

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан инженерно-технологического  
факультета  
к.т.н., доцент Е.В. Кулаев  
24 мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.21 ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ  
ЖИВОТНОВОДСТВА**

---

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.03.06 «Агроинженерия»

---

Код и наименование направления подготовки/специальности

Технические системы в агробизнесе

---

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Бакалавр

---

Квалификация выпускника

Очная

---

Форма обучения

2022

---

год набора на ОП  
Ставрополь, 2022

### 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» является приобретение студентами знаний о современных технологиях производства продукции животноводства и основных производственных процессах в животноводстве.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК- 4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ОПК- 4.2 Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	<i>Знания</i> современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
		<i>Умения</i> применять современное энергетическое оборудование, средства эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
		<i>Навыки и/или трудовые действия</i> применения современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии.	<i>Знания</i> проведения экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации.
		<i>Умения</i> участвовать в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации.
		<i>Навыки и/или трудовые действия</i> в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы производства продукции животноводства» является дисциплиной *обязательной части программы бакалавриата*;

- для студентов очной формы обучения во 2 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 1 курсе.

Для освоения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Введение в специальность», «Химия». « Информатика и цифровые технологии», « Основы производства продукции растениеводства»

Освоение дисциплины «Основы производства продукции животноводства» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- «Технологии в животноводстве»;
- «Средства малой механизации животноводства»;
- «Машины и оборудование в животноводстве».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Основы производства продукции животноводства» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

**Очная форма обучения**

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
2	72/2	18		18	36		Зачет
<i>в т.ч. часов в инте- рактивной форме</i>		2		4			

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
2				0,12			

**Заочная форма обучения**

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
1	72/2	4		8	56	4	Зачет, контрольная работа
<i>в т.ч. часов в инте- рактивной форме</i>		2		2			

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Кон- троль- ная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции пе- ред экза- меном	Экзамен
1	72/2				0,12			

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отве-  
денного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Очная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство про- верки результатов дос- тижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Введение. Произ- водственно-технологическая характеристика ферм и ком- плексов	2	2					ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
2	Тема 2. Основы технологии производства продукции животноводства	4	2			2	Устный опрос	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
3	Тема 3. Зоогигиена с.х. жи- вотных	4	2			2	Устный опрос	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
4	Тема 4. Корма и кормление с.х. животных	4	2			2	Устный опрос	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
5	Тема 5. Генеральные планы животноводческих предпри- ятий	4			2/2	2	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
6	Тема 6. Здания для содержа- ния с.х. животных	4			2	2	Отчет	Кон- троль- ная точ- ка №1	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
7	Тема 7. Технологическая модернизация и реконструк- ция ферм и комплексов	2	2/2				Устный опрос	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
8	Тема 8. Разработка техноло- гической карты на произ- водство продукции живот- новодства	4			2	2	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
9.	Тема 9. Технологические линии в животноводстве	6	2			4	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
10	Тема 10. Основы производ- ства шерсти и баранины	4			2	2	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
11	Тема 11. Основы производ- ства молока	4			2	2	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	
12	Тема 12. Основы производ- ства мяса крупного рогатого скота	4			2	2	Отчет	Кон- троль- ная точ- ка №2	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
13	Тема 13. Основы производ- ства свинины	4			2	2	Отчет	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1	

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство про- верки результатов дос- тижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
14	Тема 14. Основы производ- ства яиц и мяса бройлеров	4			2	2	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
15	Тема 15. Первичная обра- ботка молока.	4	2			2	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
16	Тема 16. Оценка качествен- ных показателей молока	4			2/2	2	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
17	Тема 17. Профилактическая обработка с.х. животных	4	2			2	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
18	Тема 18. Энергозатраты на производство продукции животноводства	6	2			4	Устный опрос	Кон- троль- ная точ- ка №3	ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
	<b>Промежуточная аттеста- ция – контрольные точки</b>								
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>18/ 2</b>		<b>18/4</b>	<b>36</b>			

### Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной атте- стации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов дости- жения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия		Самостоятель- ная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Введение. Произ- водственно-технологическая характеристика ферм и ком- плексов	6	2			4	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
2	Тема 2. Технологическая модернизация и реконструк- ция ферм и комплексов	8	2/2			6	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной атте- стации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов дости- жения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия		Самостоятель- ная работа			
				Практические	Лабораторные				
3	Тема 3. Генеральные планы животноводческих предприятий. Помещения для содержания животных.	8			2/2	6	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
4	Тема 4. Зоогигиена с.х. животных	6				6	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
5	Тема 5. Корма и кормление с.х. животных	6			2	4	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
6	Тема 6. Основы производства шерсти и баранины	6			2	4	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
7	Тема 7. Основы производства молока и мяса к.р.с.	4				4	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
8	Тема 8. Основы производства яиц и мяса бройлеров	4				4	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
9	Тема 9. Первичная обработка молока. Оценка качества молока	8			2	6	Отчет		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
10	Тема 10. Профилактическая обработка с.х. животных	6				6	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
11	Тема 11. Энергозатраты на производство продукции животноводства	6				6	Устный опрос		ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	4							ОПК- 4.2 ОПК- 5.1
	<b>Промежуточная аттестация</b>								
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>4/2</b>		<b>8/2</b>	<b>56</b>			

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий	
		очная форма	заочная форма

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий *)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий	
		очная форма	заочная форма
1. Введение. Производственно-технологическая характеристика ферм и комплексов	Содержание и структура курса. Цели и задачи курса. Народнохозяйственное значение скотоводства. Современное состояние отрасли животноводства в стране и Ставропольском крае. Виды и классификация животноводческих предприятий. Основы промышленной технологии производства продукции животноводства.	2	2
2. Основы технологии производства продукции животноводства	Понятие технологии производства. Производственный и технологический процессы. Системы и способы содержания животных, их характеристика и сравнительная оценка. Зарубежный опыт применения современных технологий в животноводстве.	2	
3. Зоогигиена с.х. животных	Зоогигиена, как наука о сохранении здоровья с.х. животных. Требования к участку под строительство животноводческого объекта. Гигиеническое значение солнечной энергии. Профилактические мероприятия в животноводстве.	2	
4. Корма и кормление с.х. животных	Значение полноценного нормированного кормления животных. Общие сведения о кормах, их классификация и питательная ценность. Зеленые, грубые и сочные корма. Концентрированные корма. Комбинированные корма. Витамины. Основные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию.	2	
5. Технологическая модернизация и реконструкция ферм и комплексов	Сущность технологической модернизации и реконструкции действующих животноводческих предприятий. Основные направления обеспечения условий содержания животных для максимального использования их генетического потенциала.	2/2	2/2
6. Технологические линии в животноводстве	Функциональное назначение технологической линии в процессе производства продукции животноводства. Поточно-технологические линии в животноводстве, их виды и классификация.	2	
7. Первичная обработка молока.	Качественные показатели молока. ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье сырье». Роль и значение первичной обработки молока. Технологические схемы первичной обработки молока.	2	

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий *)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий	
		очная форма	заочная форма
8. Профилактическая обработка с.х. животных	Основные зооветеринарные мероприятия, направленных на предупреждение заболеваний с.-х. животных. Профилактическая противочесоточная обработка овец. Дезинфицирующие эмульсии и растворы, применяемые для профилактической обработки с.х. животных	2	
9. Энергозатраты на производство продукции животноводства	Влияние энергозатрат на себестоимость получаемой продукции животноводства. Определение энергозатрат на производство продукции животноводства. Основные направления снижения энергозатрат на животноводческих предприятиях.	2	
<b>Итого</b>		18/2	4/2

**5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\***

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий *)	Всего часов / часов интерактивных занятий			
		очная форма		заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб
Генеральные планы животноводческих предприятий	<u>Лабораторное занятие.</u> Компановочные решения генеральных планов животноводческих ферм и комплексов		2		2/2
Здания для содержания с.х. животных	<u>Лабораторное занятие.</u> Производственные помещения для содержания с.х. животных.		2		
Корма и кормление с.х. животных	<u>Лабораторное занятие.</u> Корма и кормление с.х. животных				2
Технологическая карта на производство продукции животноводства	<u>Лабораторное занятие.</u> Технологическая карта		2		
Основы производства шерсти и баранины	<u>Лабораторное занятие.</u> Основы производства шерсти и баранины		2		2
Основы производства молока	<u>Лабораторное занятие.</u> Основы производства молока		2		
Оценка качественных показателей молока	<u>Лабораторное занятие.</u> Оценка качественных показателей молока		2		
Первичная обработка молока. Оценка качества молока	<u>Лабораторное занятие.</u> Первичная обработка молока. Оценка качества молока				2
Основы производства мяса крупного рогатого скота	<u>Лабораторное занятие.</u> Основы производства мяса крупного рогатого скота		2		
Основы производства	<u>Лабораторное занятие.</u> Основы		2		



свинины	производства свинины				
Основы производства яиц и мяса бройлеров	<u>Лабораторное занятие.</u> Основы производства яиц и мяса бройлеров		2		
	Контрольная работа (аудиторная)				
<b>Итого</b>			18/2		8/2

\*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Самостоятельное изучение учебной литературы.	5	5	10	10
Подготовка к устным опросам и контрольным точкам	5	10	10	10
Оформление отчетов по лабораторным работам	-	11		16
<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>36</b>

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Основы производства продукции животноводства» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Основы производства продукции животноводства»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Основы производства продукции животноводства»
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Основы производства продукции животноводства»
4. Методические рекомендации по выполнению реферата

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Введение. Производственно-технологическая характеристика ферм и комплексов	2	2,6	1,2,3
2	Основы технологии производства продукции животноводства	1,2	1,3,4	1,2,3
3	Зоогигиена с.х. животных	1	10,11	1,2,3
4	Корма и кормление с.х. животных	2	1,4,5	1,2,3
5	Генеральные планы животноводческих предприятий. Помещения для содержания животных.	2	2,7	1,2,3
6	Здания для содержания с.х. животных	1,2	2,7	1,2,3
7	Технологическая модернизация и реконструкция ферм и комплексов	1,2	3,9	1,2,3
8	Разработка технологической карты на производство продукции животноводства	2	1	1,2,3
9	Технологические линии в животноводстве	1,2	1,6	1,2,3
10	Основы производства шерсти и баранины	2	11	1,2,3
11	Основы производства молока и мяса к.р.с	1,2	12,13,14	1,2,3
12	Основы производства свинины	1,2	10,12,13	1,2,3
13	Основы производства яиц и мяса бройлеров	1,2	6,8	1,2,3
14	Первичная обработка молока. Оценка качества молока	1,2	2,14	1,2,3
15	Профилактическая обработка с.х. животных	1	10	1,2,3
16	Энергозатраты на производство продукции животноводства	1,2	3,9	1,2,3

**7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы производства продукции животноводства»**

**7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**Очная форма обучения**

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК- 4.2	Автоматика							+			

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Информатика и цифровые технологии	+	+								
	Цифровые технологии в агроинженерии		+								
	Основы производства продукции растениеводства		+								
	Основы производства продукции животноводства			+							
	Компьютерное проектирование				+						
	Гидропривод в сельскохозяйственной технике						+				
	Научно-исследовательская работа								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Гидравлика						+			
Теплотехника						+					
Материаловедение и технология конструкционных материалов			+	+	+						
Метрология, стандартизация и сертификация					+						
Автоматика								+			
Основы производства продукции животноводства				+							
Теоретическая механика			+								
Механика				+	+	+					
Теория механизмов и машин					+						
Топливо и смазочные материалы						+					
Уборочная техника								+			
Ознакомительная практика			+								
Научно-исследовательская работа									+		
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									+		

### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ОПК- 4.2 Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Автоматика				+	
	Информатика и цифровые технологии	+				
	Основы производства продукции растениеводства	+				
	Основы производства продукции животноводства		+			
	Компьютерное проектирование		+			
	Гидропривод в сельскохозяйственной техни-				+	

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
Индикатор компетенции (код и содержание)	ке					
	Научно-исследовательская работа					+
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+
ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Гидравлика				+	
	Теплотехника				+	
	Материаловедение и технология конструктивных материалов	+	+			
	Метрология, стандартизация и сертификация			+		
	Автоматика				+	
	Основы производства продукции животноводства		+			
	Теоретическая механика		+			
	Механика		+	+		
	Теория механизмов и машин		+			
	Топливо и смазочные материалы				+	
	Уборочная техника				+	
	Ознакомительная практика	+				
	Научно-исследовательская работа					+
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Основы производства продукции животноводства» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы производства продукции животноводства» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1	Тестирование	10
	Оформление и защита отчетов	10
2	Тестирование	10
	Оформление и защита отчетов	10
3	Тестирование	10
	Оформление и защита отчетов	10
<i>Сумма баллов по итогам текущего контроля</i>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы		15
Итого		100

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

#### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 20 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.		
2.		
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	30
<i>Сумма баллов по итогам текущего контроля</i>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы		15
Итого		100

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовле-

творительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (*дифференцированный зачет, экзамен*) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет, дифференцированный зачет, экзамен*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (*зачета, дифференцированного зачета, экзамена*) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (*зачете, дифференцированном зачете, экзамене*) и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «Основы производства продукции животноводства» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете**

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

<b>Вопрос билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Вопрос 1	до 5
Задача	до 5

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами

дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### ***Оценивание задачи***

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**2 баллов** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 баллов** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

#### **Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене**

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

<b>Содержание билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Теоретический вопрос №1 ( <i>оценка знаний</i> )	до 5
Теоретический вопрос №2 ( <i>оценка знаний</i> )	до 5
Задача ( <i>оценка умений и навыков</i> )	до 6
<b>Итого</b>	16

#### **Критерии оценки ответа на экзамене**

##### ***Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### *Оценивание задачи*

**6 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**2 баллов** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 баллов** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:  
для экзамена:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 56 до 70 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы производства продукции животноводства»**

Знания по осваиваемым индикаторами компетенций формируются **на лекционных занятиях** при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

#### Критерии оценки

**10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

**-1 балл** – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

**Результативность работы на лабораторных занятиях** оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия на занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий (отчетов) по дисциплине:

**4 балла** – за оцененное на «отлично» выполнение письменного задания по каждой из 2 тем (максимум – 8 баллов);

**1,5 балла** – за каждый устный ответ на лабораторном занятии, оцененный на «отлично»; **1 балл** – за каждый устный ответ на лабораторном занятии, оцененный на «хорошо»; **0,5 балла** – за каждый устный ответ на лабораторном занятии, оцененный на «удовлетворительно» (максимум – 2 балла);



**1 балл** – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (максимум – 5 баллов).

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов.

Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля:

**Письменная контрольная работа (знания)** – средство сплошного группового контроля знаний по определенной теме.

Критерии оценки ответа на 1 вопрос:

**10 баллов** – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

**7-8 баллов** – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

**5-6 баллов** – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

**1-4 балла** – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

**1 балл** – при полном несоответствии всем критериям;

**0 баллов** – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

**Практико-ориентированные задания** – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

**а) репродуктивного уровня (умения)**, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучаемого применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач;

Критерии оценки

**4 балла.** При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**3 балла.** Задание выполнено в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

**2 балла.** Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задание не выполнено.

**б) реконструктивного уровня (умения, навыки)**, позволяющие оценивать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

Критерии оценки

**6 баллов.** При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**4-5 баллов.** При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

**2-3 балла.** При выполнении задания возникли затруднения, получен верный ответ. Сделаны неправильные выводы.

**1 балл.** Задание выполнено, но допущены незначительные ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задание не выполнено.

**в) творческого уровня (навыки)**, позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки

**10 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**8-9 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**6-7 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

**4-5 баллов.** При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

**2-3 балла.** Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить поощрительные баллы за подготовку реферата, сопровождаемого презентациями докладов, статей (не более 15 баллов).

**Доклад** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося устно излагать суть поставленной проблемы, сопровождая ее презентацией, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

#### Критерии оценки

**8 баллов.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

**6 баллов.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

**4 балла.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

**2 балла.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

**Статья** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

#### Критерии оценки

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

**7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования индикаторов компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### 2 семестр

#### Контрольная точка №1

Типовой вопрос (оценка знаний):

Поточно-технологические линии в животноводстве и их автоматизация (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Обосновать планировку генплана и производственного помещения животноводческого предприятия (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Представить классификацию кормов (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать рацион для к.р.с. (10 баллов).

**Контрольная точка №2**

Типовой вопрос (оценка знаний):

Сущность, примеры и области применения поточно-технологических линий в животноводстве (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Основные правила зоогигиены (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Составление технологической карты (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать преимущества технологической модернизации в животноводстве (10 баллов).

**Контрольная точка №3**

Типовой вопрос (оценка знаний):

Вопросы энергосбережения в технологических процессах животноводческих предприятий. (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Особенности производства молока и мяса к.р.с. (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Описать сущность и значимость процессов первичной обработки молока (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать способ профилактической обработки овец (10 баллов).

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература:

1. Бабайлова Г. П. Технология производства продукции животноводства с основами биотехнологии : учебное пособие; Бакалавриат, Специалитет - ВО/Бабайлова Г. П., Симбирских Е. С., Овсянников Ю. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 240 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/200267>. - Издательство Лань.

2. Киселев, Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П., Федосеева Н. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 448 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/211115>. - Издательство Лань.

3. Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Насатуев Б. Д. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 192 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212351>. - Издательство Лань.

4. Родионов, Г. В. Основы животноводства : учебник; ВО - Бакалавриат/Родионов Г. В., Юлдашбаев Ю. А., Табакова Л. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 564 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>. - Издательство Лань.

5. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Сарычев Н. Г., Кравец В. В., Чернов Л. Л. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 352 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139277>. - Издательство Лань.

6. Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Чикалёв А. И., Юлдашбаев Ю. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 208 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/211814>. - Издательство Лань.

### б) дополнительная литература:

1. Епимахова, Е. Э. Научно обоснованные рекомендации по производству продукции птицеводства в организациях всех форм собственности Ставропольского края : метод. рекомендации/Е. Э. Епимахова, Н. И. Белик, В. Е. Закотин, А. А. Ходусов, И. А. Трубина ; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2014. - 96 с.

2. Животноводство : учебник для студентов вузов по агр. и экон. специальностям/под ред. Е. А. Арзуманяна. - М.: Агропромиздат, 1991. - 512 с.

3. Животноводство : учебник для студентов вузов по агр. и экон. специальностям/под ред. Е. А. Арзуманяна. - М.: Агропромиздат, 1991. - 512 с.

4. Животноводство : учеб. пособие для студентов вузов по агр. специальностям/под ред. Д. В. Степанова. - М.: Колос, 2006. - 688 с.

5. Любимов, А. И. Практикум по производству продукции животноводства : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Любимов А. И., Родионов Г. В., Изилов Ю. С., Батанов С. Д. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 192 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/211679>. - Издательство Лань.

6. Справочник зоотехника/под ред. А. П. Калашникова, О. К. Смирнова. - Москва: Агропромиздат, 1986. - 479 с.

7. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства : учеб. пособие для студентов вузов/под ред. В. И. Фисина, Н. Г. Макарецова. - М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 804 с.

8. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учеб. пособие для студентов вузов по специальности: 080502 - Экономика и упр. на предприятии АПК, 110305 - Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции/под общ. ред. Н. Г. Макарецова. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. ЭБС «Лань» Трухачев, В. И. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока / Трухачев В.И., Капустин И.В., Будков В.И., Грицай Д.И. - Москва : Лань, 2013. - Рекомендовано УМО вузов РФ по агроинженерному образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Агроинженерия».

2. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока : учеб. пособие для студентов вузов по направлению "Агроинженерия" / В.И. Трухачев [и др.] ; СтГАУ. - СПб. : Лань, 2013. - 304 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).

3. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Капустин, И. В. Курс лекций по дисциплине "Техника и технологии в животноводстве" [электронный полный текст] : направление подготовки 110800.62 "Агроинженерия" профиль "Электрооборудование и электротехнологии в сел. хоз-ве" / И. В. Капустин. - Ставрополь, 2013. - 3,57 МБ.

4. ЭБС «Лань»: Трухачев, В.И. Техника и технологии в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 380 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79333>. — Загл. с экрана.

5. Трухачев В.И., Атанов И.В., Капустин И.В., Грицай Д.И. Техника и технологии в животноводстве: Учебное пособие. – Ставрополь, «АГРУС», 2019 – 464с.

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.scopus.com/>, международная реферативная база данных
2. <http://www.wokinfo.com/russian/>, международная база данных Web of Science
3. <http://elibrary.rsl.ru/>, электронная библиотека

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Специфика изучения учебной дисциплины «Основы производства продукции животноводства» обусловлена формой обучения студентов (очная, заочная), ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и лабораторных занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить отчет или реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к устному опросу, к прохождению контрольной точки;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и лабораторных занятий для студентов очной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением;
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием во внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски учебных занятий отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть оформлены в виде реферата, который является основанием для ликвидации пропуска. Пропущенные лабораторные занятия описательного характера отрабатываются в виде устной защиты лабораторного занятия во время консультаций по дисциплине. Учебно-исследовательские лабораторные работы отрабатываются в лаборатории кафедр с преподавателем в часы, отведенные для отработок.

Контроль сформированности индикаторов компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на лабораторных занятиях и защиты отчетов, выполнения контрольных работ, тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

**11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

Для осуществления качественного образовательного процесса необходимо оснащение мультимедийной техникой: электронная доска, компьютер, проектор, а также соответствующие программные продукты Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017), Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017), Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2014)

**11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

Adobe Reader X; SunRav, Book Office 3.

**11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 189, площадь - 85,9 м <sup>2</sup> )	Оснащение: столы -22 шт., стулья (скамьи) -22 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 1 шт., телевизор "PHILIPS" - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., стол лектора – 1шт., трибуна лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 226, площадь 81,9 м <sup>2</sup> )	установка машинного доения Westfalia, плакаты, макеты, дробилка безрешетная ДБ-5; кормдробилка универсальная КДУ-2, кормдробилка автоматизированная ДКМ-5; кормораздатчик КС-1,5; измельчитель-смеситель ИСК-3М; измельчитель-пастоприготовитель «Волгарь-5»; измельчитель-камнеуловитель-мойка ИКМ -5; стенд для определения работы резания и др.; гранулятор ОГМ-1,5; молочная холодильная установка МХУ-8С; танк-охладитель; молочный танк SM-1200; насосы центробежные, вихревые и др.; агрегат для стрижки овец ЭСА-12; пресс для шерсти ПГШ-1Б; машинки стригальные МСО-77Б, МСУ-200 и др.; пастеризационно-охладительная установка Б6-ОП2-Ф-1; очиститель-охладитель молока ОМ-1; сепаратор-очиститель СОМ-3-1000, сепаратор-сливкоотделитель «Сатурн», «Плава» и др.; стенд для определения жесткости сосковой резины; стенд для проверки автоматики ХМ; Оснащение:

		столы -5 шт., стулья – 10 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 4 шт., наглядные пособия и литература, информационные плакаты по технологиям заготовки кормов, информационные плакаты по технологиям уборки и переработке отходов животноводства, информационные плакаты по технологии выращивания птицы, информационные плакаты по технологии выращивания и содержания КРС, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>  <i>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь – 177 м<sup>2</sup>)</i>	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	<i>2. Учебная аудитория №204/7 (площадь - 66,8 м<sup>2</sup>)</i>	2. Оснащение: специализированная мебель: столы – 25 шт., стулья - 50 шт., персональные компьютеры – 15 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., персональный компьютер преподавателя – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций:</b> (ауд. № 197, площадь – 55,5 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: учебные парты - 30 шт., стулья – 30 шт., проектор NECProjectorNP 50G - 1 шт., интерактивная доска SMARTBoard 680 - 1 шт., классная доска – 1 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36 - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета; макет навесного разбрасывателя удобрений AMAZONE-1шт; макет штанги опрыскивателя AMAZONE-1шт; макеты рабочих органов для почвообработкиAMAZONE-4шт; тематические плакаты, учебная литература по продуктовой линейки AMAZONE
5	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> (ауд. № 197, площадь – 55,5 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: учебные парты - 30 шт., стулья – 30 шт., проектор NECProjectorNP 50G - 1 шт., интерактивная доска SMARTBoard 680 - 1 шт., классная доска – 1 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36 - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета; макет навесного разбрасывателя удобрений AMAZONE-1шт; макет штанги опрыскивателя AMAZONE-1шт; макеты рабочих органов для почвообработкиAMAZONE-4шт; тематические плакаты, учебная литература по продуктовой линейки AMAZONE

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоро-

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**а) для слабовидящих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

**в) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

**д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.



Рабочая программа дисциплины «Основы производства продукции животноводства» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и учебного плана по профилю Технические системы в агробизнесе.

Автор (ы) \_\_\_\_\_ к.т.н., профессор Капустин И.В.

Рецензенты: \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Герасимов Е.В.

\_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Захарин А.В.

Рабочая программа дисциплины «Основы производства продукции животноводства» рассмотрена на заседании кафедры «Машины и технологии АПК» протокол № 5 от «12» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Грицай Д.И.

Рабочая программа дисциплины «Основы производства продукции животноводства» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерно-технологического факультета, протокол № 9 от «16» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия и учебного плана по профилю «Технические системы в агробизнесе».

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Шматко Г.Г.