

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.07.2023 17:37:22

Уникальный программный ключ:

5258223550a9fab23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f013a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ

УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»:

Декан факультета СПО

Г.В. Бражник



«13» апреля 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 Содержание, кормление и разведение  
сельскохозяйственных животных**

Специальность 36.02.02 Зоотехния

(базовый уровень)

п. Майский, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **36.02.02 Зоотехния**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 505 от 12.05.2014 года.

**Организация - разработчик:** ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

**Рассмотрена** на заседании кафедры общей и частной зоотехнии «14»04. 2023г., протокол №10

Зав. кафедрой  Татъяничева О.Е.  
(подпись)

**Согласована:**

Главный зоотехник СПК  
«Колхоз имени Горина»

**«10» 03. 2023**

  
Подпись **Артюх В.М.**  


## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Программа профессионального модуля – является частью ППСЗ 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:

#### 1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
1	2
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в

	чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>
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.

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

## 1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 1338 часов.

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 1014 часов, включая:

обязательная учебная нагрузка – 676 часов,

в т.ч. теоретическое обучение -330 ч., практические занятия 346 ч.;

в т.ч. практической подготовки – 66 ч.;

самостоятельная работа – 338 часов;

в т.ч. консультации – 2 ч.;

практика учебная – 216 ч, в т.ч. в т.ч. практической подготовки-36 ч.;

производственная – 108 ч. в т.ч. в т.ч. практической подготовки-24 ч.;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального 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		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), Часов/ практическая подготовка
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов/ практическая подготовка	в т.ч., курсовая работа (проект), консультации, 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 ЛР 13 -16	МДК. 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных	<b>387</b>	<b>258</b>	102/32	2	<b>125</b>	-	<b>24</b>	12
	МДК. 01.02 Кормопроизводство	<b>348</b>	<b>232</b>	90/30	-	<b>116</b>	-	<b>24</b>	12
	МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	<b>282</b>	<b>188</b>	64/30	-	<b>94</b>		<b>24</b>	12
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ЛР 13 -16	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>110</b>	Квалификационный экзамен – 2ч.					<b>72</b>	<b>36</b>

	<b>Всего</b>	<b>1127</b>	<b>678</b>			<b>335</b>		<b>72</b>	<b>36</b>

## 2.2. 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</b> Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных		<b>1017</b>	
<b>МДК. 01.01</b> Содержание сельскохозяйственных животных		<b>385</b>	
<b>Раздел 1. Основы зоогигиены</b>		<b>92</b>	
<b>Тема 1. Помещения для содержания животных</b>	<b>Содержание:</b>	<b>12</b>	
	1 Введение в курс.	2	1
	2 Требования к размещению животноводческих объектов.	2	1
	3 Основные конструктивные элементы животноводческих помещений	4	1
	4 Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных	4	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>14</b>	
	1 Нормативная база проектирования животноводческих объектов	2	1,2
	2 Требования к строительным материалам	2	
	3 Обследование и оценка состояния материалов, деталей и конструктивных элементов животноводческого помещения	2	1,2
	<b>Практическая подготовка:</b>		
	4 Определение температуры и атмосферного давления воздуха	2	1,2
	5 Определение влажности воздуха	2	1,2
	6 Определение пылевой и бактериальной загрязненности воздуха, уровня шума	2	



	7	Определение скорости движения воздуха и содержания вредных газов	2	
<b>Тема 2. Средства по обеспечению оптимальных условий содержания животных</b>	<b>Содержание:</b>		<b>16</b>	
	1	Освещение помещений	2	1
	2	Транспортировка животных	2	1
	3	Системы жизнеобеспечения животных (вентиляция, отопление, навозоудаление)	4	1
	4	Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах	2	1
	5	Уход за животными		1
	6	Легнее содержание животных	2	1
	7	Поение животных	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>16</b>	
	1	Ультрафиолетовое и инфракрасное облучение животных	2	1,2
	2	Определение уровня воздухообмена	2	1,2
	3	Аэроионизация воздуха. Использование подстилки	2	1,2
	4	Обеззараживание навоза	2	1,2
	5	Очистка сточных вод	2	1,2
	<b>Практическая подготовка:</b>			
6	Искусственное освещение животноводческих помещений	2		
<b>Тема 3. Содержание животных в различных отраслях животноводства</b>	<b>Содержание:</b>		<b>14</b>	
	1	Содержание крупного рогатого скота	4	1
	2	Содержание свиней	2	1
	3	Содержание сельскохозяйственной птицы	2	1
	4	Содержание лошадей	2	1
	5	Содержание овец и коз	2	1
	6	Содержание кроликов и пушных зверей	2	1
<b>Тема 4. Санитарно-гигиеническая оценка качества воды, почвы, кормов</b>	<b>Практические занятия:</b>		<b>20</b>	
	1	Физические, химические, биологические свойства воды	2	1,2
	2	Способы очистки и улучшения качества питьевой воды	2	1,2
	3	Определение механического состава и физических свойств почвы	2	1,2
	4	Взятие проб кормов	2	1,2

	5	Профилактика кормовых отравлений	2	1,2
	6	Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов	2	
	7	Итоговое занятие по темам раздела 1.	2	2
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	8	Способы отбора проб воды	2	1,2
	9	Взятие проб почвы. Санитарно-микробиологическое и санитарно-гельминтологическое исследование почвы	2	1,2
	10	Взятие проб кормов	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>42</b>	<b>1,2,3</b>
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.01:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зоогигиенические правила при строительстве и эксплуатации помещений и комплексов.</li> <li>2. Значение качества корма и воды при получении животноводческой продукции и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством.</li> <li>3. Охрана внешней среды от загрязнений при промышленном животноводстве.</li> <li>4. Общие тенденции развития машинных технологий в молочном животноводстве.</li> <li>5. Гигиена выращивания телят.</li> <li>6. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.</li> <li>7. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.</li> <li>8. Организация ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий на свиноводческих комплексах.</li> <li>9. Современные технологии в свиноводстве.</li> <li>10. Зоогигиеническая оценка оборудования для содержания свиней.</li> <li>11. Зоогигиеническая оценка микроклимата свиноводческих помещений.</li> <li>12. Зоогигиенические требования при инкубации яиц.</li> <li>13. Технологии содержания птицы, их зоогигиеническая оценка.</li> <li>14. Технологические процессы в птицеводстве, их зоогигиеническая оценка.</li> <li>15. Микроклимат в птичнике, методы его оптимизации.</li> <li>16. Санитарно-гигиенические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации птицефабрик.</li> <li>17. Гигиена продуктивного коневодства.</li> <li>18. Гигиена выращивания молодняка лошадей.</li> <li>19. Гигиена в конном спорте.</li> <li>20. Производство продуктов овцеводства на промышленной основе.</li> <li>21. Гигиенические требования к содержанию овец различных половозрастных групп.</li> </ol>				

<b>Раздел 2. Разведение животных</b>		<b>72</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	<b>1</b>
	2 Учение о породе.	2	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>	
	1 Происхождение и эволюция с.-х. животных	2	<b>1,2</b>
	2 Структура породы.	2	<b>1,2</b>
<b>Тема 6. Оценка сельскохозяйственных животных по фенотипу</b>	<b>Содержание:</b>	<b>14</b>	
	1 Понятие о конституции с.-х. животных.	2	<b>1</b>
	2 Экстерьер с.-х. животных.	2	<b>1</b>
	3 Интерьер с.-х. животных.	2	<b>1</b>
	4 Направленное выращивание животных	2	
	5 Индивидуальное развитие животных.	2	<b>1</b>
	6 Продуктивность животных и птицы. Методы учета и оценки продуктивности животных и птицы	4	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>14</b>	
	1 Методы оценки экстерьера животных: визуальная, измерение, вычисление индексов телосложения, построение графика экстерьерного профиля, фотографирование, пунктирная оценка	2	<b>1,2</b>
	3 Оценка роста и развития животных	2	<b>1,2</b>
	4 Показатели, учет и оценка молочной продуктивности животных	2	<b>1,2</b>
	5 Показатели, учет и оценка мясной продуктивности животных	2	<b>1,2</b>
	6 Показатели репродуктивных качеств свиней, их учет и оценка	2	<b>1,2</b>
	7 Яичная продуктивность, ее учет и оценка	2	<b>1,2</b>
	<b>Практическая подготовка:</b>		
8 Методы оценки экстерьера животных: визуальная, измерение, вычисление индексов телосложения, построение графика экстерьерного профиля, фотографирование, пунктирная оценка	2		
<b>Содержание:</b>	<b>10</b>		

<b>Тема 7. Оценка сельскохозяйственных животных по генотипу</b>	1	Оценка с.-х. животных по генотипу: сущность, значение, цель	2	1
	2	Методы оценки наследственных качеств животных	4	1
	3	Методы оценки племенных производителей, их достоинства и недостатки. Препотентность производителей	4	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>8</b>	
	1	Родословные, их формы и способы записей содержания в них	4	1,2
	2	Оценка животных по происхождению	2	1,2
	3	Методы оценки производителей по качеству потомства	2	1
<b>Тема 8. Отбор, подбор и методы разведения сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание:</b>		<b>8</b>	
	1	Бонитировка животных	4	1
	2	Подбор в животноводстве	2	1
	3	Методы разведения сельскохозяйственных животных	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>10</b>	
	1	Зоотехнический учет	2	1,2
	2	Составление схем скрещивания. Определение «кровности» помесных животных	2	1,2
	3	Итоговое занятие по разделу 2.	2	
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	4	Зоотехнический учет	2	
5	Способы мечения животных	2	1,2	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела Разведение животных:</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.			<b>41</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 порообразования. 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>Раздел 3. Кормление животных</b>		<b>94</b>	
<b>Тема 9. Оценка питательности кормов и рационов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>16</b>	
	1 История развития науки о кормлении животных. Оценка кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	4	<b>1</b>
	2 Баланс веществ и энергии в организме животных	2	<b>1</b>
	3 Оценка энергетической питательности кормов	2	<b>1</b>
	4 Протеиновая питательность кормов	2	<b>1</b>
	5 Липидная и углеводная питательность кормов	2	
	6 Витаминная питательность кормов	2	<b>1</b>
	7 Минеральная питательность кормов.	2	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>16</b>	
	1 Баланс веществ и энергии в организме животного и методы их определения	2	<b>1,2</b>
	2 Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам	2	<b>1,2</b>
	3 Оценка питательности в овсяных кормовых единицах	2	<b>1,2</b>
	Способы оценки энергетической питательности кормов	2	
	4 Протеиновая питательность кормов	2	<b>1,2</b>
	5 Липидная и углеводная питательность кормов	2	<b>1,2</b>
	6 Витаминная питательность кормов	2	
	7 Минеральная питательность кормов.	2	<b>1,2</b>
	<b>Тема 10. Корма и кормовые средства</b>	<b>Содержание:</b>	<b>16</b>
1 Зеленые и грубые корма		2	<b>1</b>
2 Сенаж, силос, корнеклубнеплоды, водянистые корма		2	<b>1</b>
3 Зерновые корма		2	<b>1</b>
4 Отруби, жмыхи и шроты, сухие отходы технических производств		2	<b>1</b>
5 Комбинированные корма		2	<b>1</b>
6 Корма животного происхождения		2	<b>1</b>

	7	Нетрадиционные корма	2	1
	8	Кормовые добавки	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>16</b>	
	1	Классификация кормов	2	1,2
	2	Отруби, жмыхи и шроты. Сухие отходы технических производств	2	1,2
	3	Корма животного происхождения.	2	1,2
	4	Кормовые добавки	2	1,2
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	5	Зеленые и грубые корма	2	
	6	Сочные и водянистые корма	2	1,2
	7	Зерновые корма	2	1,2
	8	Комбинированные корма	2	
<b>Тема 11. Нормированное кормление</b>	<b>Содержание:</b>		<b>14</b>	
	1	Основы нормированного кормления животных	2	1
	2	Особенности кормления крупного рогатого скота.	4	1
	3	Кормление свиней	2	1
	4	Кормление сельскохозяйственной птицы	2	1
	5	Диетическое кормление	2	1
	6	Авансированное кормление сельскохозяйственных животных	2	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>16</b>	
	1	Основы нормированного кормления животных	2	2
	2	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных	2	
	3	Кормление телят.	2	2
	4	Кормление овец	2	2
	5	Кормление свиней	2	2
	6	Кормление лошадей	2	2
7	Итоговое занятие по разделу 3.	2	2	
<b>Практическая подготовка:</b>				
	8	Кормление сельскохозяйственной птицы	2	2
<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>42</b>	<b>1,2,3</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				

<p>системе полноценного кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p>2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.</p> <p>3. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).</p> <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>		
<p><b>Учебная практика</b></p>	<p><b>24</b></p>	
<p><b>Виды работ:</b>  Проведение мероприятий по воспроизводству, содержанию, кормлению стада.  Выявлять заболевание животных и выполнять несложные ветеринарные назначения.  Использование современных источников информации и технической документации согласно заданию.  Проведение зоогигиенической оценке состояния скотных дворов, родительного отделения, профилактория, устройства и эксплуатация доильных установок.  Составление актов зоогигиенического обследования помещения для содержания крупного рогатого скота</p>		
<p><b>Производственная практика</b></p>	<p><b>12</b></p>	
<p><b>Виды работ:</b>  Анализ соблюдения режимов содержания животных;  Анализ составленных рационов кормления сельскохозяйственных животных, используемых на предприятиях по производству продукции животноводства;</p>		

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 продуктивности 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>348</b>	
<b>Тема 1. Полевое кормопроизводство</b>	<b>Содержание:</b>	<b>42</b>	
	1. Введение в кормопроизводство	4	2
	2. Классификации кормов и кормовых растений	6	2
	3. Оценка питательности кормов	4	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	4	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	4	2



	10.	Однолетние бобовые травы, питательная ценность, кормовое значение, агротехника выращивания на корм	4	2
	<b>Практические занятия:</b>		<b>36</b>	
	1.	Оценка кормовой продуктивности севооборотов	4	<b>1</b>
	2.	Расчёт потребности в кормах для сельскохозяйственных животных	4	<b>1</b>
	3.	Зернофуражные злаковые культуры	4	<b>1</b>
	4.	Зерновые бобовые культуры	4	<b>1</b>
	5.	Кормовые корне-клубнеплоды, силосные и бахчевые культуры	4	<b>1</b>
	6.	Нетрадиционные кормовые культуры	4	<b>1</b>
	7.	Однолетние злаковые и бобовые травы	4	<b>1</b>
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	1	Классификация кормов и кормовых растений	4	
	2	Отбор проб кормов для анализа	4	
	<b>Содержание:</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 2. Многолетние кормовые травы. Заготовка и хранение кормов</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	6	2
	4.	Технологии производства травяной резки, травяной муки, брикетов и гранул. Учёт и оценка качества искусственно высушенных кормов	4	2
	5.	Технологии производства силоса. Химическое консервирование кормов. Учёт и оценка качества силоса	6	2
	6.	Технологии производства сенажа, зерносенажа. Учёт и оценка качества сенажа	4	2
	7.	Производство комбикормов и кормовых смесей. Требования к их качеству	6	2

	8.	Использование на корм отходов растениеводства, пищевой, перерабатывающей промышленности и нетрадиционных кормов	4	2
	<b>Практические занятия:</b>		<b>40</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	6	1
	3.	Морфология семян многолетних трав, возделываемых на пашне	4	1
	5.	Технологии заготовки сенажа, зерносе-нажа, учёт и оценка их качества	6	2
	7.	Решение типовых ситуационных задач	8	1
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	1	Технологии заготовки сена, искусственно-высушенных кормов, учёт и оценка их качества	4	
	2	Технологии заготовки силоса, учёт и оценка его качества	6	
<b>Тема 3. Луговое кормопроизводство</b>	<b>Содержание :</b>		<b>36</b>	
	1.	Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий	6	2
	2.	Вредные и ядовитые растения	6	2
	3.	Классификация, инвентаризация природных кормовых угодий	6	3
	4.	Системы улучшения природных сенокосов и пастбищ	6	3
	5.	Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Организация культурных пастбищ	6	3
	6.	Зелёный и сырьевой конвейеры	6	3
	<b>Практические занятия:</b>		<b>40</b>	
	1.	Растения естественных кормовых угодий	4	1
	2.	Вредные и ядовитые растения	4	2
	3.	Составление травосмесей	4	2

	4.	Классификация, инвентаризация природных кормовых угодий	4	2
	5.	Разработка мероприятий по улучшению природных кормовых угодий	4	2
	6.	Учёт урожайности, продуктивности и ёмкости пастбищ	4	2
	7.	Планирование зелёного конвейера для дойного стада в хозяйстве	4	3
	8.	Решение типовых ситуационных задач	6	3
		<b>Практическая подготовка:</b>		
	1	Расчёт потребной площади пастбища для загонного выпаса скота и организация пастбищеоборота	6	
<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>116</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.02. Кормопроизводство:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зернофуражные культуры, ботанико-биологические, экологические особенности, кормовое значение.</li> <li>2. Клевер, ботанико-биологические, экологические, хозяйственные особенности, кормовое значение и использование.</li> <li>3. Особенности семеноводства люцерны.</li> <li>4. Прогрессивные технологии заготовки сенажа из бобовых трав.</li> <li>5. Система коренного улучшения природных кормовых угодий.</li> <li>6. Горох. Кормовое значение. Агротехника.</li> <li>7. Прогрессивные технологии заготовки кормов. Пути повышения сохранности питательных веществ при заготовке кормов.</li> <li>8. Источники растительного белка в условиях Белгородской области.</li> <li>9. Значение полевой кормопроизводства в укреплении кормовой базы животноводства.</li> <li>10. Корма из отходов промышленного производства: мукомольного, маслобойного, свеклосахарного и т.д., их питательность.</li> <li>11. Растительные корма, их виды и питательность.</li> <li>12. Типы растений по развитию и длительности жизни. Учет долголетия трав при составлении травосмесей.</li> <li>13. Сено. Его значение в кормлении животных. Виды сена. Задачи по заготовке сена в условиях Белгородской области.</li> <li>14. Жизненные формы растений, произрастающих на естественных кормовых угодьях, их кормовое значение.</li> <li>15. Козлятник восточный, его значение и агротехника.</li> <li>16. Люцерна. Кормовое значение, распространение, морфобиологическая характеристика, урожайность,</li> </ol>				

агротехники возделывания. 17. Зерноостерженая 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, хозяйственные особенности, кормовое значение и использование. 24. Особенности семеноводства люцерны. 25. Прогрессивные технологии заготовки сенажа из бобовых трав. 26. Система коренного улучшения природных кормовых угодий.			
<b>Учебная практика 01.02</b> <b>Виды работ:</b> Определять растения сенокосов и пастбищ. Выполнять работы по определению качества кормов. Выполнять работы по составлению рационов. Выполнять работы по органолептической и зоотехнической оценке различных кормов.		24	
<b>Производственная практика 01.02</b>		12	
<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>Практическая подготовка</b> <b>Виды работ:</b> 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>МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных</b>		282	
<b>Тема 1. Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных</b>		24	
1	<b>Содержание:</b> Краткая история, состояние задачи и перспективы развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения с.-х. животных.	4	1

	2	Созревание и атрезия фолликулов. Овогенез. Овуляция. Желтое тело. Спермиогенез.	4	1
	3	Нейрогуморальная регуляция полового цикла самок и самцов животных	4	
	4	Рефлексологический способ определения оптимального времени осеменения самок. Использование пробников в животноводстве.	4	1
	5	Значение искусственного осеменения животных в животноводстве. Роль искусственного осеменения в племенной работе.	2	1
	6	Основы рационального использования племенных производителей. Ветеринарно-санитарные мероприятия при подборе и содержании производителей.	4	1
	7	Нарушение и извращение половых рефлексов, и способы их устранения.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>20</b>	
	1	Анатомия и физиология половых органов самок.	6	1
	2	Анатомия и физиология половых органов самцов.	6	1
	3	Половая зрелость самок. Физиологическая зрелость самок. Половой цикл, его стадии и феномены	2	
	4	Особенности течения полового цикла у самок разных видов сельскохозяйственных животных.	2	
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	5	Выбор оптимального времени осеменения.	2	
	6	Итоговое занятие по теме 1.3.1	2	2
<b>Тема 2. Биотехника размножения и физиология с биохимией спермы</b>	<b>Содержание:</b>		<b>22</b>	
	1	Техника получения спермы от племенных производителей. Физиология и биохимия спермы. Сперма и ее состав. Строение и свойства спермиев. Биологические свойства спермиев	6	1

	2	Хранение спермы.	4	1
	3	Оценка качества спермы при различных температурах хранения	2	
	4	Работа пунктов по искусственному осеменению самок. Оборудование пунктов, осеменение самок при различных условиях содержания. Манипуляции, повышающие оплодотворение самок	6	1
	5	Устройство сосудов Дьюара, различные марки сосудов. Заправка сосудов. Санитарные правила по уходу за сосудами.	2	1
	6	Искусственное осеменение сельскохозяйственной птицы	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>26</b>	
	7	Макроскопическая оценка качества спермы	2	1
	8	Микроскопическая оценка качества спермы . Влияние на спермиев факторов внешней и внутренней среды	4	1
	9	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.	6	1
	10	Искусственное осеменение самок. Особенности обоснования способов искусственного осеменения животных с маточным и влагалищными типами искусственного осеменения. Осеменение овец, свиней, кобыл, птиц. Сроки и кратность осеменения.	4	1
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	11	Подготовка инструментов, посуды, реактивов, применяемых при искусственном осеменении животных.	4	
	12	Устройство и подготовка искусственных вагин и спермоприемников для разных видов животных животных	4	

	13	Итоговое занятие по теме 1.3.2	2	2
<b>Тема 3. Основы ветеринарного акушерства</b>	<b>Содержание:</b>		<b>22</b>	
	1	Оплодотворение, сущность оплодотворения.	2	1
	2	Физиология беременности и бесплодия, развитие и имплантация зиготы. Питание и кровообращение плода. Влияние беременности на организм самок	6	1
	3	Подготовка животных к родам. Организация родильных отделений	4	1
	4	Предвестники родов. Физиология родов. Уход за самками после родов.	6	
	5	Патология послеродового периода. Задержание последа. Заболевания послеродового периода. Субинволюция матки. Эндометрит.	4	1
	<b>Практические занятия:</b>		<b>22</b>	
	1	Диагностика беременности и бесплодия. Методы определения беременности.	6	1
	2	Анатомо-топографические особенности плодных оболочек. Определение возраста плода	2	
	3	Патология плодоношения. Аборты. Болезни беременных животных. Преждевременные схватки и потуги. Отеки беременных.	4	1
	4	Кормление и уход за новорожденными.	2	
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	5	Подготовка и оказание акушерской помощи. Родовспоможение при патологических родах.	4	
	6	Правила приема новорожденных. Болезни новорожденных животных	4	
	7	Итоговое занятие по теме 1.3.3	2	2
<b>Тема 4. Патология молочной железы</b>	<b>Содержание:</b>		<b>12</b>	
	1	Классификация маститов.	6	1
	2	Агалактия и гипоагалактия	2	1
	3	Синдром метрит-мастит-агалактия у свиноматок	2	

	4	Связь морфологии молочной железы с функциональной активностью и пригодностью к промышленному использованию	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>16</b>	
	1	Анатомическое строение молочной железы коров, лошадей, овец, свиней.	4	<b>1</b>
	2	Диагностика и лечение других заболеваний вымени	2	
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	3	Диагностика и лечение клинических и скрытых форм маститов	4	
	4	Лабораторные методы исследования молока для выявления субклинических маститов	2	
	5	Болезни сосков	2	
6	Итоговое занятие по теме 1.3.4	2	<b>2</b>	
<b>Тема 5. Основы ветеринарной гинекологии и андрологии</b>	<b>Содержание:</b>		<b>14</b>	
	1	Понятие о бесплодии и яловости самок. Классификация бесплодия. Основные причины и формы бесплодия. Экономический ущерб, причиняемый бесплодием, яловостью и малоплодием самок.	4	<b>1</b>
	2	Бесплодие производителей. Причины и формы. Меры профилактики при различных формах импотенции.	6	<b>1</b>
		Методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия животных.	2	
		Проведение мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия животных и определение экономического ущерба.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>10</b>	
	1	Диагностика и профилактика основных болезней половых органов самок.	4	<b>1</b>
	2	Диагностика и профилактика основных болезней половых органов самцов.	2	<b>1</b>
	<b>Практическая подготовка:</b>			
	3	Основы получения здорового приплода.	2	
	4	Итоговое занятие по теме 1.3.5	2	<b>2</b>



<p><b>Самостоятельная работа при изучении МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных:</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	<p><b>94</b></p>	
<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по темам МДК. 01.03</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы ветеринарного акушерства и андрологии: анатомо-физиологические основы размножения самок и самцов; основы естественного осеменения с.-х. животных.</li> <li>2. Биология оплодотворения, физиология беременности, диагностика у разных видов животных, продолжительность плодношения у разных самок; календарь беременности и предполагаемых родов.</li> <li>3. Болезни беременных животных; аборт – классификация, причины, исходы; меры профилактики патологии беременности.</li> <li>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.</li> <li>5. Течение и продолжительность послеродового периода у самок разных видов, факторы, способствующие нормальному течению постнатального периода.</li> <li>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.</li> <li>7. Физиологические особенности новорожденных и профилактика болезней, возникающих в первые дни жизни у плода.</li> <li>8. Бесплодие самок продуктивных и непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция).</li> <li>9. Комплекс мер профилактики и ликвидации</li> <li>10. Бесплодия и малоплодия животных; методы стимуляции репродуктивной функции у животных (самок и самцов).</li> <li>11. Биотехника размножения животных: история и обоснование метода искусственного осеменения животных; методы получения спермы от самцов и использование производителей на станциях искусственного осеменения.</li> <li>12. Физиология, биохимия и биофизика спермы, ее типы у разных видов самцов.</li> <li>13. Значение разбавления спермы, ее хранение и транспортировка.</li> <li>14. Технология искусственного осеменения самок (коров, кобыл, овец,</li> <li>15. свиней, крольчих, птиц): способы, кратность, дозы, качество спермы, оптимальные сроки.</li> <li>16. Трансплантация зародышей – значение ее, технология выполнения.</li> </ol>		
<p><b>Учебная практика 01.03</b>  <b>Виды работ:</b>  Проводить мероприятия по воспроизводству.  Выполнять работы по оказанию акушерской и первой лечебной помощи больным животным;  <i>Составлять акты зоогиенического обследования помещения для содержания крупного рогатого скота;</i></p>	<p><b>24</b></p>	

Выявлять заболевания животных и выполнение несложных ветеринарных назначений. Использовать современные источники информации и технической документации согласно задания		
<b>Производственная практика 01.03</b>	<b>12</b>	
<b>Виды работ:</b> Использование методов организации и проведение различных работ по искусственному осеменению самок; Проведения диагностики беременных самок в условиях животноводческих предприятий; 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; Участие в разработке мероприятий по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных; Участие в оказании первой помощи животным.		
<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>2</b>	
<b>ВСЕГО часов с учетом практик:</b>	<b>1127</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)*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

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, траккененской, 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 кроликоматок 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, тёлоч, 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,	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 Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17"

Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1	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 течи, микроскопы биноккулярные, 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

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе не менее одного издания и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен дополнительными источниками.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

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, 2020. - 146 с.

<https://profspo.ru/books/90003>

2. 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.

<https://e.lanbook.com/book/105986>

#### Дополнительные источники:

1. Ястребова О.Н., Добудько А.Н. Содержание сельскохозяйственных животных: Учебное пособие для практических занятий и самостоятельной

работы обучающихся по специальности 36.02.02 Зоотехния / О.Н. Ястребова, А.Н. Добудько. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2018. –202с.

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML\\_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EИ=П54%2FC%2057-399604303%3C.%3E&USES21ALL=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EИ=П54%2FC%2057-399604303%3C.%3E&USES21ALL=1)

2. Содержание сельскохозяйственных животных: учебное пособие для СПО/ А.Е. Интизарова, Е.В. Казарина, А.В. Тицкая [и др.] – Саратов: Ай Пи Ар Медиа; Профобразование, 2020.-134с.

#### **Периодические издания:**

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

#### **Интернет-источники:**

Для студентов обеспечена доступ к научной электронной библиотеке «Лань», «Руконт», Агропоиску, полнотекстовой базе данных иностранных журналов Doal, реферативной базе данных Агрикола и ВИНТИ, 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.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой</p> <p>На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	
ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой</p> <p>На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь, 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.</p>
ПК 1.3. Проводить	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов</p>	

<p>мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозйственном предприятии</p>	<p>в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных инфекционных и инвазионных заболеваний</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении</p>	

сельскохозяйственных животных	понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно	
ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий,	Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь, 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.



	<p>расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении</p>	

	<p>ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении</p>	

	<p>ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении</p>	

	<p>ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении</p>	

	<p>ситуационных задач 21 для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно</p>	
--	--	--