

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.02.2014 19:22:39

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbef23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

Утверждаю:

Декан факультета СПО



F.В. Бражник

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 Содержание, кормление и разведение  
сельскохозяйственных животных  
Специальность 36.02.02 Зоотехния  
(базовый уровень)**

п. Майский, 2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности

36.01.02 зоотехник

(базовый уровень), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №525 от 12.05.2014, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик(и): доктор кафедр вет. и экспериментальной биологии О.Н.  
доктор кафедр с.-х.н. А.Г.  
каандидат наук Чернова Е.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры всех кафедр  
зоотехники

«29» 06 2018 г., протокол № 19а

Зав. кафедрой Жуков Н.Н.  
(подпись)

Жуков Н.Н.  
(Ф.И.О.)

Одобрена методической комиссией технического факультета  
«02» 02 2018 г., протокол № 4-18

Председатель методической комиссии Смирнова Н.Б.  
(подпись)

Смирнова Н.Б.  
(Ф.И.О.)

Согласована:

И.о. генерального директора  
ЗАО «Краснояружский бройлер»

«08» июня 2018 г.

Подпись

А.В. Быценко



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ. 01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.02 Зоотехния в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных и соответствующих виду профессиональной деятельности компетенций:

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки по направлению 36.02.02 Зоотехния.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля **должен:**

**иметь практический опыт:**

- выбора способа содержания животных, организации их рационального кормления и разведения;

**уметь:**

- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;
- проводить контроль качества воды;
- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;

- выявлять заболевших животных;
- выполнять несложные ветеринарные назначения;
- проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний;
- вести учет продуктивности;
- проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах;
- разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных;
- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

**знать:**

- методы оценки качества и питательности кормов;
- стандарты на корма; научные основы полноценного кормления животных;
- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;
- общие санитарно-гигиенические мероприятия, методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
- основные виды продуктивности и способы их учета, методы оценки конституции, экстерьера, интерьера;
- методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы;
- основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным;
- способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных;
- способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего - 1411 часов.

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 943 часов, включая:

обязательная учебная нагрузка – 628 часов,

в т.ч. теоретическое обучение -284 ч., практические занятия 344 ч.;

самостоятельная работа – 315 часов;

в т.ч. консультации – 4 ч.;

практика учебная – 72 ч, производственная – 396 ч.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

**ОК 1** - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2** - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (

**ОК 3** - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4** - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5** - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6**- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 7** - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

**ОК 8** - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ОК 9** - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 1.1** - Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

**ПК 1.2** - Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

**ПК 1.3** - Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка животных на сельскохозяйственном предприятии

**ПК 1.4** - Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

**ПК 1.5** - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

**ПК 1.6** - Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессио-нальных ком-петенций	Наименования разделов профессиональ-ного модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учеб-ная, часов	Производственная (по профилю спе-циальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	МДК. 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных	604	354	198	-	178	-	72	
	МДК. 01.02 Кормопроизводство	207	138	78	-	69	-		
	МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	204	136	68	-	68			
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	396							396
	<b>Всего</b>	<b>1411</b>	<b>628</b>			<b>315</b>		<b>72</b>	<b>396</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ. 01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных</b>		<b>943</b>	
<b>МДК. 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных</b>		<b>532</b>	
<b>Содержание сельскохозяйственных животных</b>		<b>120</b>	
<b>Тема 1. Помещения для содержания животных</b>	<b>Содержание:</b>	<b>14</b>	
	1 Введение в курс.	2	<b>1</b>
	2 Размещение животноводческих объектов.	2	<b>1</b>
	3 Конструктивные элементы животноводческих помещений	4	<b>1</b>
	4 Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных	6	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>20</b>	
	1 Нормативная база проектирования животноводческих объектов	2	<b>1</b>
	2 Оценка проектов животноводческих объектов	2	<b>1</b>
	3 Требования к строительным материалам	4	<b>1</b>
	4 Определение основных факторов воздушной среды	10	<b>1</b>
	5 Итоговое занятие по темам модуля 1	2	<b>2</b>
<b>Тема 2. Средства по обеспечению оптимальных условий содержания животных</b>	<b>Содержание:</b>	<b>22</b>	
	5 Освещение помещений	2	<b>1</b>
	6 Системы жизнеобеспечения животных (вентиляция, отопление, навозоудаление)	6	<b>1</b>
	7 Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах	4	<b>1</b>
	8 Поение животных	4	<b>1</b>
	9 Транспортировка животных	2	<b>1</b>
	10 Уход за животными	2	<b>1</b>
	11 Летнее содержание животных	2	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>18</b>	
	6 Искусственное освещение животноводческих помещений	2	<b>1</b>

	7	Ультрафиолетовое и инфракрасное облучение животных	4	1
	8	Определение уровня воздухообмена	2	1
	9	Аэроионизация воздуха	2	1
	10	Использование подстилки	2	1
	11	Обеззараживание навоза	2	1
	12	Очистка сточных вод	2	1
	13	Итоговое занятие по темам модуля 2	2	2
<b>Тема 3. Содержание животных в различных отраслях животноводства</b>	<b>Содержание:</b>		<b>16</b>	
	12	Содержание крупного рогатого скота	4	2
	13	Содержание свиней	2	2
	14	Содержание сельскохозяйственной птицы	4	2
	15	Содержание лошадей	2	2
	16	Содержание овец и коз	2	2
	17	Содержание кроликов и пушных зверей	2	2
	<b>Практические занятия:</b>		<b>30</b>	
	14	Способы отбора проб воды	2	1
<b>Тема 4. Санитарно-гигиеническая оценка качества воды, почвы, кормов</b>	15	Физические, химические, биологические свойства воды	6	1
	16	Способы очистки и улучшения качества питьевой воды	2	1
	17	Взятие проб почвы	2	1
	18	Определение механического состава и физических свойств почвы	4	1
	18	Санитарно-микробиологическое и санитарно-гельминтологическое исследование почвы	2	1
	19	Взятие проб кормов	2	1
	20	Профилактика кормовых отравлений	2	1
	21	Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов	6	1
	22	Итоговое занятие по темам модулей 3,4.	2	3
	<b>Самостоятельная работа при изучении МДК. 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных:</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.		<b>60</b>	1
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.01:</b>				
1. Зоогигиенические правила при строительстве и эксплуатации помещений и комплексов. 2. Значение качества корма и воды при получении животноводческой продукции и ветеринарно-				

<p>санитарный контроль за их качеством.</p> <p>3. Охрана внешней среды от загрязнений при промышленном животноводстве.</p> <p>4. Общие тенденции развития машинных технологий в молочном животноводстве.</p> <p>5. Гигиена выращивания телят.</p> <p>6. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.</p> <p>7. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.</p> <p>8. Организация ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий на свиноводческих комплексах.</p> <p>9. Современные технологии в свиноводстве.</p> <p>10. Зоогигиеническая оценка оборудования для содержания свиней.</p> <p>11. Зоогигиеническая оценка микроклимата свиноводческих помещений.</p> <p>12. Зоогигиенические требования при инкубации яиц.</p> <p>13. Технологии содержания птицы, их зоогигиеническая оценка.</p> <p>14. Технологические процессы в птицеводстве, их зоогигиеническая оценка.</p> <p>15. Микроклимат в птичнике, методы его оптимизации.</p> <p>16. Санитарно-гигиенические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации птицефабрик.</p> <p>17. Гигиена продуктивного коневодства.</p> <p>18. Гигиена выращивания молодняка лошадей.</p> <p>19. Гигиена в конном спорте.</p> <p>20. Производство продуктов овцеводства на промышленной основе.</p> <p>21. Гигиенические требования к содержанию овец различных половозрастных групп.</p>			
<b>Разведение животных</b>		<b>117</b>	
<b>Тема 5. Происхождение сельскохозяйственных животных, учение о породе</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1   Происхождение и эволюция с.-х. животных 2   Учение о породе. Структура породы. Проблемы сохранения генофонда редких и исчезающих пород	2 2	1 1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>	
	1   Происхождение и эволюция с.-х. животных 2   Учение о породе. Структура породы. Проблемы сохранения генофонда редких и исчезающих пород	2 2	1 1
	<b>Содержание:</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 6. Оценка сельскохозяйственных животных по фенотипу</b>	1   Понятие о конституции с.-х. животных. Методы изучения конституции животных, ее классификация	4	1

	2	Экстерьер с.-х. животных. Методы оценки экстерьера	4	1
	3	Интерьер с.-х. животных. Значение оценки интерьера при отборе животных для племенных целей	4	1
	4	Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы управления ростом и развитием животных	4	1
	5	Продуктивность животных и птицы. Методы учета и оценки продуктивности животных и птицы	4	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>24</b>	
	1	Изучение топографии статей и особенностей телосложения животных разных видов и продуктивных типов. Пороки и недостатки экстерьера	2	1
	2	Методы оценки экстерьера животных: визуальная, измерение, вычисление индексов телосложения, построение графика экстерьерного профиля, фотографирование, пунктирная оценка	2	1
	3	Учет роста. Признаки недоразвития. Оценка роста и развития животных	2	1
	4	Показатели, учет и оценка молочной продуктивности животных	4	1
	5	Показатели, учет и оценка мясной продуктивности животных	4	1
	6	Показатели репродуктивных качеств свиней, их учет и оценка	4	1
	7	Яичная продуктивность, ее учет и оценка	4	1
	8	Итоговое занятие по темам 1.4.1 и 1.4.2.	2	2
<b>Тема 7. Оценка сельскохозяйственных животных по генотипу</b>	<b>Содержание:</b>		<b>12</b>	
	1	Оценка с.-х. животных по генотипу: сущность, значение, цель	4	1
	2	Оценка животных по происхождению, боковым родственникам и качеству потомства	4	1
	3	Методы оценки племенных производителей, их достоинства и недостатки. Препо-	4	1

	тентность производителей		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>22</b>	
	1 Родословные, их формы и способы записи содержания в них	6	1
	2 Оценка животных по происхождению	6	1
	3 Методы оценки производителей по качеству потомства	8	1
	4 Итоговое занятие по теме 1.4.3.	2	2
<b>Тема 8. Отбор, подбор и методы разведения сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание:</b>	<b>16</b>	
	1 Отбор в животноводстве	6	1
	2 Подбор в животноводстве	4	1
	3 Методы разведения сельскохозяйственных животных	6	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>15</b>	
	1 Вычисление селекционного дифференциала и эффекта селекции. Работа с программой «Селэкс»	5	1
	2 Оценка степени инбридинга. Вычисление коэффициента возрастания гомозиготности	4	1
	3 Генеалогический анализ стада. Качественная характеристика линий и семейств	2	1
	4 Составление схем скрещивания. Определение «кровности» помесных животных	2	1
	5 Итоговое занятие по теме 1.4.4.	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела Разведение животных: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	<b>58</b>		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам раздела Разведение животных</b>			
1. Достижения зоотехнической науки в области селекционно-племенной работы.			
2. Проблемы одомашнивания новых видов животных.			
3. Социально-экономические, природные и другие факторы породообразования.			
4. Значение структурных элементов породы, необходимость и методы поддержания структуры пород.			
5. Факторы, обуславливающие формирование конституции с.-х. животных. Связь типа конституции с направлением и уровнем продуктивности животного.			
6. Сущность онтогенеза и его связь с филогенезом. Основные закономерности роста и развития. Средства управления индивидуальным развитием с.-х. животных на разных стадиях онтогенеза.			
7. Наследование количественных и качественных признаков у с.-х. животных			
8. Бонитировка с.-х. животных, ее цель и задачи.			

	9. Стандартные требования к породам с.-х. животных, их значение в совершенствовании пород. 10. Выставки и аукционы племенных животных. ГПК и их значение в совершенствовании пород		
<b>Кормление животных</b>		<b>117</b>	
<b>Тема 9. Оценка питательности кормов и рационов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10</b>	
1	История развития науки о кормлении животных. Оценка кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	2	1
2	Методы оценки энергетической питательности кормов	2	1
3	Основы полноценного питания животных	2	1
4	Научное обоснование полноценного углеводного, протеинового и липидного питания животных	2	1
5	Минеральная и витаминная питательность кормов. Контроль полноценного питания.	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>18</b>	
1	Оценка питательности кормов и рационов по химическому составу и переваримым питательным веществам.	2	1
2	Баланс веществ и энергии в организме животного.	2	1
3	Методы оценки энергетической питательности кормов.	2	1
4	Основы полноценного питания животных	2	1
5	Протеиновая питательность кормов	2	1
6	Липидная и углеводная питательность кормов	2	1
7	Минеральная питательность кормов. Реакция золы.	2	1
8	Контроль полноценности витаминного питания. Комплексная оценка питательности кормов.	2	1
9	Итоговое занятие по теме 1.5.1.	2	2
<b>Тема 10. Корма и кормовые средства</b>	<b>Содержание:</b>	<b>18</b>	
1	Классификация кормов	2	1
2	Грубые корма. Сено, солома	2	1
3	Сочные корма. Силосованный корм и сенаж	2	1

	4	Корнеклубнеплоды и бахчевые	2	1
	5	Концентрированные корма. Зерновые корма	2	1
	6	Корма животного происхождения	2	1
	7	Отходы технических производств	2	1
	8	Нетрадиционные корма и кормовые добавки. Синтетические аминокислоты в кормлении свиней и птиц	2	1
	9	Минеральные подкормки	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>24</b>	
	1	Корма, их состав и классификация	2	1
	2	Грубые корма: Сено, солома, мякина.	2	1
	3	Сочные корма: Силосованный корм и сенаж	2	1
	4	Корнеклубнеплоды и бахчевые.	2	1
	5	Зерновые корма.	2	1
	6	Корма животного происхождения.	2	1
	7	Отходы технических производств.	2	1
	8	Синтетические аминокислоты в кормлении свиней и птиц.	2	1
	9	Азотсодержащие добавки в кормлении жвачных.	2	1
	10	Витаминные концентраты и минеральные подкормки.	2	1
	11	Нетрадиционные корма и кормовые добавки.	2	1
	12	Итоговое занятие по теме 1.5.2.	2	2
<b>Тема 11. Нормированное кормление</b>	<b>Содержание:</b>		<b>24</b>	
	1	Система нормированного кормления, ее элементы как основа научной организации полноценного кормления животных.	2	1
	2	Особенности кормления коров. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.	2	1
	3	Кормление лактирующих коров. Контроль полноценности кормления коров.	4	1
	4	Кормление телят.	2	1
	5	Кормление молодняка крупного рогатого скота старшего возраста.	2	1
	6	Откорм и нагул крупного рогатого скота.	2	1

	7	Особенности нормированного кормления овец разных пород и половозрастных групп.	2	1
	8	Особенности пищеварения у лошадей. Кормление жеребцов-производителей.	2	1
	9	Кормление свиней. Кормление молодняка свиней. Откорм свиней.	2	1
	10	Кормление птицы. Кормление цыплят-бройлеров, ремонтного молодняка и кур-несушек.	2	1
	11	Кормление других видов животных.	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>23</b>	
	1	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных	2	2
	2	Кормление лактирующих коров	2	2
	3	Кормление стельных сухостойных коров и нетелей	2	2
	4	Кормление телят. Кормление молодняка КРС старшего возраста	2	2
	6	Откорм и нагул КРС	2	2
	7	Кормление овец. Кормление молодняка овец	2	2
	9	Кормление лошадей	1	2
	10	Кормление свиней	2	2
	11	Кормление молодняка свиней. Откорм свиней	2	2
	13	Кормление сельскохозяйственной птицы	1	2
	14	Кормление ремонтного молодняка	1	2
	15	Кормление цыплят-бройлеров	1	2
	16	Кормление других видов животных	1	2
	17	Итоговое занятие по теме 1.5.3.	2	3
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела Кормление животных: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</b>			<b>58</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам раздела Кормление животных</b>				
1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и применение их в системе полноценного кормления сельскохозяйственных животных.				
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.				
3. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).				

<p>4. Корма – источники структурных и неструктурных углеводов для жвачных и моногастрических животных.</p> <p>5. Роль микроэлементов в кормлении животных.</p> <p>6. Роль макроэлементов в кормлении животных.</p> <p>7. Содержание витаминов в кормах и их роль в полноценном кормлении животных.</p> <p>8. Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении животных.</p> <p>9. Сено — основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошадей.</p> <p>10. Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормлении коров.</p> <p>11. Сенаж в кормлении коров.</p> <p>12. Травяная мука, научные технологии ее заготовки и рациональное использование в кормлении птицы и свиней.</p> <p>13. Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.</p> <p>14. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.</p> <p>15. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных.</p> <p>16. Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.</p> <p>17. Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.</p> <p>18. Кормление цыплят яичных кроссов.</p> <p>19. Кормления цыплят-бройлеров высокопродуктивных кроссов.</p> <p>20. Система нормированного кормления рабочих лошадей.</p>		
<b>Учебная практика</b>	<b>72</b>	
<b>Виды работ:</b> Проведение мероприятий по воспроизводству, содержанию, кормлению стада. Проведение зоогигиенической оценке состояния скотных дворов, родительного отделения, профилактория, устройства и эксплуатация доильных установок. Составление актов зоогигиенического обследования помещения для содержания крупного рогатого скота; Выявлять заболевание животных и выполнять несложные ветеринарные назначения. Использование современных источников информации и технической документации согласно заданию.		
<b>Производственная практика</b>	<b>144</b>	
<b>Виды работ:</b> Анализ соблюдения режимов содержания животных; Анализ составленных рационов кормления сельскохозяйственных животных, использующихся на предприятиях по производству продукции животноводства; Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных согласно заданию; Организация и проведение различных работ по улучшению воспроизводства стада, увеличению производительности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии;		

Диспансеризация как система плановых диагностических, профилактических, лечебных мероприятий в борьбе с болезнями животных; Способы оказания лечебной помощи животным.		
<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
<b>МДК. 01.02. Кормопроизводство</b>	<b>207</b>	
<b>Тема 1. Полевое кормопроизводство</b>		
<b>Содержание:</b>	<b>28</b>	
1. Введение в кормопроизводство	2	2
2. Классификации кормов и кормовых растений	2	2
3. Оценка питательности кормов	2	2
4. Зернофуражные культуры: питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	4	2
5. Зернобобовые культуры: питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	4	2
6. Корне – клубнеплоды, бахчевые: питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	4	2
7. Капустные, силосные культуры: питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	2	2
8. Нетрадиционные кормовые культуры: питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	4	2
9. Однолетние злаковые травы, питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	2	2
10. Однолетние бобовые травы, питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	2	2
<b>Практические занятия:</b>	<b>32</b>	
1. Классификация кормов и кормовых растений	2	1
2. Отбор проб кормов для анализа	2	1
3. Оценка питательности кормов	2	1
4. Оценка кормовой продуктивности севооборотов	2	1
5. Расчёт потребности в кормах для сельско-	4	1

	хозяйственных животных		
6.	Зернофуражные злаковые культуры	4	1
7.	Зерновые бобовые культуры	4	1
8.	Кормовые корне-клубнеплоды, силосные и бахчевые культуры	4	1
9.	Нетрадиционные кормовые культуры	4	1
10.	Однолетние злаковые и бобовые травы	4	1
<b>Тема 2. Многолетние кормовые травы. Заготовка и хранение кормов</b>		<b>Содержание:</b>	<b>20</b>
1.	Многолетние злаковые травы, питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм и семена	4	2
2.	Многолетние бобовые травы, питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм и семена	4	2
3.	Технологии заготовки и хранения сена. Учёт и оценка качества сена	2	2
4.	Технологии производства травяной резки, травяной муки, брикетов и гранул. Учёт и оценка качества искусственно высушенных кормов	2	2
5.	Технологии производства силоса. Химическое консервирование кормов. Учёт и оценка качества силоса	2	2
6.	Технологии производства сенажа, зерносенажа. Учёт и оценка качества сенажа	2	2
7.	Производство комбикормов и кормовых смесей. Требования к их качеству	2	2
8.	Использование на корм отходов растениеводства, пищевой, перерабатывающей промышленности и нетрадиционных кормов	2	2
<b>Практические занятия:</b>		<b>22</b>	
1.	Биологические, экологические и хозяйственные особенности многолетних злаковых трав, выращиваемых на пашне	6	1
2.	Биологические, экологические и хозяйственные особенности многолетних бобовых трав, выращиваемых на пашне	4	1
3.	Морфология семян многолетних трав, возделываемых на пашне	4	1

	4.	Технологии заготовки сена, искусственно-высушанных кормов, учёт и оценка их качества	2	1
	5.	Технологии заготовки сенажа, зерносенажа, учёт и оценка их качества	2	2
	6.	Технологии заготовки сilage, учёт и оценка его качества	2	2
	7.	Решение типовых ситуационных задач	2	1
<b>Тема 3. Луговое кормопроизводство</b>	<b>Содержание :</b>		<b>12</b>	
	1.	Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий	2	2
	2.	Вредные и ядовитые растения	2	2
	3.	Классификация, инвентаризация природных кормовых угодий	2	3
	4.	Системы улучшения природных сенокосов и пастбищ	2	3
	5.	Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Организация культурных пастбищ	2	3
	6.	Зелёный и сырьевой конвейеры	2	3
	<b>Практические занятия:</b>		<b>24</b>	
	1.	Растения естественных кормовых угодий	4	1
	2.	Вредные и ядовитые растения	4	2
	3.	Составление травосмесей	2	2
	4.	Классификация, инвентаризация природных кормовых угодий	2	2
	5.	Разработка мероприятий по улучшению природных кормовых угодий	2	2
	6.	Учёт урожайности, продуктивности и ёмкости пастбищ	2	2
	7.	Расчёт потребной площади пастбища для загонного выпаса скота и организация пастбищеоборота	2	2
	8.	Планирование зелёного конвейера для дойного стада в хозяйстве	4	3
	9.	Решение типовых ситуационных задач	2	3

<b>Самостоятельная работа при изучении МДК. 01.02. Кормопроизводство:</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	<b>67</b>	
<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.02. Кормопроизводство:</b></p> <p>1. Зернофуражные культуры, ботанико-биологические, экологические особенности, кормовое значение.      2. Клевер, ботанико-биологические, экологические, хозяйствственные особенности, кормовое значение и использование.      3. Особенности семеноводства люцерны.      4. Прогрессивные технологии заготовки сенажа из бобовых трав.      5. Система коренного улучшения природных кормовых угодий.      6. Горох. Кормовое значение. Агротехника.      7. Прогрессивные технологии заготовки кормов. Пути повышения сохранности питательных веществ при заготовке кормов.      8. Источники растительного белка в условиях Белгородской области.      9. Значение полевого кормопроизводства в укреплении кормовой базы животноводства.      10. Корма из отходов промышленного производства: мукомольного, маслобойного, свеклосахарного и т.д., их питательность.      11. Растительные корма, их виды и питательность.      12. Типы растений по развитию и длительности жизни. Учет долголетия трав при составлении травосмесей.      13. Сено. Его значение в кормлении животных. Виды сена. Задачи по заготовке сена в условиях Белгородской области.      14. Жизненные формы растений, произрастающих на естественных кормовых угодьях, их кормовое значение.      15. Козлятник восточный, его значение и агротехника.      16. Люцерна. Кормовое значение, распространение, морфобиологическая характеристика, урожайность, агротехники возделывания.      17. Зерностерженевая масса кукурузы, её кормовое значение.      18. Ячмень, кормовое значение.      19. Кукуруза. Кормовое значение.      20. Просо. Кормовое значение.      21. Фазы вегетации многолетних травянистых растений.      22. Зернофуражные культуры, ботанико-биологические, экологические особенности, кормовое значение.      23. Люцерна, ботанико-биологические, экологические, хозяйствственные особенности, кормовое значение и использование.      24. Особенности семеноводства люцерны.      25. Прогрессивные технологии заготовки сенажа из бобовых трав.      26. Система коренного улучшения природных кормовых угодий.</p>		
<b>Производственная практика 01.02</b>	<b>108</b>	
<b>Виды работ:</b> Разработка и проведение мероприятий по рациональному использованию кормов, сенокосов, пастбищ и		

других кормовых угодий сельскохозяйственных предприятий; Проведение работ по оценке и повышению питательной ценности кормов. Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по заготовке и хранению кормов согласно заданию.		
<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
<b>МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных</b>	<b>204</b>	
<b>Тема 1. Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных</b>		
<b>Содержание:</b>	<b>14</b>	
1 Краткая история, состояние задачи и перспективы развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения с.-х. животных.	2	1
2 Созревание и атрезия фолликулов. Овогенез. Овуляция. Желтое тело. Спермиогенез.	4	1
3 Рефлексологический способ определения оптимального времени осеменения самок. Использование пробников в животноводстве.	2	1
4 Значение искусственного осеменения животных в животноводстве. Роль искусственного осеменения в племенной работе.	2	1
5 Основы рационального использования племенных производителей. Ветеринарно-санитарные мероприятия при подборе и содержании производителей. Нарушение и извращение половых рефлексов, и способы их устранения.	4	1
<b>Практические занятия:</b>	<b>12</b>	
1 Анатомия и физиология половых органов самок.	4	1
2 Анатомия и физиология половых органов самцов.	4	1
3 Половая зрелость самок. Физиологическая зрелость самок. Половой цикл и его видовые особенности	2	1
4 Итоговое занятие по теме 1.3.1	2	2
<b>Тема 2. Биотехника размножения и физиология с биохимией спермы</b>	<b>16</b>	
<b>Содержание:</b>	<b>16</b>	
1 Физиология и биохимия спермы. Сперма	4	1

		и ее состояние, составные части. Химический состав спермы. Сперма с/х животных, их строение и скорость движения. Два типа спермы, отличающихся биохимическими и физиологическими показателями.		
2		Хранение спермы.	4	1
3		Работа пунктов по искусственному осеменению самок. Оборудование пунктов, осеменение самок при различных условиях содержания. Манипуляции, повышающие оплодотворение самок	4	1
4		Устройство сосудов Дьюара, различные марки сосудов. Заправка сосудов. Санитарные правила по уходу за сосудами.	4	1
<b>Практические занятия:</b>		<b>24</b>		
1		Подготовка инструментов, посуды, реактивов, применяемых при искусственном осеменении животных.	2	1
2		Устройство искусственных вагин и спермоприемников для разных видов животных животных	2	1
3		Техника получения спермы от быка, барана, хряка и жеребца	4	1
4		Оценка качества спермы (микроскопическая, макроскопическая). Влияние на спермиев факторов внешней и внутренней среды	4	1
5		Разбавление спермы. Применение синтетических сред для разбавления спермы и их значение. Методика разбавления спермы. Возможные степени разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования при приготовлении сред и разбавлении спермы.	4	1
6		Искусственное осеменение самок. Особенности обоснования способов искусственного осеменения животных с маточным и влагалищными типами искусственного осеменения. Осеменение овец,	4	1

		свиней, кобыл, птиц. Сроки и кратность осеменения.		
	7	Учет и отчетность по искусственному осеменению с/х животных.	2	1
	8	Итоговое занятие по теме 1.3.2	2	2
<b>Тема 3. Основы ветеринарного акушерства</b>		<b>Содержание:</b>	<b>16</b>	
	1	Оплодотворение, сущность оплодотворения.	4	1
	2	Физиология беременности и бесплодия, развитие и имплантация зиготы. Обмен веществ в организме беременных животных.	4	1
	3	Организация родовспоможения в хозяйствах. Подготовка к родам животных. Родильные отделения для животных.	4	1
	4	Патология послеродового периода. Субинволюция матки. Организация контроля за течением послеродового периода у коров на комплексах.	4	1
		<b>Практические занятия:</b>	<b>12</b>	
	1	Диагностика беременности и бесплодия. Методы определения беременности.	2	1
	2	Оказание акушерской помощи при патологических родах. Родовспоможение при патологических родах. Оперативное акушерство. Подготовка и оказание акушерской помощи.	2	1
	3	Болезни беременных животных. АбORTы. Преждевременные схватки и потуги. Отеки беременных.	4	1
	4	Организация профилактики болезней новорожденных животных.	2	1
	5	Итоговое занятие по теме 1.3.3	2	2
<b>Тема 4. Патология молочной железы</b>		<b>Содержание:</b>	<b>10</b>	
	1	Классификация маститов. Диагностика клинических и скрытых форм маститов	6	1
	2	Агалактия и гипоагалактия	4	1
		<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	1	Анатомическое строение молочной железы коров, лошадей, овец, свиней.	4	1

	2	Связь морфологии молочной железы с функциональной активностью и пригодностью к промышленному использованию	2	1
	3	Иммунологическое значение молочной железы у животных	2	1
	4	Итоговое занятие по теме 1.3.4	2	2
<b>Тема 5. Основы ветеринарной гинекологии и андрологии</b>		<b>Содержание:</b>	<b>12</b>	
	1	Понятие о бесплодии и яловости самок. Классификация бесплодия. Основные причины и формы бесплодия. Экономический ущерб, причиняемый бесплодием, яловостью и малоплодием самок.	6	1
	2	Бесплодие производителей. Причины и формы. Основы андрологии. Меры профилактики при различных формах импотенции. Методы диагностики и профилактики болезней половых органов животных. Методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия животных. Основы получения здорового приплода.	6	1
		<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	1	Диагностика и профилактика основных болезней половых органов самок.	4	1
	2	Проведение мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия животных и определение экономического ущерба.	4	1
	3	Итоговое занятие по теме 1.3.5	2	2
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</b>		<b>68</b>		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.03</b>				
1. Основы ветеринарного акушерства и андрологии: анатомо-физиологические основы размножения самок и самцов; основы естественного осеменения с.-х. животных.				
2. Биология оплодотворения, физиология беременности, диагностика у разных видов животных, продолжительность плодоношения у разных самок; календарь беременности и предполагаемых родов.				
3. Болезни беременных животных; аборты - классификация, причины, исходы; меры профилактики пато-				

<p>логии беременности.</p> <p>4. Физиология родов и послеродового периода: стадии и продолжительность родов у разных видов животных (факторы, причины и теории развязывания родового процесса у самок); предвестники родов, положения, позиции, предлежания, членорасположения плода в процессе родов; помощь при нормальных и патологических родах у разных самок животных.</p> <p>5. Течение и продолжительность послеродового периода у самок разных видов, факторы, способствующиециальному течению постнатального периода.</p> <p>6. Болезни и аномалии молочной железы; маститы, их классификация, диагностика, патогенез, клинические признаки, лечебные и профилактические мероприятия и меры предупреждения болезней молочной железы у животных.</p> <p>7. Физиологические особенности новорожденных и профилактика болезней, возникающих в первые дни жизни у плода.</p> <p>8. Бесплодие самок продуктивных и непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция).</p> <p>9. Комплекс мер профилактики и ликвидации</p> <p>10. бесплодия и малоплодия животных; методы стимуляции репродуктивной функции у животных (самок и самцов).</p> <p>11. Биотехника размножения животных: история и обоснование метода искусственного осеменения животных; методы получения спермы от самцов и использование производителей на станциях искусственного осеменения.</p> <p>12. Физиология, биохимия и биофизика спермы, ее типы у разных видов самцов.</p> <p>13. Значение разбавления спермы, ее хранение и транспортировка.</p> <p>14. Технология искусственного осеменения самок (коров, кобыл, овец,</p> <p>15. свиней, крольчих, птиц): способы, кратность, дозы, качество спермы, оптимальные сроки.</p> <p>16. Трансплантация зародышей - значение ее, технология выполнения.</p>		
<b>Производственная практика 01.03</b>	<b>144</b>	
<p><b>Виды работ:</b></p> <p>Использование методов организации и проведение различных работ по искусственному осеменению самок;</p> <p>Проведения диагностики беременных самок в условиях животноводческих предприятий;</p> <p>Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по профилактике и ликвидации бесплодия животных согласно задания;</p> <p>Участие в разработке мероприятий по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных;</p> <p>Участие в оказании первой помощи животным.</p>		
<b>ВСЕГО часов с учетом практик:</b>	<b>1411</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. № 744, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24	Приборы и оборудование для мечения скота. Муляжи, фотографии, рисунки скота. Мерная палка, мерная лента, измерительный циркуль. Таблицы, фотографии, рисунки
Учебная аудитория для самостоятельной работы, ауд. № 760, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24	Специализированная мебель, компьютерная техника в комплекте: системный блок: DualCore Intel Pentium E6500, 2933 MHz/ 1Гб/NVIDIA GeForce GT 220 (1024 Мб)/ST3320418AS (320 Гб) - 15шт., монитор -Acer P236H [23" LCD] – 15 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в ЭИОС организации
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. № 762, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24	набор демонстрационного оборудования: мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций, фотографий, фильмов и другого иллюстративного материала (согласно тем дисциплины), , учебно-наглядных пособий; учебные таблицы, стенды (экстерьер животных, онтогенез, схемы разведения животных, схема информационно-управляющей системы «Селэкс»; фотографии и муляжи всех пород животных и птицы разного направления продуктивности; живые животные и птица учебно-физиологического комплекса (первотелка и взрослая корова голштинской породы, гиссарская порода молодняка и взрослых овец, китайской породы молодняка свиней, лошади орловской, тракененской, буденовской пород, а также помеси владимирского тяжеловоза с буденовской породой (всего 22 головы); куры мясного(Кобб 500) и яичного (Таисекс брау) направления продуктивности; утки, гуси, павлины и страусы; кроликоферма (русский великан) на 100 кроликов (со шлейфом); измерительные приборы ( мерный циркуль Вилькенса, мерная палка Лидтена, измерительная лента); приборы для мечения животных (татуировочные щипцы, щипцы для ушных выщипов, рукоятки с номерами для постановки номеров с использованием жидкого азота);карточки племенных животных (быков-производителей, коров, тёлок, молодняка крупного рогатого скота и других видов животных); нормативная литература и инструкции по бонитировке крупного рогатого скота, свиней, овец и птицы.
Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгород-	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV

ский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1	Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 ГБ DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 ГБ, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI
Лаборатория кормопроизводства № 501, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1	Специализированная мебель, проектор Epson экран электромеханический, переносной, компьютер ASUS, доска настенная, кафедра, набор демонстрационного оборудования
Лаборатория биотехники размножения, акушерства и гинекологии № 647, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1	Аппарат УЗИ, детектор мастита, детектор течки, микроскопы бинокулярные, система визуализации, столик электронагревательный к микроскопу, сосуд Дьюара, весы электронные, центрифуга лабораторная, фотоэлектроколориметр, термостат биологический, термостат суховоздушный, инструменты для искусственного осеменения, стерилизаторы для инструментов, электроплитка, дистиллятор электрический, шкаф вытяжной, акушерский набор, видеокамера, цифровой фотоаппарат

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### 4.2.1. Основные источники:

1. Содержание сельскохозяйственных животных: учебное пособие для студентов СПО специальности 36.02.02 - Зоотехния / Белгородский ГАУ; сост.: О. Н. Ястребова, А. Н. Добудько. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 146 с.

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1204810999939316&Image%20file%20name=Akt%20534%5CSoderzhanie%20selskohozyaystvennyih%20zhivotnyih%20Uchebnoe%20posobie%20dlya%20SPO%20Epdf&mfn=52124&FT%20REQUEST=&CODE=146&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1204810999939316&Image%20file%20name=Akt%20534%5CSoderzhanie%20selskohozyaystvennyih%20zhivotnyih%20Uchebnoe%20posobie%20dlya%20SPO%20Epdf&mfn=52124&FT%20REQUEST=&CODE=146&PAGE=1)

2. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 36.02.02 Зоотехния (среднего профессионального образования) / О. Н. Ястребова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 159 с.

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1204810999939316&Image%20file%20name=Akt%20534%5CSoderzhanie%20selskohozyaystvennyih%20zhivotnyih%20Uchebnoe%20posobie%20dlya%20SPO%20Epdf&mfn=52124&FT%20REQUEST=&CODE=146&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1204810999939316&Image%20file%20name=Akt%20534%5CSoderzhanie%20selskohozyaystvennyih%20zhivotnyih%20Uchebnoe%20posobie%20dlya%20SPO%20Epdf&mfn=52124&FT%20REQUEST=&CODE=146&PAGE=1)

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=15251937832162010&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CRazvedenie%5Fselskohozyaystvennyih%5Fzhivotnyih%2Epdf&mfn=52602&FT%20REQUEST=&CODE=159&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=15251937832162010&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CRazvedenie%5Fselskohozyaystvennyih%5Fzhivotnyih%2Epdf&mfn=52602&FT%20REQUEST=&CODE=159&PAGE=1)

3. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 36.02.02 "Зоотехния" (среднего профессионального образования) / О. Н. Ястребова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 119 с. [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=15251937832162010&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CKormlenie%5Fselskohozyaystvennyih%5Fzhivotnyih%5FSPO%2Epdf&mfn=52634&FT%20REQUEST=&CODE=119&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=15251937832162010&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CKormlenie%5Fselskohozyaystvennyih%5Fzhivotnyih%5FSPO%2Epdf&mfn=52634&FT%20REQUEST=&CODE=119&PAGE=1)

4. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия: учебник для студентов средних специальных учебных заведений по специальности 111101 "Зоотехния" / С. С. Михалев, Н. Ф. Хохлов, Н. Н. Лазарев. - 2-е изд. - М.: Инфра-М, 2015. - 352 с. - (Среднее профессиональное образование).

5. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. [Электронный ресурс] / Н.И. Полянцев, Л.Б. Михайлова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 448 с.

6. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Полянцев, Л.Б. Михайлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 448 с

#### **4.2.2. Дополнительные источники:**

1. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие / И. Л. Фурманов [и др.]; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2015. - 77 с. [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=17231637832102010&Image%20file%20name=Avg%5Fokt%5F2015%5CIiskusstven%5Fosemenen%5Fsel%5Fgivotn%5Fuch%5Fmet%5Fpos%2Epdf&mfn=48786&FT%20REQUEST=&CODE=77&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=17231637832102010&Image%20file%20name=Avg%5Fokt%5F2015%5CIiskusstven%5Fosemenen%5Fsel%5Fgivotn%5Fuch%5Fmet%5Fpos%2Epdf&mfn=48786&FT%20REQUEST=&CODE=77&PAGE=1)

2. Кормопроизводство. Практикум и рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов факультета СПО по специальностям: 110812 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; 111101 - Зоотехния / А. Г. Демидова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 119 с. [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=162317309537102516&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CKormoproizvodstvo%2EPraktikum%5Frabochaya%5Ftetrad%2ESPO%2Epdf&mfn=52664&FT%20REQUEST=&CODE=119&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS%20READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=162317309537102516&Image%20file%20name=Only%5Fin%5FEC%5CKormoproizvodstvo%2EPraktikum%5Frabochaya%5Ftetrad%2ESPO%2Epdf&mfn=52664&FT%20REQUEST=&CODE=119&PAGE=1)

#### **4.2.3. Периодические издания:**

1. «Животноводство России»
2. «Зоотехния»,
3. «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство»,

#### 4. «Кормопроизводство».

##### **4.2.4. Интернет-источники:**

Для студентов обеспечена доступ к научной электронной библиотеке «Лань», «Руконт», Агропоиску, полнотекстовой базе данных иностранных журналов Doal, реферативной базе данных Агрикола и ВИНИТИ, к информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

1. <http://www.agronationale.ru/> Национальный агропортал
2. <http://www.agroportal.ru/> Агропортал. Информационно-поисковая система АПК.
3. <http://www.belapk.ru/> Официальный интернет-портал Департамента АПК Белгородской области.
4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.
5. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU – главный фермерский портал.
6. <http://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека
7. <http://www.vniigen.ru/> Официальный интернет-портал ВНИИГРЖ.
8. <http://selskieuzori.ru/116-kormoproizvodstvo-v-rb>

##### **4.3. Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы:

- МойОфис Образование free бессрочная для СПО;
- Office Professional Plus 2013 MAK ЗАО "СофтЛайн Трейд";
- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition;
- iSpring;
- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

##### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия планируются в соответствии с учебным планом, расписанием.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков в рамках преподаваемого модуля проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Условием допуска к учебной практике профессионального модуля является освоение теоретического и практического материала изучаемого модуля.

Дисциплинами, предшествующими изучению данного модуля, являются: «Биология», «Химия», «Анатомия и физиология животных», «Микробиология, санитария и гигиена», «Основы зоотехнии», «Сельскохозяйственная биотехнология», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохоз-

зяйственного производства», «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных» является освоение учебной и практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных» и специальностей «Зоотехния», «Агрономия», «Ветеринария».

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты (освоенные персональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления	-составление рационов кормления животных; -анализ и балансирование рационов; - осуществление ухода за животными; -выбор способа содержания животных; -оценка условий содержания животных; - определение показателей микроклимата помещений; -взятие проб воды и оценка качества воды; -определение питательности кормов; -подготовка и проведение анализа кормов.	Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь. Зачет по междисциплинарному курсу, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен по междисциплинарному курсу, зачет по учебной практике, зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.
ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые уголья.	-определение культур по морфологическим признакам; - определение качества кормов; - составление плана мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ.	
ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии	-расчёт показателей молочной и мясной продуктивности сельскохозяйственных животных; -расчёт живой массы; выхода чистой шерсти; -проведение искусственного осеменения самок; - осуществление направленного выращивания молодняка; -анализ показателей воспроизводства стада.	
ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар	-оценка экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных; - составление схем скрещивания; - выбор методов разведения животных; -оценка животных по качеству потомства; -проведение целенаправленного отбора животных; - составление плана подбора животных; -аккуратное и точное заполнение документации	
ПК 1.5. Организовывать и проводить сани-	-проведение дезинфекции помещений и инвентаря;	

тарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	-проведение изоляции больных животных; -составление плана профилактических мероприятий; - проведение акушерско-гинекологической диспансеризации	
ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным	-оказание помощи при ранах, ушибах, ожогах; - применение тепла и холода животным; - оказание помощи при родах; - определение сроков беременности; - выполнение ветеринарных назначений.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Форма и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных	Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь. Зачет по междисциплинарному курсу, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен по междисциплинарному курсу, зачет по учебной практике, зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-решение стандартных и нестандартных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	-работа с новейшими компьютерными программами по специальности «Зоотехния»	
ОК 6. Работа в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями в процессе обучения	

OK 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	-самоанализ и самооценка результатов собственной работы	
OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
OK 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-анализ инноваций в области внедрения новых технологий содержания и кормления сельскохозяйственных животных	