

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Дата подписания: 2022.03.23 13:37:38

Уникальный программный ключ:

528682d78e67e5566a307f01fe1a2172f733a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
Юусе /Гусева Ю.А./  
« 23 » марта 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
М /Моргунова Н.Л./  
« 23 » марта 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>Особенности кормления коров в условиях крупных промышленных комплексов</b>
Направление подготовки	<b>36.04.02 Зоотехния</b>
Направленность (профиль) подготовки	<b>Оптимизация питания сельскохозяйственных животных</b>
Квалификация выпускника	<b>магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

**Разработчик: профессор Москаленко Сергей Петрович**

  
(подпись)

**Саратов, 2022**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся навыков по использованию современных способов полноценного кормления коров в условиях промышленных комплексов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» Оптимизация питания сельскохозяйственных животных дисциплина «Особенности кормления коров в условиях крупных промышленных комплексов» относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.1, части, формируемой участниками образовательных отношений

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при изучении программы бакалавриата.

Дисциплина «Современные способы полноценного кормления животных» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты»

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
	<b>ОПК -1</b>	Способен использовать данные биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: полноценного кормления животных птицы, повышения продуктивности, снижения затрат кормов на	<b>ОПК -1.1</b> Применяет знания о биологическом статусе сельскохозяйственных животных для обеспечения научно-обоснованных норм кормления, содержания, эксплуатации, получения экологически безопасной продукции с учетом современных достижений науки и	о биологическом статусе сельскохозяйственных животных для обеспечения реализации генетического потенциала	использовать знания о биологическом статусе сельскохозяйственных животных для организации полноценного кормления животных с учетом современных достижений науки и	методами организации полноценного кормления животных с учетом современных достижений науки и практики

		единицу продукции	практики  <b>ОПК -1.2.</b> Использует генофонды разных видов и пород животных в селекционно-племенной работе с целью повышения их продуктивных и племенных качеств, создания групп животных с новыми сочетаниями признаков и свойств	генофонды разных видов и пород животных в селекционно-племенной работе	БХ достижения науки и практики  учитывать эти знания при определении потребности животных в питательных веществах	навыками организации кормления животных разных уровней генофондов
	<b>ОПК 2</b>	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, кормленческих, генетических и экономических факторов	<b>ОПК 2.2</b> Составляет годовой план потребности в кормах с учетом потребности, возможных потерь и страхового фонда.	годовую потребность в кормах	определить годовую потребность в кормах.	навыками составления годового плана потребности в кормах с учетом потребности, возможных потерь и страхового фонда.
	<b>ОПК - 4</b>	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения	<b>ОПК – 4.2.</b> Использует биотехнологические приемы и методы для организации рационального кормления животных и кормопроизводства	биотехнологические приемы и методы для организации рационального кормления животных и кормопроизводства	выбрать необходимый оптимальный прием или метод	отдельных приемов и методов организации рационального кормления животных и кормопроизводства навыками работы по современным

		экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	<b>ОПК – 4.3</b> Использует прогрессивные технологии воспроизводства, выращивания, техники разведения, кормления и кормопроизводства по видам животноводства	о современных и ресурсосберегающих технологиях в области животноводства и технологиях	оценить и выбрать наиболее подходящую для данного хозяйства	технологиям навыками использования отдельных приемов и методов организации рационального кормления животных и кормопроизводства навыками работы по современным технологиям
	<b>ОПК - 5</b>	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	<b>ОПК – 5.1</b> Участвует в разработке мероприятий по профилактике возникновения и распространения болезней различной этиологии на основании нормативно-правовой базы в области животноводства	о способах профилактики возникновения и распространения болезней различной этиологии	проводить профилактику болезней связанных с использованием недоброкачественных кормов и неполноценным кормлением животных	навыками организации мероприятий по профилактике болезней, связанных с использованием недоброкачественных кормов и неполноценным кормлением животных
	<b>ПК-1</b>	Способен составлять оптимальные рационы кормления имеющихся кормов,	<b>ПК-1.1</b> Обладает навыками составления рационов по большому числу показателей с помощью прикладных компьютерных	значение и содержание в кормах нормируемых питательных веществ, технику	составлять рационы с учетом большого числа показателей	навыками составления рационов по большому числу показателей

		анализировать последствия несоответствия фактического содержания энергии и питательных веществ физиологически обоснованным нормам	программ	составления рационов		й с помощью прикладных компьютерных программ
	<b>ПК - 2</b>	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	<b>ПК - 2.1</b> Использует в профессиональной деятельности инновационные технологии кормопроизводства, позволяющие обеспечить заготовку высококачественных кормов  <b>ПК - 2.2</b> Использует в профессиональной деятельности современный опыт организации сбалансированного кормления животных и птицы с учетом научных разработок и опыта передовых хозяйств	инновационные технологии кормопроизводства и кормления животных и птицы  современный опыт организации сбалансированного кормления животных и птицы	использовать инновационные технологии кормопроизводства и кормления животных и птицы  использовать современный опыт организации сбалансированного кормления животных и птицы	навыками внедрения в производство современных технологий  навыками использования научных разработок и опыта передовых хозяйств
	<b>ПК 3</b>	Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы)	<b>ПК – 3.2</b> Использует в решении профессиональных задач по кормлению новейшие достижения в области физиологии, эндокринологии и биохимических процессов животных	решения профессиональных задач по кормлению, новейшие достижения в области физиологии, эндокринологии и биохимических процессов у животных	использовать имеющиеся знания в практических условиях	способами решения профессиональных задач по кормлению животных и птицы
	<b>ПК-6</b>	Способен к организации и управлению	<b>ПК - 6.2</b> Организует и контролирует	о наличии прикладных компьютерных	организовать кормление	опытом организации

	технологическим и процессами в животноводстве и птицеводстве	технологии кормления зависимости видовых, половозрастных биологических особенностей животных	в зависимости от и половозрастных групп животных и птицы	программ по технологии кормления различных видов и половозрастных групп животных и птицы	животных с учетом их физиологических потребностей	кормления животных с учетом множества факторов
--	--	--	--	--	---	--

#### 4. ОБЪЁМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

Таблица 1

#### Объем дисциплины

	Количество часов***				
	Всего	в т.ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.	80,2		80,2		
<i>аудиторная работа:</i>	80		80		
лекции	32		32		
лабораторные					
практические	48		48		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2		0,2		
<i>контроль</i>	17,8		17,8		
Самостоятельная работа	82		82		
Форма итогового контроля	э		э		
Курсовой проект (работа)					

## Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1	<b>Основные кормовые средства для коров в на промышленных комплексах</b>	1	Л	Т	2	2	ВК	УО
2	Определение классности объемистых кормов	1	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
3	<b>Типы кормления коров в условиях промышленных комплексов</b>	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
4	Кормление сухостойных коров на промышленных комплексах	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	<b>Особенности кормления коров на промышленных комплексах в сухостойный период</b>	2	Л	Т	2	2	ТК	УО
6	Кормление коров в период раздоя	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
7	<b>Особенности кормления коров на промышленных комплексах в период раздоя</b>	3	Л	Т	2	2	ТК	УО
8	Кормление коров в основной период лактации	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
9	<b>Особенности кормления коров на промышленных комплексах в основной период лактации</b>	4	Л	Т	2	2	ТК	УО
10	<b>Монокорм и однотипное кормление коров в условиях промышленных комплексов</b>	4	Л	Т	2	2	ТК	УО
11	Составление рецептов для	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО

	полнораціонних кормосмесей для коров в условиях промышленного комплекса							
12	<b>Синтетические аминокислоты</b>	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
13	Расчет потребности в аминокислотах для коров и способы устранения их дефицита	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
14	<b>Использование небелковых азотсодержащих веществ в рационах коров</b>	6	Л	Т	2	2	ТК	УО
15	Определение необходимого количества азотистых добавок для устранения дефицита протеина	6	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
16	<b>Способы оптимизации уровня макроэлементов в рационах коров</b>	6	Л	Т	2	2	ТК	УО
17	Расчет норм ввода макроминеральных подкормок в рационы коров в сухостойный период	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
18	Расчет норм ввода макроминеральных подкормок в рационы коров в период раздоя	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
19	Расчет норм ввода макроминеральных подкормок в рационы коров в основной лактационный период.	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
20	<b>Способы оптимизации уровня микроэлементов в рационах коров</b>	8	Л	Т	2	2	ТК	УО
21	Расчет норм ввода микроминеральных подкормок в рационы коров в сухостойный период	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
22	Расчет норм ввода микроминеральных подкормок в рационы коров в период раздоя	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
23	Расчет норм ввода микроминеральных подкормок в рационы коров в основной лактационный период.	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
24	<b>Использование различных видов витаминных препаратов в рационах коров на промышленных комплексах</b>	10	Л	Т	2	2	ТК	УО
25	Расчет потребности в витаминах для коров и способы устранения	10	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО



	их дефицита								
26	<b>Ферментные препараты в рационах коров на промышленных комплексах</b>	10	Л	Т	2	2	ТК	УО	
27	<b>Кормовые антибиотики и пробиотики как средство для повышения иммунитета и продуктивности коров</b>	11	Л	Т	2	2	ТК	УО	
28	<b>Рубежный контроль 1</b>	11			2	2			
29	<b>Контроль за энергетической полноценностью кормления коров на промышленных комплексах</b>	12	Л	Т	2	2	ТК	УО	
30	Анализ рационов для сухостойных коров на промышленных комплексах в начале сухостойного периода в зимний период	12	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
31	Анализ рационов для сухостойных коров на промышленных комплексах в начале сухостойного периода в летний период	12	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
32	<b>Контроль за протеиновой полноценностью кормления коров на промышленных комплексах</b>	13	ЛП	Т	2	2	ТК	УО	
33	Анализ рационов для коров на промышленных комплексах в конце сухостойного периода	13	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
34	<b>Контроль за минеральной полноценностью кормления коров на промышленных комплексах</b>	14	Л	Т	2	2	ТК	УО	
35	Анализ рационов для сухостойных коров на промышленных комплексах в конце сухостойного периода в зимний период	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
36	Анализ рационов для сухостойных коров на промышленных комплексах в конце сухостойного периода в летний период	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
37	<b>Контроль за витаминной полноценностью кормления коров на промышленных комплексах</b>	15	Л	Т	2	2	ТК	УО	

38	Анализ рационов для дойных коров на промышленных комплексах в зимний период	15	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
39	Анализ рационов для дойных коров на промышленных комплексах в летний период	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
40	<b>Рубежный контроль 2</b>	16			2	2	РК	Т
41	<b>Выходной контроль</b>	<b>16</b>			<b>0,2</b>	2	<b>ВыхК</b>	<b>Э</b>
<b>Итого:</b>					80,2	82		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Э – экзамен.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Организация занятий по дисциплине «Способы полноценного кормления животных» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 36.03.02 Зоотехния предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: лекция-пресс-конференция по теме «Оптимизация протеинового питания жвачных животных». Батаргалиева А.А. директора КФХ «Чичоян М.А.» Ровенского района Саратовской области.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется)

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы по организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Решение задач позволяет обучиться расчетам рационов для различных видов и половозрастных групп животных. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету и экзаменационные вопросы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

№	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из таб.3)
1	Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] <a href="https://e.lanbook.com/book/93711#book_name">https://e.lanbook.com/book/93711#book_name</a>	Хазиахметов, Ф.С.	Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 364 с.	1-2
2	Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]:	Макарецев, Н.Г.	Калуга: Изд-во «Ноосфера», 2017.	1-2

б) дополнительная литература

№	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из таб.3)
1	Кормление животных с основами кормопроизводства: учеб. пособие / —+ Доп. материалы [Электронный ресурс] <a href="http://znanium.com/catalog/product/974037">http://znanium.com/catalog/product/974037</a>	В.С. Токарев.	М.: ИНФРА-М, 2018. — 592 с.	1-2
2	Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=624288">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=624288</a>	Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В.	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с.	1-2
	Корма и кормовые добавки для животных <a href="https://e.lanbook.com/book/572#book_name">https://e.lanbook.com/book/572#book_name</a>	Фаритов, Т.А.	Санкт-Петербург: Лань, 2022 -308	1-2

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>

• <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека

• <http://www.farmer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал

• <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал

• <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная

библиотека

• <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

#### **г) периодические издания**

- журналы «Зоотехния» ([http://zootechniya-journal.ru/?page\\_id=39&lang=ru](http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru)), «Свиноводство» (<http://www.svinoprom.ru>), «Молочное и мясное скотоводство» (<http://www.skotovodstvo.com>), «Птицеводство» ([www.poultry-russia.ucoz.ru](http://www.poultry-russia.ucoz.ru),

10. <http://ru.wikipedia.org> Википедия

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

• Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

• Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

- Научная библиотека университета .....

- Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

- Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

- Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

- Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

- Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

- Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Excel, Microsoft Word	расчетная, обучающая

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Кормление животных, зоогигиена и аквакультура» имеются аудитории №№ 410, 435.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 410, 432, 435 оснащенная комплектом обучающих плакатов, лабораторным оборудованием для определения химического состава кормов и их питательности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 436, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

### **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан на основании следующих документов:

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине «Научно-обоснованные нормы кормления сельскохозяйственных животных» разработаны на основании следующих документов:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 30.12.2021);

Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ (от 02.07.2021 № 351-ФЗ);

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Особенности кормления коров в условиях крупных промышленных комплексов».

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ»**

Методические указания по изучению дисциплины «Особенности кормления коров в условиях крупных промышленных комплексов» включают в себя:

### **1. Методические указания по выполнению лабораторных работ**

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Кормление, зоогиена и аквакультура»  
«23» марта 2022 года (протокол № 5).*