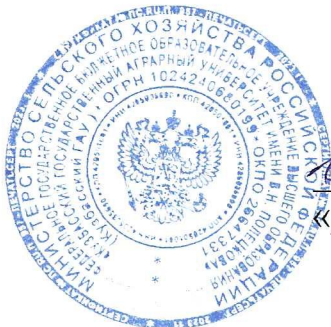


Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный аграрный университет
имени В.Н. Полецкого»
(Кузбасский ГАУ)




УТВЕРЖДАЮ
Ректор Кузбасского ГАУ

 Е. А. Ижмулкина
«29» _____ 2023 г.

ПЛАН
работы научно-исследовательской лаборатории
«Биохимических, молекулярно-генетических исследований и селекции
сельскохозяйственных животных»
на 2024 год

Согласовано

Проректор по НИР и ЦТ

 О.Б. Константинова
«29» _____ 2023 г.

Кемерово 2023

Руководитель:

Заведующий

А. Метлева, 29.12.2013
(подпись, дата)

А.С. Метлева

Исполнители:

Лаборант

(подпись, дата)

Е.Е. Сионихин

Лаборант

(подпись, дата)

М.Н. Хакимзянова

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

№ п/п	Планируемые работы	Сроки выполнения	Ответственные	Отметка о выполнении, подпись ответственного лица, дата выполнения
1	2	3	4	5
1. Организация и проведение лабораторных исследований				
1.1	Биохимические исследования сыворотки крови с/х животных	В течении года	Метлева А.С. Сионихин Е.Е., Хакимзянова М.Н.	
1.2	Гематологические исследования крови с/х животных			
1.3	Проведение ПЦР-исследований на заболевания с/х животных			
1.4	Проведение микробиологических исследований			
1.5	Исследование сыворотки крови методом ИФА			
2. Развитие направления эмбриологии и трансплантологии крупного рогатого скота				
2.1	Инициация разработки плана по получению статуса организации по трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных	Февраль - март	Метлева А.С.	
2.2	Получение эмбрионов методом in vitro	Апрель-Декабрь	Метлева А.С., Хакимзянова М.Н., Сионихин Е.Е.	
2.3	Получение эмбрионов методом in vivo	Ноябрь - Декабрь	Метлева А.С., Хакимзянова М.Н., Сионихин Е.Е.	
2.4	Повышение квалификации по получению эмбрионов крупного рогатого скота in vivo, in vitro (ФГБОУ ВО СПбГУВМ)	Февраль - Апрель	Метлева А.С., Хакимзянова М.Н., Сионихин Е.Е.	

2.5	Приобретение: - мультигазового инкубатора для культивирования эмбрионов крупного рогатого скота; - нагревательных поверхностей; - приобретение 2 голов крупного рогатого скота (реципиент, донор)	Февраль - Март	Метлева А.С.	
3. Организация и проведение научных исследований				
3.1	Проведение генотипирования потенциальных доноров для ооцитов методом маркер-ассоциированной селекции по генам-кандидатам продуктивности крупного рогатого скота (экспрессия генов)	Июнь - декабрь	Метлева А.С., Сионихин Е.Е. Ротова А.Ю.	
3.1.2	Обучение исследованию экспрессии генов методом ОТ-ПЦР (АО «Вектор-Бест, г. Новосибирск)	Март - Апрель	Метлева А.С., Сионихин Е.Е.	
3.2	Разработка плана оздоровления хозяйств Кемеровской области от вирусного лейкоза крупного рогатого скота и внедрение его в производство	Апрель - Май	Метлева А.С.,	
3.3	Проведение вирусологических исследований биоматериала коров-реципиентов на наличие геномов возбудителей вирусных болезней крупного рогатого скота	Май, Сентябрь - Декабрь	Сионихин Е.Е., Ротова А.Ю.	
4. Привлечение финансирования на научные исследования				
4.1	Подготовка заявок на научные гранты в РФ: - конкурс проектов малых отдельных научных групп; - конкурс проектов отдельных научных групп.	Апрель Август	Метлева А.С.	
4.2	Подача заявок в Фонд содействия инновациям	В соответствии с графиком Фонда	Метлева А.С., Хакимзянова М.Н., Сионихин Е.Е.	

4.3	Заключение хозяйственных договоров с предприятиями	В течении года	Метлева А.С., Лазаренко А.Н.	
4.4	Поиск и переговоры с потенциальными индустриальными партнерами	Февраль - Март	Метлева А.С., Лазаренко А.С.	

**ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ИНДИКАТОРЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ЛАБОРАТОРИИ «БИОХИМИЧЕСКИХ, МОЛЕКУЛЯРНО-
ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И СЕЛЕКЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ» НА 2024 ГОД**

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	<i>Фундаментальные исследования</i>	
1.1	Гены- кандидаты сыропригодного молока голштиinizированного черно-пестрого скота	<i>Количество статей в К2, К3 - 3</i>
1.2	Экспрессия генов, способствующих нарушению приживляемости эмбрионов КРС при трансплантации	
1.3	Определение генов-кандидатов, влияющих на развитие воспалительных заболеваний органов малого таза и влияние генов-кандидатов на микробиом репродуктивного тракта и предрасположенность к вирусным заболеваниям.	
2	<i>Прикладные исследования</i>	
2.1	Основные вирусные патогены, влияющие на болезни репродуктивных органов у коров	<i>Количество статей К2, К3 - 5</i>
2.2	Распространенность в поголовье крупного рогатого скота Кемеровской области SNP генов-кандидатов, ответственных за устойчивость/восприимчивость к ВЗОМТ.	
2.3	Определение микробного фона репродуктивных органов у коров в ранний послеродовой период.	
2.4	Распространение вирусных инфекций, влияющих на заболевания репродуктивных органов, у исследуемого поголовья.	
2.5	Проведение анализа влияния SNP генов-кандидатов, ответственных за устойчивость/восприимчивость к ВЗОМТ, при определенном микробном и вирусном фоне у животных.	
3	<i>Поисковые исследования</i>	
3.1	Применение технологии определения пола спермы для получения эмбрионов in vitro у КРС	<i>Количество статей в РИНЦ - 10</i>
3.2	Среда для разбавления спермы кроликов с целью импортозамещения	
3.3	Комплексный фитопрепарат для профилактики послеродовых осложнений у коров	
3.4	Факторы, определяющие пригодность эмбрионов КРС, полученных in vitro	
4	<i>Патенты</i>	
4.1	Пробоотборник для асептического отбора проб с цервикального канала крупного рогатого скота	3

4.2	Фитоаэрозоль для профилактики послеродовых осложнений у крупного рогатого скота	
4.3	Экспресс-тест для ранней диагностики воспалительных заболеваний органов малого таза у коров	
5	<i>Привлечение финансирования на научные исследования</i>	
5.1	Подготовка и подача заявок на научные гранты (РНФ)	2
5.2	Изучение экспрессии генов, влияющих на неприживляемости эмбрионов крупного рогатого скота при трансплантации	
5.3	Изучение компонентов питательной среды для культивирования оплодотворенных яйцеклеток, с целью увеличения выхода жизнеспособных эмбрионов	
5.4	Заявки в Фонд содействия инновациям	4
5.5	Разработка пробоотборника асептического для ветеринарного применения	
5.6	Разработка поликомпонентного антибактериального фитопрепарата	
5.7	Разработка среды для разведения спермы кроликов	
5.8	Разработка ранозаживляющей повязки из хвои «Хитополипрен»	
5.9	Привлечение дополнительных внебюджетных средств финансирования за счет выполнения прикладных и поисковых исследований, хозяйственных договоров	1500 тыс.руб.
6	<i>Дополнительное профессиональное образование</i>	
6.1	Бактериологический эпизоотический мониторинг объектов животноводства	
6.2	Правила отбора проб патологического и биологического материала от животных для проведения лабораторных исследований	
7	<i>Освоение новых методик исследований</i>	
7.1	Получение и трансплантация эмбрионов крупного рогатого скота in vivo, in vitro	2
7.2	Методы исследования экспрессии генов	