молочном скотоводстве» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих профессиональных (ПК) компетенций:

- способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4).

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретенными компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ПК)
1	**Знать:**	
1.1	современное состояние молочного скотоводства в регионе, стране и мире;	ПК-4
1.2	физиологические основы образования молока;	ПК-4
1.3	факторы, влияющие на молочную продуктивность	ПК-4
2	**Уметь:**	
2.1	строить родословные, генеалогические схемы линий и семейств;	ПК-4
2.2	пользоваться каталогами быков и электронными ресурсами;	ПК-4
2.3	проводить подбор родительских пар и оценивать его эффективность	ПК-4
3.	**Владеть:**	
3.1	методикой проведения линейной оценки экстерьера коров	ПК-4

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.1 Практическая селекция в молочном скотоводстве относится к факультативным.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Современные проблемы в зоотехнии, Физиология и генетика адаптации животных, Повышение качества продукции животноводства, Вэлфер-технологии в животноводстве и является завершающей в цикле дисциплин.

3. Содержание дисциплины

Распределение часов по темам и видам занятий представлено в таблице 2 по очной форме обучения

Таблица 2. Тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ПК)
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа	всего по теме	
1.	Состояние молочного скотоводства в мире и России. Основные породы, использующиеся в мировом молочном скотоводстве.	2		5	7	ПК-4
2.	Физиологические основы образования и накопления молока. Влияние различных факторов на молочную продуктивность.	2	2	5	9	ПК-4
3.	Экстерьер и конституция крупного рогатого скота. Линейная оценка экстерьера		2	6	8	ПК-4
4.	Отбор животных по родословной. Линии и семейства.	2	2	6	10	ПК-4
5.	Оценка производителей. Индекс TPI. Работа с базами данных и каталогами.	2	2	6	10	ПК-4
6.	Подбор родительских пар. Индивидуальный и групповой подбор.	2	2	6	10	ПК-4
7.	Биология воспроизводства крупного рогатого скота. Технология искусственного осеменения. Использование сексированного семени. Трансплантация эмбрионов.	2	2	5	9	ПК-4
	Подготовка к зачету			9	9	
	Итого	12	12	48	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы.

3.1 Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Состояние молочного скотоводства в мире и России. Основные породы, использующиеся в мировом молочном скотоводстве.

Состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Биологические и физиологические особенности. их место в зоологической классификации. Использование достижений науки и практики в скотоводстве.

Тема 2. Физиологические основы образования и накопления молока. Влияние различных факторов на молочную продуктивность.

Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст, живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис-периода.

Тема 3. Экстерьер и конституция крупного рогатого скота. Линейная оценка экстерьера.

Понятие об экстерьере. Методы оценки экстерьера. Характеристика экстерьера крупного рогатого скота. Недостатки экстерьера. Линейная оценка экстерьера.

Тема 4. Отбор животных по родословной. Линии и семейства.

Основные типы родословных, их построение. Инструкция Мин сельхоза по бонитировке животных. Понятие линий и семейств, их построение и значение в селекции.

Тема 5. Оценка производителей. Индекс TPI. Работа с базами данных и каталогами.

Разные виды оценки производителей по потомству, современные системы оценки. Геномная оценка. Индексы, использующиеся в мире (в том числе TPI). Мировые информационные ресурсы по молочному скотоводству и современные каталоги.

Тема 6. Подбор родительских пар. Индивидуальный и групповой подбор.

Виды и методы подбора. Понятие индивидуального и группового подбора. Преимущества и недостатки каждого метода.

Тема 7. Биология воспроизводства крупного рогатого скота. Технология искусственного осеменения. Использование сексированного семени. Трансплантация эмбрионов.

Современные методы искусственного осеменения, различные виды семени. Консервация и хранение семени. Сексирование семени. Преимущества и недостатки использования различных видов семени. Получение и трансплантация эмбрионов, преимущества и недостатки методов.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Список основной литературы

1. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота. [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2014. – 288 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52620.
2. Химия и физика молока и молочных продуктов [текст] : учеб. для вузов по направлению 260200.62 Продукты питания животного происхождения / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2014. - 336 с.

4.2 Список дополнительной литературы

1. Животноводство. [Электронный ресурс] : учеб. / Г.В. Родионов [и др.]. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2014. – 640 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/44762.
2. Молоко и молочные продукты. Энциклопедия международных стандартов [Текст]: энциклопедия международных стандартов / О. Н. Фомина. - Москва: Протектор, 2011. – 8 80 с. : ил. (Международные стандарты - народному хозяйству России).

4.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru
2.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters

4.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работы

1. Практическая селекция в молочном скотоводстве: рабочая тетрадь для практических занятий и самостоятельной работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технолог. ф-т; сост. Богданова О.В. – Новосибирск, 2015. – 19 с.

4.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Количество ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	9	Microsoft
2.	VS Office 2007 prof (Word, Excel, PowerPoint)	9	Microsoft
3.	Браузер Mozilla FireFox	9	Mozilla Public License
4.	Программный комплекс «Плинор» («СЕЛЭКС» Молочный скот)	без ограничений	Microsoft

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильм	Производство молока	1 шт.
2.	Видеофильм	Выращивание молодняка	1 шт.
3.	Видеофильм	Воспроизводство стада	1 шт.
4.	Видеофильм	Машинное доение коров	1 шт.
5.	Видеофильм	Линейная оценка	1 шт.
6.	Фотоальбом	по осеменению животных, экстерьеру и линейной оценке	1 шт.
7.	инструменты	для измерения животных (мерная палка, лента, циркуль)	
8.	документация зоотехнического учета	карточки животных, журналы учета случек и осеменения и др.	

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-219	Компьютерный класс Аудитория для практических занятий, самостоятельной работы, дипломного и курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стационарный мультимедийный проектор, 9 рабочих мест, выход в сеть "Интернет", доска аудиторная, экран настенный
3-308	Аудитория для занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Мультимедийный проектор BenQ MP 611, ноутбук DEL/DEL Inspirion 1501, доска аудиторная.

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

№ п/п	Тема	Количество часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции
1.	Экстерьер и конституция крупного рогатого скота. Линейная оценка экстерьера	6	ПЗ	Визуализация, решение задач	ПК-4
2.	Отбор животных по родословной. Линии и семейства.	4	ПЗ	Решение задач	ПК-4
3.	Оценка производителей. Индекс TPI. Работа с базами данных и каталогами.	2	ПЗ	Дискуссия	ПК-4
4.	Подбор родительских пар. Индивидуальный и групповой подбор.	2	ПЗ	Решение задач	ПК-4
5.	Биология воспроизводства крупного рогатого скота. Технология искусственного осеменения. Использование сексированного семени. Трансплантация эмбрионов.	2	ПЗ	Дискуссия	ПК-4

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине «Практическая селекция в молочном скотоводстве» используется балльно-рейтинговая система.

Таблица 8. Балльная структура оценки

№ п/п	Форма контроля	Количество баллов
1.	Посещение лекций	12
2.	Посещение практических занятий	12
3.	Выполнение практического задания в срок не позднее 10 дней после получения заданий	32
4.	Доклад по теме самостоятельной работы	16
	Всего	72

Для получения зачета необходимо выполнить все запланированные по программе практические и контрольные работы независимо от числа набранных баллов по дисциплине.

Студенты, набравшие по дисциплине не менее 70% баллов от общего количества (50 баллов), получают зачет автоматом, остальные сдают зачет в письменной форме.

Таблица 9. Шкала оценки академической успеваемости

Величина кредита	Оценка	Неуд.		3		4	5	
	Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
	Сумма баллов	2 (до 0,337)	2+ (до 0,5)	3 (до 0,583)	3+ (до 0,667)	4 (до 0,883)	5 (до 0,917)	5+ (до 1,0)
2	72	менее 25	25-36	37-42	43-48	49-60	61-66	67-72

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утверждённому учёным советом ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, протокол от 24 апреля 2017 г. № 5.

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии
Протокол от 25 апреля 2017 г. № 21

Заведующий кафедрой
д.б.н., профессор К.В. Жучаев

Председатель учебно-методического совета,
д.б.н., профессор М.Л. Кочнева