

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.05.2023 15:38:42

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a16698644b330e986ab0235891f2684913a1351fac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Рассмотрено и одобрено
на заседании Ученого совета ИПКА
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
«09» февраля 2023 г.
протокол № 02

Утверждаю:
Директор ИПКА
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
А.В. Косов
«09» февраля 2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки
«Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных»**

Объем часов: 320 час.

Форма обучения: очная

Майский 2023

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ в институте переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016;
- Положение об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016;
- Положение об организации учебного процесса в институте переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016.

1.2. Программа разработана с учетом:

- Профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет 36.03.01 «Зоотехния», приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №972

1.3. Требования к слушателям - работники предприятий и организаций любых форм собственности, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, (получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование - не ниже 4 курса).

1.4. Форма обучения – очная

1.5. Цель - получение компетенций, необходимых для приобретения новой квалификации на основе формирования и развития у слушателей знаний, навыков и умений для качественного осуществления профессиональной деятельности в сфере искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.

1.6. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и уровней квалификации.

Дополнительная профессиональная программа – программа профессиональной переподготовки «Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных» предусматривает получение компетенций, необходимых для приобретения новой квалификации технолог по воспроизводству и направлена на подготовку слушателей к выполнению трудовых функций предусмотренных 5 уровнем квалификации профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н).

Характеристика уровней квалификации утверждена приказом Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» и представлена в таблице:

Уровень	Показатели уровней квалификации		
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний
5	<p>Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений</p> <p>Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения</p> <p>Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения</p>	<p>Решение различных типов практических задач с элементами проектирования</p> <p>Выбор способов решения в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Применение профессиональных знаний технологического или методического характера</p> <p>Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач</p>

Область профессиональной деятельности слушателей после освоения дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки «Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных» - 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Объекты профессиональной деятельности:

- сельскохозяйственные животные;

• Виды профессиональной деятельности и трудовые функции:

Вид профессиональной деятельности	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции (профессиональные компетенции)	Уровень квалификации	Основание
13.013 Организация производства продукции животноводства	Организация работ по производству продукции животноводства	Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями	5	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н).

Планируемые результаты обучения:

Получаемая профессиональная компетенция (трудовая функция)	Трудовые действия	Умения	Знания
<p>ПК 1. Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка планов-графиков выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими картами, регламентами; - Определение потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими картами, регламентами; - Оценка физиологического состояния сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля; - Ведение первичной отчетности по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, в том числе в электронном виде 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять последовательность и сроки проведения технологических операций работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных; - Определять потребность в расходных материалах, инструментах, оборудовании, машинах и механизмах, средствах индивидуальной защиты для выполнения мероприятий по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных; - Определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, основываясь на оценке их физиологического состояния; - Осуществлять контроль своевременности и качества проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных; - Технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных; - Средства автоматизированного контроля физиологического состояния и продуктивности сельскохозяйственных животных и правила их эксплуатации (использования); - Порядок проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, требования к уходу за животными до и после осеменения; - Производственные факторы, влияющие на физиологическое состояние сельскохозяйственных животных, продуктивность животноводства, способы оптимизации данных факторов.

1.7. Срок освоения дополнительной профессиональной программы «Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных» – 320 часов.

4.3	Диагностика беременности и бесплодия КРС	12	8	4	12											
4.4	Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения	2	2	-	2											
	Промежуточная аттестация	2											2			
5	Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении	4	2	-	2							2				
6	Итоговый контроль	2													2	
	ИТОГО	320	112	132	244							66		8	2	

Условные обозначения:

ЛК - лекции

ПЗ- практические занятия

СР - самостоятельная работа

З- зачет

Э- экзамен

МЭ- междисциплинарный экзамен

1.5 Календарный учебный график

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

Режим занятий – 6-8 академических часов в день.

Срок освоения программы составляет 10 недель.

№ п/п	Наименование модуля	Кол- во ча- сов	Учебные недели (количество часов)									
			1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя
1	Основы зоотехнии	46	2		8	16	12		4	4		
2	Биологические основы размножения сельскохозяйственных животных	44	16	16			6	2			4	
3	Научные основы организации искусственного осеменения сельскохозяйственных животных	184	6	10	14	10	10	26	28	28	28	24
4	Основы ветеринарной гинекологии	40		10	10	10	10					
5	Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении	4										4
6	Итоговый контроль	2										2
	ИТОГО:	320	24	36	32	36	38	28	32	32	32	30

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Лекционные занятия, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 2. Биологические основы размножения сельскохозяйственных животных			
2.1	Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	-основы анатомии самок; -основы анатомии самцов; -физиология самок и самцов	4
2.2	Анатомия и физиология половых органов самцов и самок	- анатомия половых органов самок; -анатомия половых органов самцов; -физиология половых органов самок; -физиология половых органов самцов.	4
2.3	Понятие о половом цикле. Нейрогуморальная регуляция полового цикла	-понятие о половом цикле самок; -фазы полового цикла и его феномены; -нейрогуморальная регуляция полового цикла.	4
2.4	Процесс осеменения и оплодотворения	-осеменение самок и правила проведения его; -процесс оплодотворения яйцеклетки у крупного рогатого скота.	4
2.5	Родовой акт	-проведение родов у коров; -физиологическое состояние самок во время родов.	6
Модуль 3. «Научные основы организации искусственного осеменения сельскохозяйственных животных»			
3.1	Лабораторная практика	-оборудование для пункта искусственного осеменения; -растворы для использования при искусственном осеменении; -материалы для проведения исследований качества спермы.	2
3.2	Физиология и оценка качества спермы	-подготовка спермодозы для исследования; -проведения оценки качества семени по подвижности.	8
3.3	Глубокое замораживание спермы	-технологии глубокого замораживания семени; -правила проведения технологии заморозки семени.	10
3.4	Технология искусственного осеменения крупного рогатого скота	-виды методов искусственного осеменения животных; -правила осеменения при каждой технологии.	8
3.5	Мано-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	-изучение правил осеменения mano-цервикальным методом; -подготовка спермодозы к использованию; -обработка после осеменения.	6

3.6	Визо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	-изучение правил осеменения визо-цервикальным методом; -подготовка спермодозы к использованию; -инструменты, используемые при данной технологии; -обработка после осеменения.	6
3.7	Ректо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	-изучение правил осеменения ректо-цервикальным методом; -подготовка спермодозы к использованию; -инструменты, используемые при данной технологии -обработка после осеменения.	20
Модуль 4. Основы ветеринарной гинекологии			
4.1	Инфекционные болезни КРС	-правила исследования животных на заболевания; -схемы лечения животных.	10
4.2	Болезни половых органов	-задержание последа; -эндометрит; -метрит; -сальпингит.	8
4.3	Диагностика беременности и бесплодия КРС	-способы диагностики беременности; -правила проведения исследований при бесплодии КРС.	8
4.4	Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения	-изучении инструкции искусственного осеменения животных; -оборудование и материалы для пункта искусственного осеменения.	2
Модуль 5. «Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении»			
5.1.	Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении	-проведение инструктажа по ОТ; -правила техники безопасности при искусственном осеменении.	2
	Всего		112

4.2. Практические занятия, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 2 «Биологические основы размножения сельскохозяйственных животных»			
2.1	Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Что такое анатомия- как наука? -Что такое физиология- как наука? -Рассмотрение вопросов анатомии сельскохозяйственных животных. -Изучение вопросов физиологии животных.	6
2.2	Анатомия и физиология половых органов самцов и самок	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Что относится к половым органам самок. -Что относится к половым органам	4

		самцов. -Чем характеризуется физиология половых органов самок? -Чем характеризуется физиология половых органов самцов?	
2.3	Понятие о половом цикле. Нейрогуморальная регуляция полового цикла	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Что такое половой цикл? -Чем характеризуется? -Что такое нейро-гуморальная регуляция полового цикла и его характеристика.	6
2.4	Процесс осеменения и оплодотворения	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Как происходит процесс осеменения? -Чем характеризуется процесс оплодотворения у самок сельскохозяйственных животных?	4
2.6	Промежуточная аттестация	Тестирование по модулю 2	2
Модуль3. «Научные основы организации искусственного осеменения сельскохозяйственных животных»			
3.1	Лабораторная практика	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Какие растворы используются для осеменения? -Правила пользования растворами? -Какое оборудование и материалы используются при осеменении?	2
3.2	Физиология и оценка качества спермы	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -какие существуют способы получения семени? -Какие видовые особенности семени и их характеристики? -Что такое гликолиз, дыхание и буферность спермы? -Какие правила оценки полученного семени?	12
3.3	Глубокое замораживание спермы	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Какие существуют методы замораживания семени? -Правила замораживания семени? -Какие существуют способы оценки семени после размораживания?	14
3.4	Технология искусственного осеменения крупного рогатого скота	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Что такое искусственное осеменение животных? -Какие существуют методы искусственного осеменения и их оценка?	20
3.5	Мано-цервикальный метод	Практическая работа с изучением	2

	осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	материала и ответом на вопросы: -Правила работы с животными mano-цервикальным методом? -Техника работы mano-цервикальным методом осеменения? -Правила приготовления инструмента к осеменению? -Способы обеззараживания рук после осеменения?	
3.6	Визо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: - Правила работы с животными визо-цервикальным методом? -Техника работы визо-цервикальным методом осеменения? -Правила приготовления инструмента к осеменению? -Способы обеззараживания инструментов после осеменения?	2
3.7	Ректо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: - Правила работы с животными ректо-цервикальным методом? -Техника работы ректо-цервикальным методом осеменения? -Правила приготовления инструмента к осеменению? -Способы обеззараживания инструментов после осеменения?	50
3.8	Промежуточная аттестация	Тестирование по модулю 3	2
Модуль 4. «Основы ветеринарной гинекологии»			
4.1	Инфекционные болезни КРС	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Какие правила исследований животных на заболевания? -Как составляются схемы лечения животных?	2
4.2	Болезни половых органов	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Что такое задержание последа и способы его определения? -Причины эндометрита и способы лечения? -Причины метрита и методы лечения? -Чем характеризуется сальпингит? Признаки и причины?	4
4.3	Диагностика беременности и бесплодия КРС	Практическая работа с изучением материала и ответом на вопросы: -Какие способы диагностики беременности?	4

		-Соблюдение каких правил проведения исследований при бесплодии КРС используют?	
4.5	Промежуточная аттестация	Тестирование по модулю 4	2
	Итоговая аттестация	Тестирование	2
	Всего		142

4.3. Самостоятельная работа, ее содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 1. «Основы зоотехнии»			
1.1	Основные задачи племенной работы в скотоводстве. Породы крупного рогатого скота.	Выполнить задание для самостоятельной работы по теме 1.1. 1. Что такое племенная работа? 2. Какие существуют породы КРС? 3. Закон о племенном животноводстве; 4. Изучение пород крупного рогатого скота.	6
1.2	Методы разведения. Отбор и подбор в животноводстве	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1.Что такое разведение животных? 2.Что такое отбор в животноводстве? 3.Что такое подбор в животноводстве? 4. Методы разведения, используемые в скотоводстве; 5. Правила отбора в животноводстве; 6. Правила подбора в животноводстве	8
1.3	Бонитировка крупного рогатого скота. Организация племенного учета.	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1.Что такое бонитировка? 2.Какие правила проведения бонитировки? 3.Правила проведения бонитировки? 4.Значение бонитировки для оценки стада; 5.Оценочные результаты проведенной бонитировки; 6.Племенной учет в хозяйстве и правила его ведения.	6
1.4	Виды кормов, их питательность. Биологическая роль питательных веществ корма	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1.Какие корма используют в кормлении с-х животных? 2.Что является питательной ценностью корма? 3.Какова биологическая роль питательных веществ корма? 4. Корма, их виды и питательность; 5. Правила заготовки кормов;	8

		6. Состав корма и его оценка; 7. Питательные вещества корма и их роль в вопросах воспроизводства	
1.5	Рациональное кормление телок, сухостойных и дойных коров.	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Как правильно составить рацион для -телок? -сухостойных коров? -дойных коров?	8
1.6	Организация кормления и содержания крупного рогатого скота	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Как правильно организовать кормление животных? 2. Какие существуют технологии содержания животных?	8
Модуль 3. «Научные основы организации искусственного сельскохозяйственных животных»			
3.5	Мано-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Дать определение методу осеменения? 2. Как провести этот метод?	6
3.6	Визо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Дать определение методу осеменения? 2. Как провести этот метод?	6
3.7	Ректо-цервикальный метод осеменения (выездные занятия на мясокомбинате)	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Дать определение методу осеменения? 2. Как провести этот метод?	8
Модуль 4. Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении			
	Охрана труда и техника безопасности при искусственном осеменении	Ответить, используя интернет-источники и дополнительную литературу, на вопросы для самостоятельного изучения: 1. Назовите основные правила техники безопасности при искусственном осеменении; 2. Какие СИЗ предусмотрены при проведении работ по искусственному осеменению	2
	Всего		66

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Форма организации образовательной деятельности

5.1.1. Формат программы основан на едином принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит пять учебных модулей, подчиненный единой цели программы который включает в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных занятий, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

5.1.2. Реализация программы предполагает такие виды аудиторных занятий, как: лекции и практические занятия.

5.1.3. Предусматривается дистанционный формат обучения, который реализуется с помощью электронных ресурсов СЭПУК, Moodle, Zoom и т.д.

5.2. Условия реализации программы

5.2.1 Обучение по программе осуществляется на основе договора о платных образовательных услугах, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

Обучение может осуществляться как единовременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

5.2.2. Обучение осуществляется в соответствии с Учебным планом и календарным учебным графиком.

5.3. Кадровое обеспечение

Профессиональный штат педагогических работников института переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, приглашенные на условиях почасовой оплаты преподаватели из числа ведущих ученых, руководителей и специалистов органов государственной власти, практиков.

5.4. Материально-техническое обеспечение

Для преподавания дисциплины используются:

1. учебная аудитория № 25 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Состав оборудования рабочего места: ноутбук Lenovo, проектор, колонки.

2. учебная аудитория № 21 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации

Состав оборудования рабочего места: ноутбук Lenovo, проектор, колонки

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы аттестации

Формы аттестации слушателей: промежуточная - в виде зачета, итоговая - в виде аттестационного экзамена.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета, который проводится в форме тестирования, оформляется зачетной ведомостью и подтверждается оценкой «зачет» или «незачет».

6.2.1. Критерии оценки знаний по промежуточной аттестации:

Оценка «зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51% и более тестовых заданий. Оценка «не зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 50% и менее тестовых заданий

6.3. Итоговая аттестация

6.3.1 Итоговая аттестация проводится после освоения всех модулей программы в виде аттестационного экзамена в форме тестирования и оформляется экзаменационной ведомостью, где отражают результат эффективности обучения слушателей и принимают решение о

выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, диплома о профессиональной переподготовке.

6.3.2. При освоении дополнительной программы профессиональной переподготовки параллельно с получением среднего профессионального или высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании или квалификации.

6.3.3. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому ИПКА.

6.3.4. Порядок проведения итоговой аттестации должен соответствовать Положению об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ, утвержденного приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016.

Для проведения итоговой аттестации создается аттестационная комиссия во главе с председателем, состав которой утверждается распоряжением директора ИПКА. Количественный состав аттестационной комиссии составляет не менее 5 человек, включая председателя, заместителя председателя, секретаря аттестационной комиссии.

6.3.5. Критерии оценки знаний по итоговой аттестации:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 85,1% и более тестовых заданий;

- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 67,1% и до 85% тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51,1% и до 67% тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51% и менее тестовых заданий.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература

1. Антонюк В.С., Организация воспроизводства сельскохозяйственных животных, Минск, "Уруджай", 1985. - 166с.;
2. Барсукова О.Е., Сакса Е.И., Влияние уровня молочной продуктивности на плодовитость коров // Зоотехния. - 2007. - № 11, С.22-25;
3. Болгов А.Е., Карманова Е.П., Хакана И.А., Воспроизводительные способности молочных коров. - Петрозаводск, 2003. - 214с.;
4. Кирьянов В.А., Ключников М.Т., Коровко В.И., Воспроизводство стада крупного рогатого скота. - Владивосток. издательство дальневосточного университета, 1991. - 158с.;
5. Легошин Г.П., Справочник по промышленному производству молока. - М.: Агропромиздат, 1979. - 239с.;
6. Масалов В.Н., Зависимость репродуктивной функции черно-пестрых голштиinizированных коров от разных факторов // Зоотехния. - 2007. - № 4, С.25 - 27;
7. Невинный В., Ряпосова М., Семенова Н., Коррекция репродуктивной функции в Свердловской области // Животноводство России. - 2007-№ 11, С.48 - 49;
8. Решетникова Н.М., Лазаренко Н.А., Руководство по воспроизводству стада молочного крупного рогатого скота. - М.: Агропромиздат, 2002. - 96с.;
9. Сельцов В.И., Молчанова Н.В., Калиевская Г.Ф., Формирование и реализация продуктивного потенциала коров // Зоотехния 2008-№ 3, С.2 - 3;
10. Филоненко А.И., Использование внешних факторов для интенсификации воспроизводства крупного рогатого скота. - Воронеж, 1996 - 214с.;

Дополнительная литература

1. Зеленков, П.И. Скотоводство/ П.И. Зеленков, А.И. Бранников, А.П. Зеленков. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 572 с.
2. Изилов, Ю.С. Практикум по скотоводству/ Ю.С. Изилов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 1988. - 216 с.
3. Костомахин, Н.М. Скотоводство: учебник/ Н.М. Костомахин. - СПб., М., Краснодар: Лань, 2007. - 432 с.
4. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, их диагностика и лечение/ А.Ф. Кузнецов, И.Д. Алемайкин, Г.М. Андреев и др. - СПб.: Лань, 2007. - 624 с.
5. Ляшенко, В.В. Технология производства молока и говядины в лесостепном Поволжье/ В.В. Ляшенко - М.: ФГНУ «Росинформагро-тех», 2003. - 276 с.
6. Макарецв, Н.Г. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учебное пособие/ Н.Г. Макарецв, Л.В. Топорова, А.В. Архипов; под ред. В.И. Фисинина, Н.Г. Макарецва. - М.: Изд-во ФГНУ МВТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. - 808 с.
7. Макарецв, Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие/ Н.Г. Макарецв. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с.
8. Методические рекомендации по технологическому проектированию при кредитовании предприятий скотоводства. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. - 176 с.
9. Нормы и рационы кормления с.-х. животных: справочное пособие/ под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова и др. - 3-е изд., перераб. и доп. - М., 2003. - 456 с.

Отраслевые научно-производственные периодические издания

[Вестник ветеринарии](#)

[Ветеринария сельскохозяйственных животных](#)

[Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные](#)

[Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные](#)

Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов:

1. www.fsvps.ru
2. www.bel.apk.ru

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1. Промежуточная аттестация

Модуль 2. «Биологические основы размножения сельскохозяйственных животных»

Тест. Какие из перечисленных органов не относятся к половой системе самок?

1-яичники

2-яйцепроводы

3-придатки семенников

4-матка

2.-парные органы, в них образуются и проходят все стадии роста женские половые клетки - яйцеклетки.

1-почки

2-семенники

3-яйцепроводы

4-яичники

3.-тонкие, сильно извитые трубочки, находящиеся между яичниками и рогами матки.

1-кровеносные сосуды, кровоснабжающие половую систему

2-яйцепроводы

3-карункулы

4-катиледоны

4. Где у коров расположены яичники?

1-в брюшной полости

2-в крестцовом отделе

3-в тазовой области

4-в грудной полости

5. Размеры яичников у коровы:

1-3x2 см

2-5x7 см

3-1,5-5 см

4-до 10 см

6. Размеры яичников у овцы:

1-2x3см

2-1x2см

3-4x5см

4-1x1,5см

7. Форма яичников у кобыл:

1-цилиндрическая

2-бобовидные

3-овоидные

4-конусообразные

8. Длина, ширина яичников у кобыл:

1-17см; 10см

2-3-10см; 5-7см

3-5-6см; 10см

4-3-8см;2-5см

9. Нижний край яичников, обращённый к брюшной стенке, вогнут, образующий-.....?

1.овуляционную ямку

2.пресистентное жёлтое тело

3.заворот яичников

4.«ямка бесплодия»

10. Форма яичников у свиней:

1-неправильной бобовидной формы

2-правильной бобовидной формы

3-искажённой бобовидной формы

4-конусообразной формы

11. Длина, ширина яичников у свиней:

1-5см,6см

2-8см,9см

3-3см,2см

4-2см,3см

12. Где развиваются яйцеклетки?

1-в матке

2-в яичниках

3-в яйцепроводах

4-в фолликулах

13. Длина яйцепроводов в вытянутом состоянии достигает у коров, кобыл и свиней:

1-10-15см

2-25-30см

3-15-25см

4-30-40см

14. Длина яйцепроводов в вытянутом состоянии достигает у овец:

1-10-15см

2-25-30см

3-5-10см

4-16-24см

Тест 15. Матка у животных расположена между:

1-мочевым пузырём и 12-перстной кишкой

2-между мочевым пузырём и прямой кишкой

3-между желудком и мочевым пузырём

4-у всех животных по-разному

16. У какого вида С/Х животных наиболее развито тело матки?

1-у коров

2-у свиней

3-у овец

4-у кобыл

17. Что отходит от тела матки?

1-рога матки

2-яичники

3-шейка матки

4-яйцепроводы

18. У какого вида животных рога матки длиной до 200 см и имеют вид кишечных петель?

1-у КРС

2-у кобыл

3-у свиней

4-у овец

19. Расположение влагалища у самок животных:

1-в тазовой полости под прямой кишкой

2-в брюшной полости

3-в брюшной полости под желудком

4-в поясничном отделе

20. Возраст наступления половой зрелости у КРС:

1-с 1,5 года

2-с 2х лет

3-с 9-12 мес

4-с 6-10 мес

21. Процесс образования и созревания женских половых клеток:

1-овогенез

2-овуляция

3-фолликулогенез

4-лактация

22. Процесс высвобождения яйцевой клетки из фолликула яичника:

1-овогенез

2-овуляция

3-фолликулогенез

4-лактация

23. Течка у коров начинается за:

1-15-20 часов до начала охоты

2-за 2-3 дня до начала охоты

3-за день до начала охоты

4-за неделю-две до начала охоты

24. Длительность охоты у коров:

1-неделя

2-индивидуальная особенность

3-2-3 суток

4-1-4 суток

25. Основные половые железы самцов, вырабатывающие спермии:

1-половой член

2-семенники

3-мошонка

4-придатки семенников

26. Форма семенников у хряка и быка:

1-бобовидная

2-овальная

3-яйцевидная

4-эллипсовидная

27. Сперматогенез - это:

1-осеменение

2-образование спермиев

3-размножение

4-способ разбавления спермы

28. Половые гормоны самца, вырабатываемые в семенниках:

1-андростерон и тестостерон

2-прогестерон и тестостерон

3-пепсин и окситоцин

4-окситоцин и прогестерон

29. Как долго спермы могут находиться в состоянии анабиоза?

1- около года

2- не более месяца

3-до 2 месяцев

4-не более 2 часов

30. Самая большая половая железа самцов:

1-предстательная

2-пузырьковидная

3-луковичная

4-нет верного ответа

Модуль 3. «Научные основы организации искусственного осеменения сельскохозяйственных животных»

1.Кем был разработан длительный способ хранения спермы на Украине:

1. Михайлов Н. Н.

2. Врасский В. П.

3. Смирнов И. В.

4. Яблонский В. А.

2. Для какого вида животных и какой инструмент разработал И. И. Иванов, который используют до настоящего времени:

1. катетер для лошадей

2. зеркало для овец

3. шприц-катетер для коров

4. УЗК-5 для свиноматок

3. Во сколько раз разбавляют сперму быка:

1. 1-2 раза
2. 2-5 раз
3. 10-32 раза
4. 30-40 раз

4. Сколько раз осеменяют коров в 1 охоту:

1. однократно
2. двукратно через 12 часов
3. двукратно через 24 часа
4. трехкратно через каждые 12 часов

5. Какова доза спермы при искусственном осеменении овец:

1. 0,1-0,15 мл
2. 0,5-0,1 мл
3. 1-2 мл
4. 3-5 мл

6. Назовите инструменты, применяемые для искусственного осеменения свиноматок фракционным способом:

1. ПОС-5
2. УЗК-5
3. ПХВ-5
4. универсальный термос-прибор

8.2. Итоговая аттестация

1. Металлические инструменты, используемые при искусственном осеменении стерилизуют в воде:

1. 5-10 мин
2. 10-15 мин
3. 15-20 мин
4. 20-25 мин

2. Раствор фурациллина следует хранить в затемненном месте не более:

1. двух часов
2. одних суток
3. двух суток
4. четырех суток

3. С каким видом движения сперматозоиды способны оплодотворить яйцеклетку:

1. манежным
2. колебательным
3. прямолинейным поступательным
4. в стадии неподвижности

4. При искусственном осеменении кобыл и свиноматок куда попадает сперма:

1. во влагалище
2. в матку
3. в шейку матки
4. в рога матки

5. Склеивание сперматозоидов называется:

1. реотаксис
2. агглютинация
3. некроспермия
4. азоспермия

6. Концентрация сперматозоидов определяется с помощью:

1. фотоэлектрокалориметра

2. гальванометра
3. счетной камеры Горяева
4. счетчика Гейгера

7. Из чего состоит сперма:

1. из спермиев и плазмы спермы
2. из хромосом и базофилов
3. из спермиев и секрета уретральных желез
4. из половых клеток

8. Укажите, какая температура должна быть в искусственной вагине при взятии спермы:

1. 18-20°
2. 30-35°
3. 40-42°
4. 50-60°

9. Каким методом обеззараживают полиэтиленовые инструменты:

1. кипячением
2. ультрафиолетом
3. автоклавированием
4. сухим жаром

10. Чем смазывают внутренней поверхности камеры вагины:

1. вазелином
2. спиртом
3. разбавителем
4. физ. раствором

11. Какое количество патологических форм спермиев допустимо в эякуляте быка:

1. до 14%
2. до 18%
3. до 20%
4. до 25%

12. Укажите, какой метод введения спермы применяют для птицы:

1. влагалищный
2. цервикальный
3. яйцепроводный
4. маточный

13. Укажите площадь манежа для искусственного осеменения коров и телок:

1. не менее 10м²
2. не менее 16м²
3. не менее 20м²
4. не менее 25м²

14. Какова площадь лаборатории пункта искусственного осеменения коров и телок:

1. не менее 15м²
2. не менее 12м²
3. не менее 6м²
4. не менее 3м²

15. С какой целью в разбавители спермы вводят желток куриного яйца и глицерин:

1. увеличение объема спермы
2. предотвращение кристаллизации при замораживании
3. угнетение развития микрофлоры
4. стимуляции воспроизводительных функций

16. Укажите концентрацию спермиев (млрд) в 1 мл спермы у барана:

1. 2,0-4,0
2. 1,0-1,5

3. 0,5-1,0

4. 0,1-0,4

17. В каком растворе проводят оттаивание необлицованных гранул спермы:

1. физ. растворе

2. 0,05% растворе фурациллина

3. ГХЦЖ

4. 2,9% растворе цитрата натрия

18. Какова доза спермы для осеменения свиноматок:

1. 1 мл на 1 кг массы

2. 2 мл на 1 кг массы

3. 3 мл на 1 кг массы

4. 4 мл на 1 кг массы^{1*9}.

19. Какая зона племпредприятия является строго изолированной:

1. А

2. БЗ. В

20. Назовите какой должна быть температура в лаборатории пункта искусственного осеменения:

1. 10-12°C

2. 12-14°C

3. 18-25°C

4. 25-30°C

21. Какими растворами обрабатывают шприц-катетер перед искусственным осеменением коров визо-цервикальным методом:

1. 2% содовый раствор, физ. раствор

2. фурациллин, 70% спирт

3. 96% спирт, содовый раствор

4. 70% спирт, физ. раствор

22. Малый объем эякулята – это:

1. олигосперматизм

2. аспермия

3. олигоспермия

4. тератоспермия

Составитель программы:

Начальник центра образовательных программ зооветеринарного направления

/  /

Хохлова Т.А.