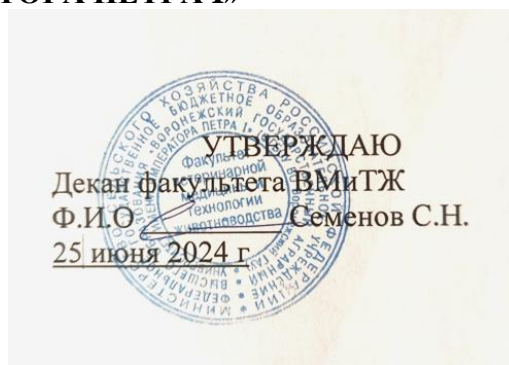


**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.39 «Компьютеризация в животноводстве»**

для направления 36.03.02 «Зоотехния»

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Разработчик рабочей программы:  
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Алифанов С.В.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, приказ Минобрнауки России № 972 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 9 от 30.05.2024 г.)

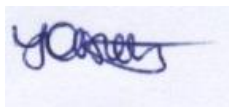
**Заведующий кафедрой**



**Артемов Е.С.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 10 от 24.06.24 г.).

**Председатель методической комиссии**



**Шапошникова Ю.В.**

Рецензент: Заместитель начальника отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области Ерофеев Р.Ю.

## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины**

Целью изучения данной дисциплины научить студентов применять современные информационные технологии для сбора и анализа первичных зоотехнических данных, оперативного управления производством, информационного обслуживания селекционно-племенной работы, прогнозирования продуктивности, формирования оперативной отчетности предприятий, хозяйств, обмена информацией с базами данных регионального и федерального уровня.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Задачи дисциплины заключаются в том, чтобы обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения персональных компьютеров в освоении новых информационных технологий, предназначенных для профессиональной деятельности и освоении студентами прикладных компьютерных программ используемых в животноводстве.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предмет дисциплины «Компьютеризация в животноводстве» - силами зоотехнической науки и практики в сотрудничестве с представителями точных наук, за последние три десятилетия данная дисциплина прошла путь практически от нуля до введения в крупномасштабную эксплуатацию сложных информационных систем.

Разработаны оригинальные методики сбора, накопления, контроля информации для формирования банков данных производителей, маточного поголовья, стад животных как племенных, так и товарных. Используются программы для организации работы в различных сферах животноводства.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Компьютеризация в животноводстве» относится к Блоку 1, обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.39.

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Освоение учебной дисциплины «Компьютеризация в животноводстве» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как Математика, Информатика, Математико-статистические методы в биологии. Начальный уровень подготовки студентов предусматривает наличие совокупности знаний, умений и навыков по работе с операционными и файловыми системами, офисными программами, создания алгоритмов и математической обработке экспериментальных данных.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - производственно-технологический			
ПК-4	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	3.6	Знать влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных.
		3.11	Знать корма и кормовые добавки, их классификацию.
		3.12	Знать порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.
		3.16	Знать профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных.
		У.7	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.
		У.8	Уметь определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах.
		У.11	Уметь балансировать рационы по показателям питательности и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.
		У.12	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке системы кормления сельскохозяйственных животных.
		Н.5	Иметь навыки сбора исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.
Н.7	Иметь навыки разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства.		

		Н.8	Иметь навыки корректировки разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона.
		Н.10	Иметь навыки разработки технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.
<b>Тип задач профессиональной деятельности - производственно-технологический</b>			
ПК- 6	Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	3.3	Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства.
		У.3	Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.
		Н.1	Иметь навыки сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.
		Н.3	Иметь навыки контроля за реализацией разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных.
<b>Тип задач профессиональной деятельности - организационно-управленческий</b>			
ПК- 9	Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	3.7	Знать методику составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных.
		3.8	Знать требования стандартов к качеству продукции животноводства.
		У1	Уметь составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных.
		У2	Уметь рассчитывать среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по половозрастным (производственным) группам.
		У8	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.
		Н3	Иметь навыки разработки программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства.

		H5	Иметь навыки контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического животноводства.
--	--	----	---

*Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.*

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестры	Всего
	1	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	3/108	3/108
Общая контактная работа*, ч	40,75	40,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	67,25	67,25
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	40,5	40,5
лекции	14	14
практические занятия	-	-
лабораторные работы	26	26
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	49,5	49,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,25	0,25
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
зачет	-	-
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	17,75	17,75
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	-	-
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	экзамен	экзамен

#### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	1	

Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	3/108	3/108
Общая контактная работа*, ч	6,75	6,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	101,25	101,25
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	6,5	6,5
лекции	2	2
практические занятия	-	-
лабораторные работы	4	4
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий***, ч	83,5	83,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,25	0,25
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
зачет	-	-
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	17,75	17,75
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	-	-
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	экзамен	экзамен

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов

**Раздел 1.** Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.

**Раздел 2.** Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных. Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.

**Раздел 3.** Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.

**Раздел 4.** Работа с программой Flok-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.

**Раздел 5.** Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».

**Раздел 6.** Программа WestfaliaSurge

**Раздел 7.** Автоматическая систем управления стадом АЛЬПРО, компании DeLaval.

**Раздел 8.** Программный комплекс «Корм Оптима».

**Раздел 9.** Farm, программный комплекс для свиноводства.

**Раздел 10.** Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.

**Раздел 11.** АРМ «Селекс – коровы – молодняк».

**Раздел 12.** Программы для животноводства на базе 1С

**Раздел 13.** Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.

#### 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

##### 4.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1	Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.	1				2
2	Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.	1				2
3	Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.	1			2	5,5
4	Работа с программой Flok-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.	1			2	4
5	Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».	1			2	4
6	Программа WestfaliaSurge	1			2	4
7	Автоматическая систем управления стадом АЛЪПРО, компании DeLaval.	1			2	4
8	Программный комплекс «Корм Оптима».	1			2	4
9	Farm, программный комплекс для свиноводства.	1			2	4
10	Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.	1			2	4
11	АРМ «Селекс – коровы – молодняк.	1			2	4
12	Программы для животноводства на базе 1С	1			4	4
13	Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.	2			4	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>			<b>26</b>	<b>49,5</b>



## 4.2.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
1	Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.	0,5				5,5
2	Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.	0,5				6
3	Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.					6
4	Работа с программой Flok-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.				0,5	6
5	Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».	0,5			0,5	6
6	Программа WestfaliaSurge				0,5	6
7	Автоматическая систем управления стадом АЛЬПРО, компании DeLaval.				0,5	6
8	Программный комплекс «Корм Оптима».				0,5	6
9	Farm, программный комплекс для свиноводства.				0,5	6
10	Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.				0,5	6
11	АРМ «Селекс – коровы – молодняк.	0,5			0,5	6
12	Программы для животноводства на базе 1С					6
13	Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.					6
	ИТОГО	2			4	83,5

#### 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.	Компьютеризация в животноводстве [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины и технологий животноводства по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: С. В. Алифанов, Е. И. Рыжков]	2	5,5
2	Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.		2	6
3	Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.		5,5	6
4	Работа с программой Flok-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.		4	6
5	Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».		4	6
6	Программа WestfaliaSurge		4	6
7	Автоматическая систем управления стадом АЛЬПРО, компании DeLaval.		4	6
8	Программный комплекс «Корм Оптима».		4	6
9	Farm, программный комплекс для свиноводства.		4	6
10	Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.		4	6
11	АРМ «Селекс – коровы – молодежь».		4	6
12	Программы для животноводства на базе 1С		4	6
13	Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.		4	6
Всего			49,5	83,5

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Введение. Информатизация всех сфер деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства, информационные ресурсы в племенном животноводстве.	ПК-9	37, 38
		У1, У2, У8
		Н3, Н5.
	ПК-6	33.
		У3.
		Н1, Н3.
Раздел 2. Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.	ПК-4	36, 311, 312, 316.
		У7, У8, У11, У12.
		Н5, Н7, Н8, Н10.
Раздел 3. Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.	ПК-6	33.
		У3.
		Н1, Н3.
Раздел 4. Работа с программой Флок-2, созданные животноводческих баз данных в Microsoft Access.	ПК-4	36, 311, 312, 316.
		У7, У8, У11, У12.
		Н5, Н7, Н8, Н10.
Раздел 5. Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».	ПК-6	33.
		У3.
		Н1, Н3.
	ПК-4	36, 311, 312, 316.
		У7, У8, У11, У12.
		Н5, Н7, Н8, Н10.
Раздел 6. Программа WestfaliaSurge	ПК-4	36, 311, 312, 316.
		У7, У8, У11, У12.
		Н5, Н7, Н8, Н10.
Раздел 7. Автоматическая система управления стадом АЛЬПРО, компании DeLaval.	ПК-9	37, 38
		У1, У2, У8
		Н3, Н5.
	ПК-6	33.
		У3.
		Н1, Н3.
Раздел 8. Программный комплекс «Корм Оптима».	ПК-4	36, 311, 312, 316.
		У7, У8, У11, У12.

		Н5,Н7,Н8,Н10.
Раздел 9. Farm, программный комплекс для свиноводства.	ПК-4	36,311,312,316.
		У7,У8,У11,У12.
		Н5,Н7,Н8,Н10.
	ПК- 6	33.
		У3.
Н1,Н3.		
Раздел 10. Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.	ПК-4	36,311,312,316.
		У7,У8,У11,У12.
		Н5,Н7,Н8,Н10.
Раздел 11. АРМ «Селекс – коровы – молодняк.	ПК- 9	37, 38
		У1,У2,У8
		Н3,Н5.
	ПК- 4	36,311,312,316.
		У7,У8,У11,У12.
		Н5,Н7,Н8,Н10.
Раздел 12. Программы для животноводства на базе 1С	ПК- 9	37, 38
		У1,У2,У8
		Н3,Н5.
Раздел 13. Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.	ПК- 9	37, 38
		У1,У2,У8
		Н3,Н5.
	ПК- 6	33.
		У3.
		Н1,Н3.

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкала оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале				

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев

Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

## Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

## 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

## 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

## 5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
---	------------	-------------	-----

1	Информационные ресурсы в племенном животноводстве.	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
2	Понятие компьютерной технологии применительно к животноводству (схема компьютеризации в животноводстве).	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
3	Методика математического моделирования.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
4	Моделирование основных биологических состояний животных, влияющих в наибольшей степени на производство продуктов животноводства.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
5	Устройство персонального компьютера.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
6	Классификация программного обеспечения, программное обеспечение применяемое в животноводстве.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
7	Операционные системы Windows, работа в Windows.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
8	Пакет прикладных программ Microsoft Office, возможности использования в животноводстве.	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
9	База данных Microsoft Access, типы данных, объекты базы данных.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
10	Для чего предназначена программа, общие принципы работы в программе Flok-2.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
11	Технология работы в Flok-2.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
12	Для чего предназначен программный комплекс Молочно-товарная ферма.	ПК-6 ПК-4	33,У3,Н1,Н3. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
13	Технология работы с программным комплексом Молочно-товарная ферма.	ПК-6 ПК-4	33,У3,Н1,Н3. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
14	Для чего предназначена программа, общие принципы работы в программы WestfaliaSurge.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.

15	Технология работы в WestfaliaSurge.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
16	Для чего предназначается программа, общие принципы работы в программы DeLaval.	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
17	Технология работы в DeLaval.	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
18	Технология работы в программе «Корм Оптима».	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
19	Для чего предназначается программным комплексом «Корм Оптима» общие принципы работы в программе.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
20	Для чего предназначается программа, общие принципы работы в программы Farm.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.
21	Технология работы в Farm.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.
22	Для чего предназначается программа, общие принципы работы в программе Herdsman 2000.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
23	Технология работы в сви- ньи Herdsman 2000.	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
24	Для чего предназначен АРМ «Селекс – коровы – молодняк».	ПК-9 ПК-4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
25	Технология работы с АРМ «Селекс – коровы – молод- няк».	ПК-9 ПК-4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
26	Характеристика основных четырёх режимов АРМ «Селекс – коровы – молод- няк».	ПК-9 ПК-4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
27	Характеристика режимов «Кодификаторы» и «Веде- ние базы данных» про- граммы АРМ «Селекс – ко- ровы – молодняк». Как осуществляется ввод опе- ративной информации	ПК-9 ПК-4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
28	Характеристика режимов «Сервис» и «Отчёты» про- граммы АРМ «Селекс – ко- ровы – молодняк».	ПК-9 ПК-4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
29	Технология работы и воз-	ПК-9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.

	возможности использования платформы 1С 7.7 для создания программных приложений для животноводства.		
30	Для чего предназначена информационная система - оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов, общие принципы работы в системе.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.
31	Для чего предназначена информационная система - управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий, общие принципы работы в системе.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.
32	Возможности и сферы применения программного обеспечения в животноводстве.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.
33	Для чего предназначена программа statistica, технология работы, возможности программы по статистическому анализу данных в животноводстве.	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
34	Место Internet в сельском хозяйстве. Как осуществляется работа с электронной почтой.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10. 33,У3,Н1,Н3.

### 5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	<p>Данные о живой массе <math>X</math> (кг) и длине туловища <math>Y</math> (см) серебристо-черных лисиц, выращиваемых на зверофермах:</p> <p><math>x</math> 4,7 4,6 5,2 5,1 5,5 5,3 4,6 4,8 5,8 5,7</p> <p><math>y</math> 70 65 69 70 60 68 65 71 69 68</p> <p>Рассчитайте, используя инструмент MS Excel «Описательная статистика», основные биометрические показатели. Найдите коэффициент корреляции и сделайте вывод о тесноте и направлении линейной корреляционной связи. Оцените достоверность данных по</p>	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.



	Стьюденту.		
2	<p>Живая масса (х, кг) и глубина груди (у, см) у быков черно-пестрой породы:</p> <p>х 480 668 791 640 719 790 399 490 640</p> <p>у 68 72 79 76 78 71 62 66 73</p> <p>Рассчитайте, используя инструмент MS Excel «Описательная статистика», основные биометрические показатели. Найдите коэффициент корреляции и сделать вывод о тесноте и направлении линейной корреляционной связи. Оцените достоверность данных по Стьюденту.</p>	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
3	<p>По данным молочной продуктивности определить удой за лактацию фактический и по контрольным дням, средний % жира и количество молочного жира за лактацию, количество молока базисной жирности. Базисная жирность – 3,4%.</p> <p>X -22,24,26,25,23,24,24,25,26,27, %- 3,72;3,79;3,8;3,78;3,75;3,77;3,81;3,8;3,7;3,76</p> <p>У-19,18,18,17,15,18,19,16,18,17. %- 3,74;3,78;3,68;3,7;3,73;3,74;3,71;3,68;3,72;3,74</p> <p>Z-20,21,23,21,19,20,18,22,21,20. %- 3,76;3,88;3,98;3,8;3,83;3,84;3,91;3,78;3,92;3,9</p>	ПК - 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
4	<p>Определить норму кормления и составить рацион для суягных маток на зимний период В зимний период для ЦЧЗ структура рациона овец может быть такой: сено – 18%, солома – 4%, силос – 50%, свекла кормовая – 16%, концентраты – 12%. Живая масса овцематки – 56кг.</p>	ПК - 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
5	<p>Определить норму кормления и составить рацион для группы дойных коров со средней живой массой _500 кг, суточным удоем _22 кг, средней упитанности на зимний период. Рассчитать затраты кормовых единиц и концентратов на 1 кг молока.</p> <p>В хозяйстве имеются следующие корма: Концентрированные зерно гороха, жмых подсолн., зерно ячменя.</p> <p>Грубые_ солома пшен. Сено вика+овес.</p> <p>Сочные силос кукур., сенаж вика+овес.</p>	ПК - 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.

6	По данным индивидуального задания определить у свиней: а) прирост за период откорма; б) среднесуточный прирост; в) убойную массу; г) убойный выход; д) коэффициент мясности; е) оплату корма приростом. ж) определить вид откорма Живая масса в начале откорма – 24 кг Живая масса в конце откорма – 129 кг. Количество дней откорма – 120.	ПК - 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
---	---	--------	--

**5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой***«Не предусмотрены»***5.3.1.4. Вопросы к зачету***«Не предусмотрены»***5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)***«Не предусмотрены»***5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)***«Не предусмотрены»***5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля****5.3.2.1. Вопросы тестов**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основные задачи компьютерной технологии применительно к животноводству:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
2	Общая схема компьютеризации в животноводстве включает:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
3	Расположите элементы схемы компьютеризации в животноводстве в правильном	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
4	Факторы освоения и использования компьютерной технологии в животноводстве:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
5	Формирование компьютерных баз данных животноводства осуществляется с помощью	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
6	Компьютерные базы данных по племенному животноводству объединяют:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
7	Укажите соответствие:	ПК-9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.

		ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
8	Самая большая плата компьютера на которую на которую устанавливаются все	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
9	Набор микросхем, обеспечивающих работоспособность процессора и его связь с	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
10	Накопитель на жёстких магнитных дисках имеет название:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
11	Оптические дисководы имеют название:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
12	Оборудование, позволяющее демонстрировать сочетание видео, графики, звука,	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
13	Основным средство ввода информации в компьютер является:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
14	Манипулятор позволяющий «перемещаться» по экрану монитора:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
15	Основное средство вывода информации из компьютера является:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
16	Для получения бумажной копии документа используется:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
17	Укажите правильную последовательность при моделировании процессов в животноводстве:	ПК-4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12,Н5,Н7,Н8,Н10.
18	Основа графического интерфейса Window	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
19	Текстовый редактор, предоставляющий любому пользователю огромные возможности, начиная от создания небольших текстовых документов и заканчивая профессиональным оформлением книг:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
20	Программа для обработки электронных таблиц:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
21	Документ Microsoft Excel называется:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
22	Пересечения строки и столбца Microsoft Excel образует:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
23	Совокупность ячеек в Microsoft Excel, выделенных для ввода данных или использования в команде или формуле называется:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.

24	Укажите все способы защиты информации в Microsoft Excel:	ПК-6	33,У3,Н1,Н3.
25	Специальная программа для управления реляционными базами данных называется:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
26	Базы данных делящие информацию на дискретные группы называются:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
27	Средства отображения и управления данными в Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
28	Способ задавать базе данных Microsoft Access вопросы сортировать и выбирать данные из конкретной таблицы называется:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
29	С помощью этого лучше всего просматривать, вводить и редактировать данные в таблице Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
30	Производительный инструмент, который помогает создать БД Microsoft Access с заданными параметрами называется:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
31	Что такое тип данных в программе Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
32	Установите соответствие типа данных программы Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
33	Установите соответствие типа данных программы Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
34	Установите соответствие типа данных программы Microsoft Access	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
35	Самый важный компонент базы данных	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
36	Данное диалоговое окно в программе WestfaliaSurge открывает анализ использования животных по месяцам года:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
37	В данном окне программе WestfaliaSurge открывается возможность выбора проведения над животным ветеринарных операций с учетом состояния животного:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
38	Данное диалоговое окно в программе WestfaliaSurge показывает происходящий процесс и произво-	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.

	дит анализ событий:		
39	Окно программы WestfaliaSurge с инструкцией по использованию программы:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
40	Окно программы WestfaliaSurge выводит данные в виде графика по надою:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
41	Окно программы WestfaliaSurge показывающее среднее количество дней лактации, дней молозиво, ежемесячный процент охоты, осеменения и стельности:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
42	В каком окне меню программы WestfaliaSurge строится график отношения количества корма к среднему надою:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
43	Какое окне программы WestfaliaSurge перечисляет всё поголовье (включая животных архива):	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
44	В каком окне программа WestfaliaSurge выводится отчёт со всеми стельными коровами:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
45	В каком окне программа WestfaliaSurge выводится отчёт со всеми осеменёнными коровами в стаде:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
46	С помощью данной кнопки меню программы АЛЬПРО можно создать новый или удалить старый отчёт:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
47	Какое окно программы АЛЬПРО даёт информацию о надое:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
48	Какое окно программы АЛЬПРО выводит информацию по болезням коровы:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
49	Какое окно программы АЛЬПРО даёт информацию о уходе за телёнком:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
50	Какое окно программы АЛЬПРО предоставляет информацию обзор ежедневных операций:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
51	Какое окно программы АЛЬПРО показывает параметры ведения племенной работы:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
52	Какое окно программы АЛЬПРО выводит параметры доения:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
53	Какое окно программы АЛЬПРО выводит данные по корму:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.

54	Какое окно программы АЛЬПРО позволяет настроить необходимый язык интерфейса программы:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
55	Где в главном окне программы АЛЬПРО расположено дерево каталогов в котором можно выбрать нужный отчёт:	ПК-9 ПК-6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
56	На уровне биологического состояния каждой особи моделируются три основных состояния:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
57	Математическое моделирование является:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
58	Программа Flok-2 предназначена:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
59	Исходным материал для программы Flok-2 служат данные:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
60	Какие показатели индивидуальной бонитировки животных анализирует программа	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
61	Производственные группы стада программа Flok-2 рассчитывает на основе соотношения:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
62	Для получения списка лучших животных стада в ручном режиме в программе Flok-2 необходимо задать следующие сведения:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
63	Для получения списка худших животных стада в ручном режиме в программе Flok-2 необходимо задать следующие сведения:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
64	Предусматривает ли программе Flok-2 печать отчётов:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
65	Информацию по каким породам овец позволяет обрабатывать программа Flok-2:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
66	На основе каких показателей рассчитываются производственные группы животных в автоматическом режиме в программе Flok-2:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
67	Информационная система «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов» позволяет:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
68	Из каких систем состоит информационная система «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов»:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
69	В подсистеме «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.

	для свинокомплексов» разработан механизм ввода данных о следующих событиях:		
70	Отчёт «Карточка учета продуктивности свиноматки» в системе «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов» относится к группе отчетов:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
71	Отчёт «Отчет по воспроизводству» в системе «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов» относится к группе отчетов:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
72	Отчёт «План работ зоотехника» в системе «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свинокомплексов» относится к группе отчетов:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
73	Информационная системы «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» в рамках единой базы данных реализует:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
74	Информационная системы «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» позволяет учитывать:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
75	Информационная системы «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» позволяет получать:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
76	Управленческий и оперативный учет информационной системы «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» для репродуктора и инкубатора реализован с помощью специальных документов и отчетов:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
77	Управленческий и оперативный учет информационной системы «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» для репродуктора и инкубатора реализован с помощью специальных документов и отчетов:	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.
78	Информационная системы	ПК- 9	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5.

	«Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» является:		
79	Программный комплекс «Комбикорм» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ» выполняет назначение:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
80	Одна из основных задач программного комплекса «Комбикорм» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
81	Одна из основных задач программного комплекса «Комбикорм» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
82	Одна из основных задач программного комплекса «Премикс» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
83	Одна из основных задач программного комплекса «Avis» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
84	Одна из основных задач программного комплекса «Avis» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
85	Одна из основных задач программного комплекса «Avis» системы «Корм Оптима ЭКСПЕРТ»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
86	Для чего предназначена программа «Adisseo»:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
87	Для каких животных программа «Adisseo» рассчитывает рацион:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
88	Программа «Adisseo» содержит справочный материал по показателям в составе корма:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
89	На какой вкладке осуществляется главная работа с программой Автоматизированная информационная система управления стадом КРС:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
90	Вкладка «Прошлые лактации» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
91	Вкладка «Удой за прошлые годы» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является под-	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.



	разделом вкладки:		
92	Вкладка «План отёлов» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
93	Вкладка «Контроль зооветмероприятий» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
94	Вкладка «Структура стада» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
95	Вкладка «Плановые и фактические сроки технологических операций» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
96	Вкладка «Выбраковка животных» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
97	Вкладка «Выбраковка животных» программы Автоматизированная информационная система управления стадом КРС является подразделом вкладки:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
98	Укажите основу работы программы Молочно-товарная ферма:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
99	Основные возможности программы Молочно-товарная ферма:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
100	В программе Молочно-товарная ферма базовая жирность молока, период стельности, срок проверки на стельность и т.д. заносятся в справочник:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
101	В программе Молочно-товарная ферма базовая жирность молока, период стельности, срок проверки на стельность и т.д. заносятся в справочник:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
102	В какой справочник в программе Молочно-товарная ферма заносятся регистрационные данные о бы-	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.

	ках:		
103	В каком режиме в программе Молочно-товарная ферма производится анализ производственных характеристик стада и сроков выполнения технологических операций:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
104	Программа Молочно-товарная ферма обеспечивает печать в том числе следующих отчетных и аналитических документов:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
105	В каком режиме в программе Молочно-товарная ферма, происходит удаление сведений о животных и исправление ошибок:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
106	Необходимо ли в программе Молочно-товарная ферма создавать резервное копирование данных:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
107	В программе Молочно-товарная ферма: название фермы, ФИО заведующего фермой, ФИО зоотехника фермы заносится в справочник	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
108	Очередное ветеринарное мероприятие в программе Молочно-товарная ферма регистрируется в режиме:	ПК- 4	36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
109	Является ли программа АРМ «Селекс – коровы – молодняк», племенной учёт в хозяйствах Windows-приложением:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
110	Перечислите все режимы программы Селекс:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
111	В каком разделе программы Селекс настраиваются общие справочники на реальные условия Вашего хозяйства:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
112	В каком разделе программы Селекс создается база данных живых коров	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
113	Цветовая гамма полей в окнах программы Селекс имеет функциональное значение, укажите соответствие:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
114	Программа Селекс содержит справочники единые для информационной системы животноводства РФ:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.

115	После выбора из справочника хозяйств своё хозяйство в программе Селекс появляется возможность обмениваться информацией с базами других информационных систем:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
116	Какие действия осуществляются в справочнике «Доярки» программы Селекс:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
117	Перечислите все группы животных участвующие в построение родословной быка программы Селекс:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
118	Какой справочник программы Селекс содержит идентифицирующие корову сведения, основные данные и обобщенные данные по продуктивности по основным лактациям (1, 2,)	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
119	Для чего предназначено окно «Комплексный класс коровы» программы Селекс:	ПК- 9 ПК- 4	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 36,311,312,316,У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
120	Компьютерная программа, предназначенная для статистического анализа, управления базами данных и разработки пользовательских приложений называется	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
121	По умолчанию файл программы statistica состоит из:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
122	Обработка данных в программе statistica производится строго по:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
123	Для нахождения показателей Mean – Средняя, Standard Deviation – Стандартное отклонение и т.д. используется пункт меню программы statistica:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
124	Для нахождения корреляции между двумя признаками в программе statistica используется пункт меню программы:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
125	Укажите соответствие E-Mail почтового ящика it@emd.vsau.ru в сети ВГАУ:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
126	Перечислите все указанные поля заголовка электронного письма E-Mail:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
127	Распределенная децентрализованная система со стандартными и общедоступными функциями со-	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.

	стоящая из большого числа неоднородных менее крупных сетей, называется		
128	Укажите соответствие между названием и аббревиатурой:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
129	Графический сервис Internet – набор протоколов и программ, предоставляющих информацию в гипертекстовом формате, имеет название	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.
130	Текст в Internet документах связан между собой:	ПК- 9 ПК- 6	37,38,У1,У2,У8,Н3,Н5. 33,У3,Н1,Н3.

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Понятие о компьютерной технологии, информационные ресурсы и технологии в племенном животноводстве.	ПК-9 ПК-6	37,38 33
2	Назовите ряд факторов влияющих на освоение и использование компьютерной технологии в животноводстве.	ПК-9 ПК-6	37,38 33
3	В чем состоит основное назначение операционной системы? По каким признакам классифицируют ОС? Перечислите основные требования к операционным системам.	ПК-6	33
4	Расскажите, что такое СУБД. Из чего она состоит и ее основные функции.	ПК-6	33
5	Расскажите о прикладной программе Microsoft Word и о ее применении и возможностях использования в животноводстве	ПК-6	33
6	Расскажите о прикладной программе Microsoft Excel и о ее применении и возможностях использования в животноводстве	ПК-6	33
7	Расскажите о Microsoft Access – для чего она предназначена и ее основные функциональные возможности.	ПК-4	36,311,312,316.
8	Расскажите о предназначении программы WestfaliaSurge. Назовите общие принципы работы, а также возможности и сферы применения данной рабочей программы.	ПК-4	36,311,312,316
9	Назовите основные модули автомати-	ПК-9	37,38

	ческой системы управления стадом АЛЬПРО DeLaval. Версия-4.2001 г. и их функциональные возможности.	ПК-6	33
10	Назовите основные функциональные возможности программного комплекса Молочно – товарная ферма.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
11	Какие показатели можно планировать при работе с программным комплексом Молочно – товарная ферма.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
12	Дайте характеристику режима «Анализ» при работе с программным комплексом Молочно – товарная ферма.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
13	Какие технологические операции можно просмотреть если включить режим «Просмотр» при работе с программным комплексом Молочно – товарная ферма.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
14	Расскажите для чего предназначена программа «Adisseo» и ее основных функциях.	ПК-4	36,311,312,316.
15	Назовите основные функции программного модуля «Комбикорм» из программы «Корм Оптима Эксперт»	ПК-4	36,311,312,316.
16	Расскажите для чего предназначена программа «Автоматизированная информационная система управления стадом КРС» и ее основных функциях.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
17	Назовите основные функции программного модуля «Рацион» из программы «Корм Оптима Эксперт»	ПК-4	36,311,312,316.
18	Назовите основные функциональные возможности АРМ «Селекс-коровы-молодняк»	ПК-4 ПК-9	36,311,312,316. 37,38
19	Назовите какие основные задачи по животноводству выполняет АРМ «Селекс-коровы-молодняк».	ПК-4 ПК-9	36,311,312,316. 37,38
20	Перечислите все основные режимы программы АРМ «Селекс-коровы-молодняк» и их функциональные возможности.	ПК-4 ПК-9	36,311,312,316. 37,38
21	Расскажите какие справочники по животноводству содержит Программа АРМ «Селекс-коровы-молодняк»	ПК-4 ПК-9	36,311,312,316. 37,38
22	Для чего предназначается программа, общие принципы работы в программы kuk.	ПК-4	36,311,312,316.
23	Технология работы в kuk.	ПК-4	36,311,312,316.

24	Для чего предназначается программа, общие принципы работы в программе Миокрол.	ПК-4	36,311,312,316.
25	Технология работы в Миокрол.	ПК-4	36,311,312,316.
26	Расскажите о предназначении программы FARM. Назовите общие принципы работы, а также возможности и сферы применения данной рабочей программы.	ПК-4	36,311,312,316.
27	Расскажите об Информационной системе «Управленческий и бухгалтерский учет для птицеводческих предприятий» и ее функциональных возможностях.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33
28	Расскажите о предназначении программы statistica. Назовите общие принципы работы, а также возможности и сферы применения данной рабочей программы.	ПК-6	33
29	Расскажите о возможности использования программы statistica для нахождения корреляции между двумя признаками	ПК-6	33
30	Расскажите об использовании Internet для развития животноводства РФ.	ПК-4 ПК-6	36,311,312,316. 33

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Данные о живой массе X (кг) и длине туловища Y (см) серебристо-черных лисиц, выращиваемых на зверофермах: x 4,7 4,6 5,2 5,1 5,5 5,3 4,6 4,8 5,8 5,7 y 70 65 69 70 60 68 65 71 69 68 Рассчитайте, используя инструмент MS Excel «Описательная статистика», основные биометрические показатели. Найдите коэффициент корреляции и сделайте вывод о тесноте и направлении линейной корреляционной связи. Оцените достоверность данных по Стьюденту.	ПК-6	У3,Н1,Н3
2	Живая масса (x, кг) и глубина груди (y, см) у быков черно-пестрой породы: x 480 668 791 640 719 790 399 490 640 y 68 72 79 76 78 71 62 66 73 Рассчитайте, используя инструмент MS Excel	ПК-6	У3,Н1,Н3

	«Описательная статистика», основные биометрические показатели. Найдите коэффициент корреляции и сделать вывод о тесноте и направлении линейной корреляционной связи. Оцените достоверность данных по Стьюденту.		
3	По данным молочной продуктивности определить удой за лактацию фактический и по контрольным дням, средний % жира и количество молочного жира за лактацию, количество молока базисной жирности используя инструмент MS Excel «Описательная статистика». Базисная жирность – 3,4%. X -22,24,26,25,23,24,24,25,26,27, %- 3,72;3,79;3,8;3,78;3,75;3,77;3,81;3,8;3,7;3,76 У-19,18,18,17,15,18,19,16,18,17. %- 3,74;3,78;3,68;3,7;3,73;3,74;3,71;3,68;3,72;3,74 Z-20,21,23,21,19,20,18,22,21,20. %- 3,76;3,88;3,98;3,8;3,83;3,84;3,91;3,78;3,92;3,9	ПК-6	У3,Н1,Н3
4	Определить норму кормления и составить рацион для суягных маток на зимний период используя программу «Корм - оптимизация ЭКСПЕРТ» В зимний период для ЦЧЗ структура рациона овец может быть такой: сено – 18%, солома – 4%, силос – 50%, свекла кормовая – 16%, концентраты – 12%. Живая масса овцематки – 56кг.	ПК-4	У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
5	Определить норму кормления и составить рацион для группы дойных коров со средней живой массой 500 кг, суточным удоем 22 кг, средней упитанности на зимний период используя программу «Корм - оптимизация ЭКСПЕРТ». Рассчитать затраты кормовых единиц и концентратов на 1 кг молока. В хозяйстве имеются следующие корма: Концентрированные зерно гороха, жмых подсолн., зерно ячменя. Грубые_ солома пшен. Сено вика+овес. Сочные силос кукур., сенаж вика+овес.	ПК-4	У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
6	По данным индивидуального задания определить у свиней: а) прирост за период откорма; б) среднесуточный прирост; в) убойную массу; г) убойный выход; д) коэффициент мясности;	ПК- 9	У1, У2,У8,Н3,Н5.

	е) оплату корма приростом. ж) определить вид откорма Живая масса в начале откорма – 24 кг Живая масса в конце откорма – 129 кг. Количество дней откорма – 120 используя Информационную систему «Оперативный, племенной и бухгалтерский учет для свино-комплексов».		
7	Проанализируйте статистику производства молока и анализ лактаций стада коров в программе WestfaliaSurge.	ПК- 4	У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.
8	Проанализируйте данные по надюю молока, также расчёт количества корма и анализ прибыльности по соотношению молоко/корм В программе DeLaval. Версия-4.2001 г.	ПК-9 ПК-6	У1, У2,У8,Н3,Н5. У3, Н1,Н3.
9	Сформируете список животных, для которых по закономерности технологического цикла приближается время проведения контрольных доек используя программный комплекс Молочно-товарная ферма Оперативное управление содержанием животных 2004.	ПК- 4	У7,У8,У11,У12, Н5,Н7,Н8,Н10.

#### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

#### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены»

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

#### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК- 4. Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.					
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
36	Знать влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
3.11	Знать корма и кормовые добавки, их классификацию.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-



3.12	Знать порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
3.16	Знать профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
У7	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.	9-15; 18-28; 30-32;34	3;6	-	-
У8	Уметь определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах.	9-15; 18-28; 30-32;34	3;6	-	-
У11	Уметь балансировать рационы по показателям питательности и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.	9-15; 18-28; 30-32;34	3;6	-	-
У12	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке системы кормления сельскохозяйственных животных.	9-15; 18-28; 30-32;34	3;6	-	-
Н5	Иметь навыки сбора исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-

Н7	Иметь навыки разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
Н8	Иметь навыки корректировки разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
Н10	Иметь навыки разработки технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.	9-15; 18-28; 30-32;34	-	-	-
ПК – 6. Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.					
Индикаторы достижения компетенции ПК-6		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З3	Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства.	1-8;12-13; 16-17;20-21; 30-34.	-	-	-
У3	Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.	1-8;12-13; 16-17;20-21; 30-34.	1-2	-	-
Н1	Иметь навыки сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельско-	1-8;12-13; 16-17;20-21; 30-34.	-	-	-

	хозяйственных животных.				
НЗ	Иметь навыки контроля за реализацией разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных.	1-8;12-13; 16-17;20-21; 30-34.	-	-	-
ПК – 9. Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства					
Индикаторы достижения компетенции ПК-9		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
37	Знать методику составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных.	1-2;16-17; 24-29;33.	-	-	-
38	Знать требования стандартов к качеству продукции животноводства.	1-2;16-17; 24-29;33.	-	-	-
У1	Уметь составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных.	1-2;16-17; 24-29;33.	4-5	-	-
У2	Уметь рассчитывать среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по половозрастным (производственным) группам.	1-2;16-17; 24-29;33.	-	-	-
У8	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.	1-2;16-17; 24-29;33.	-	-	-
НЗ	Иметь навыки разработки программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства.	1-2;16-17; 24-29;33.	4-5	-	-
Н5	Иметь навыки контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического живот-	1-2;16-17; 24-29;33.	4-5	-	-

НОВОДСТВА.				
------------	--	--	--	--

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК- 4. Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.				
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
36	Знать влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
311	Знать корма и кормовые добавки, их классификацию.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
312	Знать порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
316	Знать профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
У7	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
У8	Уметь определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
У11	Уметь балансировать рационы по показателям питательности	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.

	и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.			
У12	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке системы кормления сельскохозяйственных животных.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
Н5	Иметь навыки сбора исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
Н7	Иметь навыки разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
Н8	Иметь навыки корректировки разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
Н10	Иметь навыки разработки технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.	8-17;25-45; 56-66;79-119.	7-8;10-27;30.	4-5;7;9.
ПК – 6. Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.				
Индикаторы достижения компетенции ПК-6		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З3	Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства.	1-7;18-24;46-55; 120-130	1-6;9-13;16; 27-30.	1-3;8.
У3	Уметь принимать корректиру-	1-7;18-24;46-55;	1-6;9-13;16;	1-3;8.

	ющие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.	120-130	27-30.	
Н1	Иметь навыки сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.	1-7;18-24;46-55; 120-130	1-6;9-13;16; 27-30.	1-3;8.
Н3	Иметь навыки контроля за реализацией разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных.	1-7;18-24;46-55; 120-130	1-6;9-13;16; 27-30.	1-3;8.
ПК – 9. Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства				
Индикаторы достижения компетенции ПК-9		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
37	Знать методику составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.
38	Знать требования стандартов к качеству продукции животноводства.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.
У1	Уметь составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.
У2	Уметь рассчитывать среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по половозрастным (производственным) группам.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.
У8	Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разра-	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.

	ботке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.			
НЗ	Иметь навыки разработки программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.
Н5	Иметь навыки контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического животноводства.	1-7;46-55; 67-78;109-130.	1-2;9;18-21.	6;8.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1.	Котарев В.И., Рыжков Е. И. Компьютеризация в животноводстве. Воронеж – 2004г.	Учебное	Основная
2	Компьютеризация в животноводстве [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 36.03.02 - «Зоотехния» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: С. В. Алифанов, Е. И. Рыжков]	Методическое	Дополнительная
3	Животноводство: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал	Периодическое	-
4	Зоотехния [ЭИ]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал	Периодическое	-
5	Главный зоотехник: ежемесячный научно – практический журнал	Периодическое	-

### 6.2. Ресурсы сети Интернет

#### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

**Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС**  
(за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)

Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2023/2024	1.	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022. (ЭБС «ZNANOUM.COM»)	01.01.2023 – 31.12.2023
	2.	Контракт № 411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «ЛАНЬ»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	3.	Лицензионный контракт № 62/ДУ от 23.03.2023. (ЭБС НЭБ eLIBRARY)	01.01.2023 – 31.12.2023
	4.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022. (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 – 11.11.2023
	5.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017. (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	6.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно–статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
6	Единая информационная система в сфере закупок	<a href="http://zakupki.gov.ru">http://zakupki.gov.ru</a>
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	<a href="https://pb.nalog.ru">https://pb.nalog.ru</a>
8	ГАС РФ "Правосудие"	<a href="https://sudrf.ru/">https://sudrf.ru/</a>
9	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
10	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
11	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/systema-kodeks">https://техэксперт.сайт/systema-kodeks</a>
12	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
13	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
14	СТРОЙКонсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru/">http://www.stroykonsultant.ru/</a>
15	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
16	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>



### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	<a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a>
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	<a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

#### 7.1.1. Для контактной работы

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор, планшетный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносо-ва, 112</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносо-ва, 112, а. 300</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносо-ва, 112, а. 313</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 116, 119, 120, 122, 122а, 126</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 238</p>
--	--

<p>Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а</p>
---	--

### 7.1.2. Для самостоятельной работы

№ уч. corp.	№ ауд.	Название аудитории	Перечень оборудования
9	16,18	Помещение для самостоятельной работы	Комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

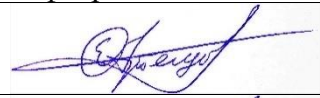


### 7.2. Программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

#### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>
18	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ
24	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК ауд. 16, 18 (К9)

**8. Междисциплинарные связи**

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Кормление животных	Общей зоотехнии	
Разведение животных	Общей зоотехнии	
Зоогигиена	Общей зоотехнии	

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях