

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Рег. № Б-77-3

Б-80-3НП

Б-68-3Т

Б-60-3ПР



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

П.Б. Акишинов /

" 05 " сентября 2016 г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ШЕРСТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

(уровень бакалавриата)

Форма обучения – очная, заочная

ШЕРСТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

(уровень бакалавриата)

Ижевск 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП.....	4
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (очное отделение)...	7
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (заочное отделение)..	15
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	20
6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕ- МОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМО- СТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	20
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	26
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ	30

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются формирование теоретических знаний и практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец и коз, правилам оценки биологических и хозяйственных особенностей овец и коз, использованию их при производстве продукции и разработке технологии производства шерсти и баранины на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи, изучить:

- хозяйственно- биологические особенности овец, уметь проводить экстерьерную оценку и определять конституционные типы овец, выявлять пороки и недостатки телосложения;
- основные породы овец шерстного направления продуктивности, их происхождение, распространение, биологические и хозяйственные особенности, использование;
- биологические основы и технологию производства шерсти, каракульских смушек, меховых и шубных овчин;
- прижизненные факторы влияющие на качество шерсти и овчин;
- классировку шерсти и выделку шкур;
- методологию и практику племенной работы в шерстном овцеводстве, уметь осуществлять племенное улучшение хозяйственно-биологических и продуктивных качеств овец;
- зоотехнические основы воспроизводства, выращивания и содержания овец;
- особенности технологических процессов промышленных овцеводческих хозяйств шерстного направления, а также уметь осуществлять расчеты по планированию объемов производства на овцеводческих предприятиях.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

В соответствии с ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки – 36.03.02 «Зоотехния» профили подготовки «Технология производства продуктов животноводства» «Непродуктивное животноводство», «Шерстование» относится к профессиональному циклу дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.11.02.

Содержательно-логические связи данной дисциплины приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1 - Содержательно-логические связи дисциплины

Код дисциплины	название учебных дисциплин	
	на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.11.02	Основы проектирования животноводческих объектов	Технология первичной переработки продукции животноводства
	Зоология	
	Морфология животных	
	Физиология животных	
	Механизация и автоматизация животноводства	
	Кормопроизводство	
	Разведение животных	
	Кормление животных	
	Зоогигиена	

В результате освоения дисциплины обучающийся студент должен:

Знать:

- хозяйственно-биологические особенности различных пород овец;
- строение кожного и волосяного покрова, а также факторы, влияющие на качество шкур;
- методы повышения шерстной продуктивности овец;
- убой и съемка шкур, товарные качества шерсти и сортировку шкур, а также способы и методы их оценки;

- классификацию овчин, их характерные особенности;
- особенности разведения, кормления и содержания овец;
- современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства.

Уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний ведения шерстного овцеводства;
- правильно использовать методы и способы проведения оценки шерстной продуктивности овец;
- пользоваться навыками разведения, кормления и содержания овец в практике общей и частной зоотехнии;

Владеть:

- методикой оценки шерстной продуктивности;
- навыками селекции и разведения овец шерстных пород;
- способностью проводить кормления и технику содержания овец шерстных пород;
- навыками получения высококачественной продукции: шерсть, смушки и овчины.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Перечень формируемых компетенций

Но- мер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	определение современных методов содержания и кормления, а также разведения и эффективного использования пород овец разных направлений продуктивности	применять на практике полученные знания, использовать их, а также сравнивать и оценивать между собой	организационными навыками в управлении эффективного ведения отрасли овцеводства
ПК-1	способностью собирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	технологии содержания и кормления овец, пути изменения и влияния способов содержания и кормления животных на их физиологические процессы	осуществлять сбор, анализ и интерпретацию основных технологических процессов при содержании и кормлении овец	основами технологии содержания и кормления овец разных половозрастных групп
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	современные технологические приемы и способы получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка	оценивать современные технологические приемы и способы получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка	техникой оценки современных технологических приемов и способов получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
5 зачетных единиц, 180 часов, контрольные точки в соответствии с учебным планом - эк-
 замен

4.1 Структура дисциплины (очное отделение)

Семестр	Количество часов						Всего
	Ауд.	СРС	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Промежуточная аттестация	
6	76	77	30	36	10	27 (экзамен)	180
Итого	76	77	30	36	10	27 (экзамен)	180

№ п/п	Семестр	Недели семестра	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)						Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
				всего	лекция	практические занятия	лаб. занятия	семинары	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	6	1	История и современное состояние шерстного овцеводства в России и за рубежом.	4	2				2	
2	6	1	Экстерьер и конституция овец и коз. Методы оценки и типы конституции	4			2		2	Домашнее задание
3	6	2	Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности овец	4	2				2	
4	6	2,3	Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстных волокон, определение их соотношения в руне	6			4		2	Устный опрос
5	6	3	Продукция овцеводства. Шерстная продуктивность.	4	2				2	
6	6	4,5	Руно и его элементы. Зоотехническая оценка рун.	6			4		2	Выполнение заданий
7	6	4	Строение кожно-волосного покрова овец. Шерсть – образование и рост.	4	2				2	
8	6	6	Морфогистологическое строение шерстных волокон	4			2		2	Выполнение заданий
9	6	5	Методы повышения шерстной продуктивности овец.	4	2				2	
10	6	7,8	Физико-технические и технологические свойства шерсти	6			4		2	Тестовые задания
11	6	6	Стрижка овец. Организация работ стригальных пунктов.	4	2				2	
12	6	9	Жиропот шерсти, его образование и значение. Факторы, влияющие на количество и качество жиропота.	4			2		2	Выполнение заданий
13	6	7	Организация и проведение классификации, упаковки, маркировки и хранения шерсти	4	2				2	
14	6	10	Определение выхода мытой шерсти.	9		4	2		3	Выполнение заданий

Продолжение табл. 4.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	6	8	Меховые, шубные и кожевенные овчины, их характеристика	4	2				2	
16	6	11	Определение длины и извитости шерстных волокон	7		2	2		3	Выполнение заданий
17	6	9	Смушки. Производство каракуля и каракульчи	4	2				2	
18	6	12	Определение тонины и крепости шерстных волокон	7		2	2		3	Выполнение заданий
19	6	10, 11	Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур. Влияние кормления и содержания.	4	4				2	
20	6	13	Способы и приемы стрижки овец. Пороки шерсти, их причины	7		2	2		3	Выполнение заданий
21	6	12	Правила и техника убоя овец и съемки шкур. Консервирование и хранение овчин	6	2				2	
22	6	14	Классировка и сертификация шерсти. Стандарты на шерсть разных видов и групп.	5			2		3	Коллоквиум
23	6	13	Производство и основы выделки овчин	5	2				3	
24	6	15	Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти	5			2		3	Тестовые задания
25	6	14	Пороки и дефекты овчинно-шубного сырья, меры борьбы с ними	5	2				3	
26	6	16	Оценка каракульских смушек и овчин	5			2		3	Выполнение заданий, домашнее задание
28	6	15	Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств	5	2				3	
29	6	17, 18	Бонитировка тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород овец	7			4		3	Решение задач
Экзамен				27						
Всего				153	30	10	36		77	
Итого				180						

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)					общее кол-во компетенций
		ОПК-1	ПК-1	ПК-7	ПК-9		
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Введение.							
Тема 1. История и современное состояние шерстного овцеводства в России и за рубежом.	2	+	+	+	+	4	
Тема 2. Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности овец	2	+	+	+	+	4	
Раздел 2. Экстерьер и конституция овец							
Тема 1. Экстерьер и конституция овец. Методы оценки экстерьера и типы конституции	2	+	+	+	+	3	
Раздел 3. Строение кожного-волосного покрова овец							
Тема 1. Строение кожного-волосного покрова овец. Шерсть – образование и рост	2	+	+			3	
Тема 2. Морфогистологическое строение шерстных волокон	2		+	+	+	3	
Тема 3. Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстяных волокон, определение их соотношения в руне	4		+	+	+	3	
Тема 4. Руно и его элементы. Зоотехническая оценка рун	4	+	+	+	+	4	
Раздел 4. Свойства шерсти, их оценка							
Тема 1. Физико-технические и технологические свойства шерсти	4	+	+	+	+	4	
Тема 2. Определение тонины и крепости шерстных волокон	4	+	+	+	+	4	
Тема 3. Определение длины и извитости шерстных волокон	4	+	+	+	+	4	
Тема 4. Жиропот шерсти, его образование и значение. Факторы, влияющие на количество и качество жиропота	2	+	+	+	+	4	
Тема 5. Определение выхода мытой шерсти. Использование лабораторного метода	4	+	+	+	+	4	
Раздел 5. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец							

1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Продукция овцеводства. Шерстная продуктивность.	2	+	+			3
Тема 2. меховые, шубные и кожаные овчины, их характеристика	2	+	+	+	+	4
Тема 3. Смешки. Производство каракуля и каракульчи.	2	+	+	+	+	4
Тема 4. Классировка и сертификация шерсти. Стандарты на шерсть разных видов и групп	2	+	+	+	+	4
Тема 5. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти	2	+	+			3
Тема 6. Оценка каракульских смешек и овчин	2	+	+	+	+	4
Раздел 6. Стрижка овец. Пороки и дефекты шерсти и овчин.						
Тема 1. Способы и приемы стрижки овец. Пороки шерсти, их причины	2	+	+			3
Тема 2. Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов.	2	+	+			3
Тема 3. Организация и проведение классировки, упаковки, маркировки и хранения шерсти	2	+	+	+	+	4
Тема 4. Пороки и дефекты овчино-шубного сырья, меры борьбы с ними	2	+	+	+	+	4
Раздел 7. Убой овец, съемка, консервирование, выделка шкур						
Тема 1. Правила и техника убоя овец и съемки шкур. Консервирование и хранение овчин	2	+	+			3
Тема 2. Производство и основы выделки овчин	2		+	+	+	3
Раздел 8. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур			+	+	+	3
Тема 1. Методы повышения шерстной продуктивности овец	2		+	+	+	3
Тема 2. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур. Влияние кормления и содержания	2		+	+	+	3
Раздел 9. Бонитировка овец						
Тема 1. Бонитировка тонкорунных, полутонкорунных, полугрубшерстных и грубошерстных пород овец	4		+	+	+	3
Раздел 10. Технология содержания и кормления овец						
Тема 1. Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств	2	+	+	+	+	3
Итого	76					

4.3 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Раздел 1. Введение.	История и современное состояние шерстного овцеводства в России и за рубежом. Значение отрасли
2.	Раздел 2. Экстерьер и конституция овец	Методы оценки экстерьера и типы конституции
3.	Раздел 3. Строение кожно-волосяного покрова овец	Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстяных волокон. Определение соотношения основных типов шерстяных волокон в неоднородной шерсти. Руно и его элементы. Морфологическое и гистологическое строение шерстных волокон
4.	Раздел 4. Свойства шерсти, их оценка	Физико-технические и технологические свойства шерсти. Жиропот шерсти, его образование и значение. Факторы, влияющие на количество и качество жиропота. Определение выхода мытой шерсти. Определение длины, извитости, тонины, крепости шерстных волокон. Основные принципы классификации и сертификации шерсти. Стандарты на шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти
5.	Раздел 5. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец	Овчинно-шубная продукция. Смушки. Оценка каракульских смушек. меховые, шубные и коженые овчины, их классификация и товароведческая оценка. Производство каракуля и каракульчи. Основные принципы классификации и сертификации шерсти. Стандарты на шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти. Товарные качества и сортировка шкур. Резервы увеличения производства шерсти, овчин и смушек, а также повышение их качества.
6.	Раздел 6. Стрижка овец. Пороки и дефекты шерсти и овчин	Способы и приемы стрижки овец. Организация работы стригальных пунктов. Пороки шерсти, их причины и методы определения. Пороки и дефекты овчинно-шубного сырья, меры борьбы с ними
7.	Раздел 7. Убой овец, съемка, консервирование и выделка шкур	Правила и техника убоя овец и съемки шкур. Первичная выделка, консервирование и хранение овчин. Производство и основы выделки овчин
8.	Раздел 8. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур	Влияние возраста, пола, условий кормления и содержания на шерстную продуктивность. Методы повышения шерстной продуктивности овец
9.	Раздел 9. Бонитировка овец	Бонитировка тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород овец
10.	Раздел 10. Технология содержания и кормления овец	Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств

4.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	2	Экстерьер и конституция овец и коз. Методы оценки и типы конституции	2
2.	3	Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстных волокон, определение их соотношения в руне	4
3.	3	Морфогистологическое строение шерстных волокон	2
4.	3	Руно и его элементы. Зоотехническая оценка рун	4
5	4	Физико-технические и технологические свойства шерсти	4
6.	4	Жиропот шерсти, его образование и значение. Факторы, влияющие на количество и качество жиропота.	2
7.	4	Определение выхода мытой шерсти. Использование лабораторного метода	2
8.	4	Определение тонины и крепости шерстных волокон	2
9.	4	Определение длины и извитости шерстных волокон	2
10.	5	Классировка и сертификация шерсти. Стандарты на шерсть разных видов и групп.	2
11.	5	Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти	2
12	5	Оценка каракульских смушек и овчин	2
13.	6	Способы и приемы стрижки овец. Пороки шерсти, их причины	2
14.	9	Бонитировка тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород овец	4
Итого			36

4.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	4	Определение выхода мытой шерсти. Использование лабораторного метода	4
2.	4	Определение длины и извитости шерстных волокон	2
3.	4	Определение тонины и крепости шерстных волокон	2
4.	5	Оценка каракульских смушек и овчин	2
Итого			10

4.6 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение. Овцеводство				
1.	Тема 1. История и современное состояние шерстного овцеводства в России и за рубежом. Значение отрасли	2	Работа с учебной литературой.	Опрос
2.	Тема 2. Происхождение, одомашнивание и хозяйственно-биологические особенности овец	2	Работа с учебной литературой.	Опрос
Раздел 2. Экстерьер и конституция овец				
3.	Тема 1. Экстерьер и конституция овец. Методы оценки экстерьера и типы конституции	2	Выполнение заданий	Проверка заданий
Раздел 3. Строение кожно-волосного покрова овец				
4.	Тема 1. Строение кожно-волосного покрова овец. Шерсть – образование и рост	2	Работа с учебной литературой.	Опрос
5.	Тема 2. Морфогистологическое строение шерстных волокон	2	Выполнение заданий	Проверка заданий
6.	Тема 3. Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстяных волокон, определение их соотношения в руне	2	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
7.	Тема 4. Руно и его элементы. Зоотехническая оценка рун	2	Выполнение заданий	Проверка заданий
Раздел 4. Свойства шерсти, их оценка				
8.	Тема 1. Физико-технические и технологические свойства шерсти	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
9.	Тема 2. Определение тонины и крепость шерстных волокон	2	Выполнение заданий	Проверка заданий
10.	Тема 3. Определение длины и извитости шерстных волокон	3	Выполнение заданий	Проверка заданий
11.	Тема 4. Жиропот шерсти, его образование и значение. Факторы, влияющие на количество и качество жиропота	3	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
12.	Тема 5. Определение выхода мытой шерсти. Использование лабораторного метода	3	Выполнение заданий	Проверка заданий
Раздел 5. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец				
13.	Тема 1. Продукция овцеводства. Шерстная продуктивность.	3	Работа с учебной литературой.	Опрос
14.	Тема 2. меховые, шубные и кожевенные овчины, их характеристика	3	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
15.	Тема 3. Смушки. Производство каракуля и каракульчи.	3	Работа с учебной литературой.	Проверка рабочей таблицы
16.	Тема 4. Классировка и сертификация шерсти. Стандарты на шерсть разных видов и групп	3	Выполнение заданий	Проверка заданий
17.	Тема 5. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти	3	Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы

Продолжение табл. 4.6

1	2	3	4	5
18	Тема 6. Оценка каракульских смушек и овчин	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
19	Тема 7. Оценка каракульских смушек	3	Выполнение заданий	Задание
Раздел 6. Стрижка овец. Пороки и дефекты шерсти и овчин.				
20	Тема 1. Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов	3	Выполнение заданий	Проверка заданий
21	Тема 2. Способы и приемы стрижки овец. Пороки шерсти, их причины	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
22	Тема 3. Организация и проведение классировки, упаковки, маркировки и хранения шерсти	3	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
23	Тема 4. Пороки и дефекты овчинно-шубного сырья, меры борьбы с ними.	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 7. Убой овец, съемка, консервирование и выделка шкур				
24	Тема 1. Правила и техника убоя овец и съемки шкур. Консервирование и хранение овчин	2	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
25	Тема 2. Производство и основы выделки овчин	3	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
Раздел 8. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур				
26	Тема 1. Методы повышения шерстной продуктивности овец		Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
27	Тема 2. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур. Влияние кормления и содержания	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 9. Бонитировка овец				
28	Тема 1. Бонитировка тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород овец	3	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 10. Технология содержания и кормления овец				
29	Тема 1. Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств	3	Работа с учебной литературой.	Коллоквиум
	Итого	77		

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(ЗАОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
5 зачетных единиц, 180 часов, контрольные точки в соответствии с учебным
 планом - экзамен

4.1 Структура дисциплины

Семестр	Количество часов						Всего
	Ауд.	СРС	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Промежуточная аттестация	
6	16	155	8	6	2	9 (экзамен)	180
Итого	16	155	8	6	2	9 (экзамен)	180

№ п/п	Семестр	Недели семестра	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)						Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
				всего	лекция	практические занятия	лаб. занятия	семинары	СРС	
1	6	1	Продукция овцеводства. Классификация пород овец.		2				17	Домашнее задание
2	6	1	Группы овечьей шерсти и типы шерстных волокон. Руно и его элементы.				2		17	Выполнение заданий
3	6	1	Физико-технические и технологические свойства шерсти, их определение						17	Выполнение заданий
4	6	2	Овчинно-шубная продукция. Смешки. Мясная продуктивность овец.		2				17	Домашнее задание
5	6	2	Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов. Классировка и пороки шерсти.			2			17	Выполнение заданий
6	6	3	Технология содержания и кормления овец. Воспроизводство стада.		2				17	Домашнее задание
7	6	3	Организация бонитировки овец. Мечение, племенной и зоотехнический учет. Племенная работа в хозяйствах различных категорий				2		17	Устный опрос
8	6	4	Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств		2				17	Домашнее задание
9	6	4	Планировка овчарен.оборот стада				2		19	Выполнение заданий
			Экзамен	9						
Итого				180	8	2	6		155	

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)			
		ПК-1	ПК-7	ПК-9	общее кол-во компетенций
Раздел 1 Овцеводство. Породы овец					
Тема 1. Продукция овцеводства. Классификация пород овец.	2	+	+	+	3
Раздел 2. Шерстная продуктивность овец					
Тема 1. Группы овечьей шерсти и типы шерстных волокон. Руно и его элементы.	2	+	+		3
Тема 2. Физико-технические и технологические свойства шерсти, их определение		+	+		3
Раздел 3. Овчинно-шубная и мясная продуктивность овец					
Тема 1. Овчинно-шубная продукция. Смушки. Мясная продуктивность овец.	2		+	+	2
Раздел 4 Стрижка овец и классировка шерсти					
Тема 1. Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов. Классировка и пороки шерсти.	2	+	+	+	3
Раздел 5 Племенная работа в овцеводстве					
Тема 1. Организация бонитировки овец. Мечение, племенной и зоотехнический учет. Племенная работа в хозяйствах различных категорий	2	+	+	+	3
Раздел 6 Содержание и кормление овец					
Тема 1. Технология содержания и кормления овец. Воспроизводство стада.	2		+	+	2
Тема 2. Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Модели фермерских хозяйств	2		+	+	2
Тема 3. Планировка овчарен. Оборот стада	2		+	+	2
Итого	16				

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Овцеводство. Породы овец	Конституциональные и экстерьерные особенности овец разных пород и направлений продуктивности. Зоологическая и производственная классификации овец, характеристика пород.
2.	Шерстная продуктивность овец	Группы и виды овечьей шерсти. Типы шерстяных волокон. Определение соотношения основных типов шерстяных волокон в неоднородной шерсти. Руно, его состав и оценка. Определение выхода мытой шерсти. Оценка, определение и анализ физических и технических свойств шерсти
3.	Овчинно-шубная и мясная продуктивность овец	Овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец. Оценка каракульских смушков Оценка и анализ мясной продуктивности, влияющие факторы.
4.	Стрижка овец и классировка шерсти	Стрижка овец и пороки шерсти. Классировка шерсти в хозяйствах. Организация работы стригальных пунктов. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти.
5.	Племенная работа в овцеводстве	Бонитировка овец, мечение, племенной и зоотехнический учет Отбор и подбор. Оценка баранов-производителей по качеству потомства. Разведение овец.
6.	Содержание и кормление овец	Корма. Рационы кормления овец в зависимости от возраста, пола и физиологического состояния. Пастбищное содержание. Технология содержания овец. Организация ягнения. Производство продукции овцеводства на промышленной основе. Опыт работы откормочных площадок по производству баранины. Планировка овчарен. Оборот стада.

4.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	1, 2	Группы овечьей шерсти и типы шерстных волокон. Руно и его элементы.	2
2.	5	Организация бонитировки овец. Мечение, племенной и зоотехнический учет. Племенная работа в хозяйствах различных категорий.	2
3.	6	Планировка овчарен. Оборот стада.	2
Итого			6

4.5 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	4	Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов. Классировка и пороки шерсти.	2
Итого			2

4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1 Введение. Овцеводство				
1.	Тема 1 История и современное состояние овцеводства в России и за рубежом. Значение отрасли	4	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
2.	Тема 2 Происхождение и одомашнивание, хозяйственно-биологические особенности, овец и коз	4	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
Раздел 2 Экстерьер и конституция				
3	Тема 1 Экстерьер и конституция овец и коз. Методы оценки экстерьера и типы конституции	4	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
Раздел 3 Породы овец				
4	Тема 1 Классификация пород овец. Тонкорунное овцеводство	4	Работа с учебной литературой.	Опрос
5	Тема 2 Полутонкорунное овцеводство	4	Выполнение заданий	Проверка заданий
6	Тема 3 Полугрубошерстное овцеводство	4	Выполнение заданий	Проверка заданий
7	Тема 4 Грубошерстное овцеводство	4	Выполнение заданий	Проверка заданий
Раздел 4 Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец				
8	Тема 1 Шерстная продуктивность.	4	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
9	Тема 2 Овчинно-шубная продукция. Смушки.	4	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
10	Тема 3 Виды шерстного сырья. Группы овечьей шерсти. Типы шерстяных волокон.	4	Работа с учебной литературой	Опрос, оценка выступлений
11	Тема 4 Морфогистологическое строение шерстных волокон	4	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
12	Тема 5 Определение соотношения основных типов шерстяных волокон в неоднородной шерсти. Руно и его элементы.	4	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
13	Тема 6 Оценка каракульских смушков	4	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
14	Тема 7 Физико-технические и технологические свойства шерсти	4	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
15	Тема 8 Тонина и крепость шерстных волокон	4	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
16	Тема 9 Определение длины и извитость шерсти.	4	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка заданий

1	2	3	4	5
17	Тема 10 Определение выхода мытой шерсти.	5	Работа с учебной литературой. Составление рабочей таблицы	Проверка рабочей таблицы
18	Тема 11 Стрижка овец. Организация работы стригальных пунктов. Классировка шерсти	5	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
19	Тема 12 Пороки шерсти	5	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
20	Тема 13 Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти	5	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 5 Мясная продуктивность				
21	Тема 1 Мясная продуктивность овец, ее оценка и учет	5	Решение задач и тестов	Проверка заданий
22	Тема 2 Откорм и нагул овец. Виды откорма и его техника.	5	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
23	Тема 3 Опыт работы хозяйственных откормочных площадок по производству баранины.	5	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
Раздел 6 Молочная продуктивность				
24	Тема 1 Молочная продуктивность овец, ее оценка и учет.	5	Решение задач и тестов	Проверка рабочей таблицы
25	Тема 2 Организация и техника доения овец	5	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 7 Племенная работа в овцеводстве				
26	Тема 1 Отбор и подбор в овцеводстве. Селекционные индексы отбора.	5	Работа с литературой.	Проверка заданий
27	Тема 2 Бонитировка. Мечение, племенной и зоотехнический учет овец	5	Решение задач и тестов	Проверка рабочей таблицы
28	Тема 3 Оценка баранов по качеству потомства	4	Решение задач и тестов	Проверка рабочей таблицы
29	Тема 4 Организация бонитировки овец. Племенная работа в хозяйствах различных категорий	5	Выполнение заданий	Проверка заданий
Раздел 8 Воспроизводства стада				
30	Тема 1 Методы разведения. Разведение по линиям и семействам.	5	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
31	Тема 2 Воспроизводство стада и выращивание молодняка. Организация ягнения	5	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
Раздел 9 Кормление и содержание овец				
32	Тема 1 Корма и рационы кормления овец.	5	Работа с учебной литературой.	Опрос, оценка выступлений
Раздел 10 Содержание овец				
33	Тема 1 Производство продукции овцеводства на промышленной основе	5	Работа с учебной литературой.	Проверка заданий
34	Тема 2 Технология содержания и кормления овец. Планировка овчарен. Оборот стада	7	Решение задач и тестов	Проверка заданий
Итого		155		

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	Л	Использование мультимедийного оборудования для показа фотографий, фильмов и презентаций	6
6	ЛР	Использование мультимедийного оборудования для показа фотографий, фильмов и презентаций. Тестовые задания	12
6	ПР	Оценка шерстной продуктивности по фильмам и фотографиям	4
Итого:			22

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и итоговый контроль (экзамен).

Методы контроля:

- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- тестовая форма контроля;
- решение определенных заданий (задач) по теме лабораторно-практического материала в конце занятия, в целях эффективности усвояемости материала;
- поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный опрос по окончанию изучения каждого раздела.

6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства	
		Форма	Количество вопросов в задании
1	Раздел 2. Экстерьер и конституция овец	Устный опрос	6
2	Раздел 3. Строение кожно-волосного покрова овец	Устный опрос	10
3	Раздел 4. Свойства шерсти, их оценка	Устный опрос	10
4	Раздел 5. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец	Коллоквиум	12
5	Раздел 6. Стрижка овец. Пороки и дефекты шерсти и овчин	Тестовые задания	20
6	Раздел 7. Убой овец, съемка, консервирование и выделка шкур	Устный опрос	10
7	Раздел 8. Факторы, влияющие на качество шерсти и шкур	Устный опрос	10
8	Раздел 9. Бонитировка овец	Коллоквиум	5
9	Раздел 10. Технология содержания и кормления овец	Устный опрос	

*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Романовская порода овец.
2. Хозяйственно-биологические особенности овец.
3. Физические свойства шерсти, их характеристика и способы определения..
4. Типы шерстных волокон.
5. Организация племенной работы в хозяйствах различных категорий.
6. Стрижка овец (организация, способы, сроки).
7. Технология выделки овчин.
8. Жиропот. Его значение для качества шерсти.
9. Пути повышения качества шерсти.
10. Технические свойства шерсти, их характеристика и способы определения.
11. Технологические свойства шерсти, их характеристика и способы определения.
12. Способы определения тонины шерсти.
13. Структура и формирование стада в товарном и племенном хозяйстве.
14. Определение выхода чистой шерсти.
15. Особенности летнего кормления и содержания шерстных пород овец.
16. Значение отбора в шерстном овцеводстве.
17. Классная бонитировка, ее значение и техника проведения.
18. Пороки и дефекты шерсти, меры борьбы с ними.
19. Конституция и экстерьер овец.
20. Маркировка, хранение и транспортировка шерсти.
21. Овчинно-шубная и меховая продукция овцеводства.
22. Дефекты овчин, меры борьбы с ними.
23. Классировка романовской шерсти.
24. Каракульские смушки. Их качественная оценка.
25. Племенная документация в овцеводстве.
26. Строение руна. Густота и уравниенность шерсти.
27. Особенности промышленной технологии романовского овцеводства.
28. Строение кожи у овец, образование и рост шерсти.

29. Заготовительные стандарты на однородную шерсть.
30. Тонкорунные породы овец.
31. Организация работы стригального пункта.
32. Кормление овец в стойловый период.
46. Грубошерстные породы овец.
47. Кроссбредная шерсть и способы ее получения.
48. Индивидуальная бонитировка тонкорунных овец.
49. Классировка и упаковка шерсти.
50. Формы завитка смушка, группы смушков и рисунок смушка.
51. Зоологическая классификация овец.
52. Цыгайская порода овец.
53. Смушковые породы овец. Техника и сроки убоя ягнят на смушки.
54. Организация бонитировки овец.
55. Заготовительный стандарт на тонкую шерсть.
56. Способы мечения (нумерация) овец.
57. Промышленная классификация пород овец.
58. Организация фермерского хозяйства овчинно-шубного (романовского) овцеводства.
59. Смушки, разновидности смушек.
60. Консервирование шкур.
61. Виды скрещиваний. Применение и значение каждого из них в овцеводстве.
62. Заготовительные стандарты на неоднородную шерсть.
63. Экстерьерные особенности овец шерстного направления продуктивности.
64. Основные селекционируемые признаки при разведении романовских овец.
65. Определение возраста у овец.
66. Классификация овчин.
67. Факторы, влияющие на шерстную продуктивность.
68. Сроки убоя овец на овчины, техника съема шкур, первичная выделка.
69. Классификация шкурок ягнят.

Экзамен проводится для оценки работы студента в течение семестра. Призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам выставляется 5,4,3,2. (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Критерии оценивания экзамена и устных опросов:

Оценка «5» ставится, если студент:

✓ Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

✓ Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ. Допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя.

✓ **Оценка «4»** ставится, если студент:

✓ Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения

понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

✓ Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрисубъектные связи.

✓ Не обладает достаточным навыком работы с литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, работает медленно).

Оценка «3» ставится, если студент:

✓ Усвоил основное содержание учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

✓ Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

✓ Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

✓ Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

✓ Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов;

✓ Отвечает неполно на вопросы преподавателя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

✓ Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент:

- ✓ Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
- ✓ Не делает выводов и обобщений;
- ✓ Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- ✓ Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- ✓ При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Шерстование»
2. Инструкция по работе с информационно-справочными системами
3. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Доступность
1	Овцеводство, козоводство. Ч.3	Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Иванова Т.Н.	ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА», 2011	Мясная и молочная продуктивность. Организация и техника племенной работы Кормление и содержание овец	ЭБС: «AgriLib» Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1648
2	Шерстование	Трухачев, В.И. Мороз, В.А	Ставропольский гос. аграрный ун-т, Ставрополь: АГРУС, 2012	Шерстная, овчино-шубная и смушковая продуктивность овец. Мясная и молочная продуктивность. Организация и техника племенной работы. Воспроизводства стада. Кормление и содержание овец.	ЭБС: «Руконт» http://rucont.ru/efd/314459

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						библиотека	кафедра
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Зоотехнические методы исследования шерсти: метод. рек. к практическим занятиям студентов	Г.А. Куц, В.В. Соколов, П.П. Корниенко	Ижевск: Иж-ГСХА, РИО, 2005	Шерстная, овчино-шубная и смушковая продуктивность овец. Мясная и молочная продуктивность. Кормление и содержание овец.	6	1	22
2	Шерсть (свойства, получение, переработка)	В.В. Соколов	Ижевск, 1998	Шерстная, овчино-шубная и смушковая продуктивность овец.	6	85	2

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Региональный рынок шерсти: тенденции и перспективы развития	А. С. Вершинин, М.Н. Иванова, Л.А. Калинина	Иркутск : Издательство БГУЭП, 2010	Обобщён прогрессивный опыт функционирования рынка шерсти в зарубежных странах и регионах РФ	ЭБС: «Рукопт» Режим доступа: rucont.ru/efd/279404?cldren=0		
4	Овцеводство и технология производства шерсти и баранины, овчины. Методические указания	Негреева А.Н., Бабушкин В.А., Воробьёва Л.М.	Мичуринский ГАУ, 2009	Экстерьер и конституция. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность. Организация и техника племенной работы. Кормление, содержание овец	ЭБС: «AgriLib» Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru		
5	Экстерьер и конституция овец	А.И. Любимов, В.В. Соколов, Г.А. Куц	Ижевск, 2000	Экстерьер и конституция овец.	6	79	1
6	Энциклопедический справочник по овцеводству и козоводству	Сост.: Г.А. Куц и др.; Под ред. В.В. Соколова.	Ижевск, Изд-во: ИжГСХА, 2003	Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец. Кормление и содержание овец.	6	48	1

Периодическая литература:

1. Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело»
2. Журнал «Зоотехния»

7.3 Перечень Интернет-ресурсов

В процессе подготовки и проведения лекционных и лабораторно-практических занятий используются следующие Интернет-ресурсы:

1. Специализированные сайты: ovci-kozi.ru; fermer.ru; sniizhk.ru; www.ya-fermer.ru; rusagroug.ru
2. Журнал «Сельскохозяйственная биология» <http://www.agrobiology.ru/>
3. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>).

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к литературе обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения заданий. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и дипломных работ (проектов), а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard

2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

- «1С: Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С: ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных, практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, проектор, доска, экран. Оборудование для мойки шерсти. Приборы для определения свойств шерсти.

Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКА-
ДЕМИЯ»

Кафедра частного животноводства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Шерстование»

36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки)

бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

Ижевск, 2016

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) являются формирование теоретических знаний и практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец и коз, правилам оценки биологических и хозяйственных особенностей овец и коз, использованию их при производстве продукции и разработке технологии производства шерсти и баранины на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи, изучить:

- хозяйственно- биологические особенности овец, уметь проводить экстерьерную оценку и определять конституционные типы овец, выявлять пороки и недостатки телосложения;
- основные породы овец шерстного направления продуктивности, их происхождение, распространение, биологические и хозяйственные особенности, использование;
- биологические основы и технологию производства шерсти, каракульских смушек, меховых и шубных овчин;
- прижизненные факторы влияющие на качество шерсти и овчин;
- классировку шерсти и выделку шкур;
- методологию и практику племенной работы в шерстном овцеводстве, уметь осуществлять племенное улучшение хозяйственно-биологических и продуктивных качеств овец;
- зоотехнические основы воспроизводства, выращивания и содержания овец;
- особенности технологических процессов промышленных овцеводческих хозяйств шерстного направления, а также уметь осуществлять расчеты по планированию объемов производства на овцеводческих предприятиях;

В результате освоения дисциплины обучающийся студент должен:

Знать: хозяйственно-биологические особенности различных пород овец, классификацию овчин, строение кожного и волосяного покрова, факторы влияющие на качество шкур, методы повышения шерстной продуктивности, убой и съем шкур, товарные качества шерсти и сортировку шкур, а также способы и методы их оценки, особенности разведения, кормления и содержания овец, современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства;

Уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний, правильно использовать методы оценки шерстной продуктивности, а также разведения, кормления и содержания овец в практике общей и частной зоотехнии;

Владеть: методикой оценки шерстной продуктивности, селекции и разведения, кормления и содержания овец шерстных пород, а также получения высококачественной продукции: шерсть, смушки и овчины.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Перечень общих и профессиональных компетенций

Но- мер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Этапы		
		Знать (1 этап)	Уметь (2 этап)	Владеть (3 этап)
ОПК-1	способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Дать определение методов содержания и кормления, а также разведения и использования овец.	Уметь применять на практике полученные знания, использовать их, а также сравнивать и оценивать между собой	Владеть организационными навыками в управлении эффективного использования животных
ПК-1	способностью собирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	технологии содержания и кормления овец, пути изменения и влияния способов содержания и кормления животных на их физиологические процессы	осуществлять сбор, анализ и интерпретацию основных технологических процессов при содержании и кормлении овец	основами технологии содержания и кормления овец разных половозрастных групп
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	современные технологические приемы и способы получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка	оценивать современные технологические приемы и способы получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка	техникой оценки современных технологических приемов и способов получения овцеводческой продукции и выращивания молодняка

2.2 Паспорт фонда оценочных средств

Название раздела (модуля)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Модуль 1. Введение. Овцеводство. История и современное состояние овцеводства в России и за рубежом. Происхождение и одомашнивание, хозяйственно- биологические особенности овец	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 1.1-1.9	Тесты: тема 1-3	Задания из раздела 7.0-7.2
Модуль 2. Породы овец. Зоологическая и производственная классификация пород овец. Создание и разведение тонкорунных, полутонкорунных, полугрубшерстных и грубошерстных пород.	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 1.4-1.9	Тесты: тема 3-5	Задания из раздела 7.1-7.2
Модуль 3. Экстерьер и конституция. Конституциональные и экстерьерные особенности овец разных пород и направлений продуктивности. Определение возраста.	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 4.8-5.2	Тесты: тема 5-7	Задания из раздела 6.1-7.2
Модуль 4. Шерстная, овчинно-шубная и смушковая продуктивность овец. Группы и виды овечьей шерсти. Руно, его состав и оценка. Пороки шерсти. Свойства шерсти. Оценка и анализ шерстной, овчинно-шубной и смушковой продуктивности овец.	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 4.5-5.0	Тесты: тема 8-9	Задания из раздела 6.2-6.9
Модуль 5. Мясная и молочная продуктивность. Оценка и анализ мясной продуктивности овец, влияющие факторы. Молочные породы овец. Состав и свойства овечьего молока. Оценка молочной продуктивности.	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 9.4-9.8	Тесты: тема 10- 12	Задания из раздела 8.0-8.3
Модуль 6. Племенная работа в овцеводстве. Бонитировка овец, мечение, племенной и зоотехнический учет	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 1.1-6,1	Тесты: тема 13- 15	Задания из раздела 6.1-7.2
Модуль 7. Воспроизводства стада. Отбор и подбор. Оценка баранов-производителей по качеству потомства. Разведение овец.	ОПК-1, ПК-1, ПК-9	Вопросы 1.4-1.9	Тесты: тема 16- 18	Задания из раздела 7.1-7.2
Модуль 8. Кормление овец. Корма. Рационы кормления овец разных групп с учетом возраста, пола и физиологического состояния.	ОПК-1, ПК-1, ПК-7 ПК-9	Вопросы 4.8-5.2	Тесты: тема 19- 20	Задания из раздела 1.6-3.2
Модуль 8. Содержание овец. Технология содержания овец. Планировка овчарен.оборот стада. Пастбищное содержание.	ОПК-1, ПК-1, ПК-9	Вопросы 6.5-7.0	Тесты: тема 21- 25	Задания из раздела 7.2-7.7

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Область профессиональной деятельности бакалавров включает: продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

Базовый уровень профессиональной деятельности бакалавров включает в себя: производственно-технологическую и организационно-управленческую; Повышенный уровень профессиональной деятельности предусматривает научно-исследовательский уровень подготовки.

Бакалавр по направлению подготовки «Зоотехния» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование);
- организация работы коллективов исполнителей;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

научно-исследовательская деятельность:

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).

- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)

- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).

- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).

- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра; на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы экзаменационных билетов и решению задач; по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах. Оценка выставляется по 3-х бальной шкале – удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Тестовые задания для промежуточного контроля знаний

ОПК-1 - способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

1.1 Овцы произошли от:

+муфлона

-аргали

-уриала

-аркара

1.2 В каком слое кожи закладываются шерстяные фолликулы

+эпидермис;

-дерма;

-подкожная клетчатка.

1.3 Какие типы шерстных волокон образуются из первичных фолликулов

-пух;

+переходный волос;

+ость.

1.4 Из каких типов шерстных волокон может состоять однородная тонкая шерсть

+пух;

-переходный волос;

-ость.

1.5 В каких типах шерстных волокон сильно развит сердцевинный слой

-пух;

-переходный волос;

+ость.

1.6 По каким признакам овечья шерсть превосходит искусственные и синтетические волокна

-крепость;

+теплозащитные свойства;

-упругость.

1.7 Какие породы относятся к грубошерстным

-цигайская;

-куйбышевская;

+романовская.

1.8 Какие направления продуктивности имеют тонкорунные овцы

+мясо-шерстное;

+шерстно-мясное;

-шубное.

1.9 Что положено в основу производственной классификации пород овец

-ареал распространения;

-форма хвоста;

+направление продуктивности

ОПК-1 - способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

2.1 Как называется программа для овцеводческого предприятия

+«Селэкс-Овцы»

-«Овцевод»

-«Овцы и козы»

2.2 Какие программы разработаны в овцеводстве

+Информационно-аналитическая система племенного овцеводства

-Ведение овцеводства

-Овцы России

2.3 Как называется периодическое издание по овцеводству, выпускаемое в России

+Овцы, козы, шерстяное дело

-Овцевод

-Овцеводство

2.4 Что предлагает информационная программа ИАСО

-рационы кормления овец

-оборот стада

-племенную базу овец

ОПК-1 - способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

3.1 В каком возрасте экономически более выгодна реализация овец на мясо

-4-6 мес.;

+6-8 мес.;

-10-12 мес.

3.2 Какой фактор влияет на качественные показатели молока овец

-суягность;

-содержание;

+кормление.

3.3 Какие пороки овчин связаны с неправильным убоем овец

-тощеть;

+выхваты;

-трещины

3.4 Когда начинается подготовка баранов и маток к случке

-при отбивке ягнят;

-за 3-4 месяца до случки;

+за 1,5-2 месяца до случки.

3.5 Что обязательно должно входить в рацион барана-производителя в случной сезон

-сочные корма;

-грубые корма;

+корма животного происхождения.

3.6 Какая нагрузка на барана-производителя при гаремной случке

+30-50 маток;

-25-30 маток;

-100 маток.

3.7 С какого возраста начинается раздельное выращивание ягнят при крупногрупповой выгульной технологии содержания овец

-3-4 дн.;

-6-8 дн.;

+10-12 дн.

3.8 В каком возрасте ягнят образуют оцарки «двадцатка»

+3-4 дн.;

-6-8 дн.;

-10-12 дн.

3.9 Какие корма не входят в рацион суягной матки

- ячмень;
- +зеленая масса;
- бобовое сено.

***ПК-1** - способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных*

4.1 На какие свойства шерсти оказывает влияние чешуйчатый слой

- растяжимость;
- гигроскопичность;
- +блеск.

4.2 На какие свойства шерсти влияет тонина волокон

- +крепость;
- растяжимость;
- валкоспособность.

4.3 Какие приборы необходимы для экспертного метода определения тонины шерсти

- микроскоп;
- +эталон шерсти;
- динамометр.

4.4 Какие волокна обладают сильной извитостью

- +пух;
- переходный волос;
- ость.

4.5 Какую длину имеют пуховые волокна

- 30-40 см;
- 15-25 см;
- +5-10 см.

4.6 Какие пороки встречаются в шерсти овец

- трещины;
- +забазованность;
- козинец;

4.7 Какие пороки шерсти связаны с нарушением технологии стрижки овец

- +сечка;
- голодная тонина;
- прелины.

4.8 Какие растительные примеси относят к трудноотделимым

- клевер;
- овес;
- +ковыль-тырса.

4.9 Какой цвет имеет доброкачественный жиропот

- желтый;
- +белый;
- оранжевый.

4.10 Какова норма кондиционной влажности на мытую шерсть

- 5-7%;
- +15-17%;
- 25-27%.

4.11 Какой признак отличает тонкую шерсть от полутонкой.

- блеск;
- цвет;
- +тонина.

- 4.12 Какими отличительными показателями обладает кроссбредная шерсть
- +блеск;
 - цвет;
 - тонина.
- 4.13 Как подразделяют тонкую шерсть по наименованиям
- кроссбредная;
 - +мериносовая;
 - помесная.
- 4.14 Какую максимальную массу может иметь запрессованная кипа шерсти
- 95 кг;
 - +125 кг;
 - 155 кг.
- 4.15. От каких пород овец получают кроссбредную шерсть
- цигайская;
 - +куйбышевская;
 - романовская.
- 4.16. В каком возрасте проводится оценка экстерьера овец
- при отбивке;
 - +при бонитировке;
 - при стрижке.

***ПК-1** - способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных*

- 5.1 Как называется программа для овцеводческого предприятия
- +«Селэкс-Овцы»
 - «Овцевод»
 - «Овцы и козы»
- 5.2 Какие программы разработаны в овцеводстве
- +Информационно-аналитическая система племенного овцеводства
 - Ведение овцеводства
 - Овцы России
- 5.3 Как называется периодическое издание по овцеводству, выпускаемое в России
- +Овцы, козы, шерстяное дело
 - Овцевод
 - Овцеводство
- 5.4 Что предлагает информационная программа ИАСО
- рационы кормления овец
 - оборот стада
 - племенную базу овец

***ПК-1** - способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных*

- 6.1 Какова продолжительность откорма выбракованных взрослых овец
- 1 месяц;
 - + 2 месяца;
 - 3 месяца;
 - 4 месяца.
- 6.2 Что обязательно должно входить в рацион барана-производителя в случной сезон?
- зеленые корма;

- грубые корма;
 - + корма животного происхождения;
 - корнеклубнеплоды.
- 6.3 Какую длину имеют пуховые волокна?
- 30-40 см;
 - 15-20 см;
 - + 5-10 см;
 - 20-30 см.
- 6.4 Какие пороки встречаются в шерсти овец?
- трещины;
 - + забазованность;
 - козинец;
 - очесы.
- 6.5 Какие пороки шерсти связаны с нарушением технологии стрижки овец?
- + сечка;
 - голодная тонина;
 - прелины;
 - маркиртность.
- 6.6 Какие растительные примеси относят к трудноотделимым?
- клевер;
 - овес;
 - + ковыль-тырса;
 - тимофеевка.
- 6.7 Какой цвет имеет доброкачественный жиропот?
- желтый;
 - + белый;
 - оранжевый;
 - темный.
- 6.8 Какие признаки отличают тонкую шерсть от полутонкой?
- блеск;
 - цвет;
 - + тонина;
 - однородность.
- 6.9 Какие отличительные показатели имеет кроссбредная шерсть?
- + блеск;
 - цвет;
 - тонина;
 - однородность.
- 6.10 Как подразделяют тонкую шерсть по наименованиям?
- кроссбредная;
 - + мериносовая;
 - помесная;
 - кроссбредного типа.
- 6.11 В каком возрасте экономически более выгодна реализация овец на мясо?
- 4-6 мес.;
 - + 6-8 мес.;
 - 10-12 мес.;
 - 16-18 мес.
- 6.12 Овец каких пород можно использовать для получения товарного молока?
- алтайская;
 - гиссарская;
 - + каракульская;

- куйбышевская.

6.13 Какие пороки овчин связаны с неправильным убоем овец.

- тощеть;

+ выхваты;

- трещины;

- переслед.

6.14 Какие формы завитков каракульских смушков относят к ценным?

- штопорообразный;

- гривка;

+ валек;

- клок.

ПК-7 - способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства

7.1 Определите назначение группы животных: племенное ядро

+получение ремонтного молодняка

-получение продукции

-сдача на мясокомбинат

7.2 Определите назначение группы животных: брак

-получение ремонтного молодняка

-получение продукции

+сдача на мясокомбинат

7.3 Определите назначение группы животных: производственная группа

-получение ремонтного молодняка

+получение продукции

-сдача на мясокомбинат

7.4 Документ составляют в конце каждого месяца на основании документов первичного учета

-акт на оприходование приплода

-акт на выбытие животных

-акт на перевод животных из группы в группу

+отчет о движении скота и птицы на ферме

-акт на приемку сочных и грубых кормов

-ведомость расхода кормов

7.5 Документ составляется в случае убоя, прирезки и падежа животных, в нем указываются кличка и номер животного, его масса, упитанность, возраст, и т.д.

-акт на оприходование приплода

+акт на выбытие животных

-акт на перевод животных из группы в группу

-отчет о движении скота и птицы на ферме

-акт на приемку сочных и грубых кормов

-ведомость расхода кормов

7.6 Документ составляется ежедневно, в нем указывается кличка матери и отца, масса и количество приплода, присвоенный индивидуальный номер.

+акт на оприходование приплода

-акт на выбытие животных

-акт на перевод животных из группы в группу

-отчет о движении скота и птицы на ферме

-акт на приемку сочных и грубых кормов

-ведомость расхода кормов

7.7 Документ составляется при переводе животных в старшую возрастную группу, а также переводе животных основного стада на откорм.

- акт на оприходование приплода
- акт на выбытие животных
- +акт на перевод животных из группы в группу
- отчет о движении скота и птицы на ферме
- акт на приемку сочных и грубых кормов
- ведомость расхода кормов

7.8 Документ служит документом, по которому контролируют правильность использования кормов.

- акт на оприходование приплода
- акт на выбытие животных
- акт на перевод животных из группы в группу
- отчет о движении скота и птицы на ферме
- акт на приемку сочных и грубых кормов
- +ведомость расхода кормов

7.9 В документе указывается местонахождение кормов, их наименование, количество и качество.

- акт на оприходование приплода
- акт на выбытие животных
- акт на перевод животных из группы в группу
- отчет о движении скота и птицы на ферме
- +акт на приемку сочных и грубых кормов
- ведомость расхода кормов

ПК-9 – способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

8.1 Когда стригут овец тонкорунного и полутонкорунного направления продуктивности

- +весной;
- летом;
- осенью.

8.2 Овец каких пород можно использовать для получения товарного молока.

- алтайская;
- гиссарская;
- +каракульская.

8.3 Какой основной метод определения молочности маток.

- +по приросту ягнят;
- по количеству высосанного ягнятами молока;
- по количеству выдоенного молока в контрольную дойку.

8.4 С какой целью используют инбридинг.

- для увеличения шерстной продуктивности;
- +для закрепления полезных качеств;
- для исправления экстерьерных недостатков.

8.5 Какие положительные стороны искусственного осеменения.

- легкость проведения;
- +знание происхождения приплода;
- +увеличение нагрузки на производителя.

8.6 Какие виды скрещивания используют для повышения мясной продуктивности.

- вводное;
- +промышленное;
- воспроизводительное.

8.7 Какая основная цель племенных заводов.

- +выведение новых пород;
- организация искусственного осеменения;
- производство шерсти и баранины.

ПК-9 – способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

9.1 Какие показатели характеризуют мясную продуктивность овец.

- длина шерсти;
- форма завитков;
- +длина туши.

9.2 На сколько сортов разделяют овчины в зависимости от пороков.

- 2;
- +4;
- 6.

9.3 Какие формы завитков каракульских смушков относят к ценным.

- штопорообразный;
- гривка;
- +валек.

9.4 Какие смушки относят к жакетной группе.

- +имеются вальки и бобы, рисунок параллельно-концентрический;
- имеются бобы, рисунок извилистый, не ярко выраженный;
- имеются гривки и вальки, рисунок параллельно-прямой.

9.5 Какой хвост имеют романовские овцы.

- длинный тощий;
- +короткий тощий;
- длинный жирный.

9.6 Как определяют упитанность овец.

- взвешиванием;
- взятием промеров;
- +прощупыванием.

9.7 В каком возрасте проводится основная бонитировка тонкорунных и полутонкорунных овец.

- 6-8 мес.;
- +12-13 мес.;
- 16-18 мес.

9.8 Как определяется тонина шерсти при бонитировке.

- +экспертным способом;
- лабораторным способом.

9.9 Как определяется густота шерсти при бонитировке.

- по длине кожного шва;
- +по ширине кожного шва;
- по количеству волокон на 1см².

9.10 Какие половозрастные группы овец в товарных хозяйствах подлежат индивидуальной бонитировке.

- молодняк текущего года рождения;
- матки;
- +бараны-производители.

9.11 В каком возрасте и на какое ухо ставится индивидуальный номер ягненку.

- +при отбивке, на правое ухо;
- при рождении на правое ухо;
- при рождении на левое ухо.

9.12 Какие овчины относят к шубным.

+с неоднородной шерстью длиной не менее 1,5 см;

-с однородной шерстью длиной не менее 0,5 см.

9.13 Какой основной метод оценки баранов по качеству потомства.

-дочери-матери;

+дочери-сверстницы;

-контрольный откорм.

9.14 В какую группу нужно определить маток, если их племенная ценность недостаточна для хозяйства

-племенное ядро

-производственная группа

-селекционная группа

+выранжировка

-брак

9.15 Установите схему последовательности оценок и отбора животных в течение жизни

1 по родословной

2 по характеру индивидуального развития

3 по боковым родственникам

4 по продуктивности

5 по качеству потомства

ПК-9 – способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

10.1 Как используют нейтральных баранов-производителей.

-выбраковывают;

-переводят в основное стадо;

+в качестве пробников.

10.2 Каких животных считают стандартом породы

-отвечающих требованиям класса элита;

+отвечающих требованиям 1 класса;

-отвечающих требованиям 2 класса

10.3 Что включают государственные мероприятия по организации племенного дела?

-ведение зоотехнического учета

+организация советов по породе

-проведение бонитировки

+ведение государственных племенных книг

+запись животных в государственные племенные книги

+создание племенных хозяйств

-составление плана подбора

-написание плана племенной работы

+организация с.-х. выставок

+районирование пород

10.4 Что включают внутрихозяйственные мероприятия по организации племенного дела?

+ведение зоотехнического учета

-организация советов по породе

+проведение бонитировки

-ведение государственных племенных книг

-создание племенных хозяйств

+составление плана подбора

+написание плана племенной работы

-организация с.-х. выставок

-районирование пород

+ведение племенного учета

+организация воспроизводства стада

+создание племенных групп

10.5 Племенной завод это –

-организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение племенных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей.

-организация по племенному животноводству, которая содержит племенных производителей, используемых для получения семени.

-организация проводит работы по получению, обработке, контролю качества эмбрионов племенных животных

+организация по племенному животноводству, которая содержит стадо высокопродуктивных племенных животных, в целях обеспечения потребностей племенных хозяйств

10.6 Племенной репродуктор это –

+организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение племенных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей.

-организация по племенному животноводству, которая содержит племенных производителей, используемых для получения семени.

-организация проводит работы по получению, обработке, контролю качества эмбрионов племенных животных

-организация по племенному животноводству, которая содержит стадо высокопродуктивных племенных животных, в целях обеспечения потребностей племенных хозяйств

10.7 Организация по искусственному осеменению это –

-организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение племенных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей.

+организация по племенному животноводству, которая содержит племенных производителей, используемых для получения семени.

-организация проводит работы по получению, обработке, контролю качества эмбрионов племенных животных

-организация по племенному животноводству, которая содержит стадо высокопродуктивных племенных животных, в целях обеспечения потребностей племенных хозяйств

ПК-9 – способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

11.1 Что рассчитывают по данной формуле?

$$\frac{Sd \cdot h^2}{t}$$

+ежегодный эффект селекции

-селекционный дифференциал

-минимальную границу отбора в племенное ядро

-эффект селекции

11.2 Что рассчитывают по данной формуле?

$$Sd \cdot h^2$$

-ежегодный эффект селекции

-селекционный дифференциал

-минимальную границу отбора в племенное ядро

+эффект селекции

-селекционный дифференциал с отцовской стороны

11.3 Что рассчитывают по данной формуле?

$$\bar{X}_{п.я} - \bar{X}_{ст}$$

-ежегодный эффект селекции

+селекционный дифференциал

- минимальную границу отбора в племенное ядро
 - эффект селекции
 - селекционный дифференциал с отцовской стороны
- 11.4 Что рассчитывают по данной формуле?

$$\bar{X} + u \cdot \delta$$

- ежегодный эффект селекции
 - селекционный дифференциал
 - +минимальную границу отбора в племенное ядро
 - эффект селекции
 - селекционный дифференциал с отцовской стороны
- 11.5 Что рассчитывают по данной формуле?

$$M - \bar{X}_{n.y}$$

- ежегодный эффект селекции
- селекционный дифференциал
- минимальную границу отбора в племенное ядро
- эффект селекции
- +селекционный дифференциал с отцовской стороны

ВОПРОСЫ К СЕМИНАРАМ

1 семинар

1. По каким основным статьям тела проводят оценку экстерьера.
2. В чем различия в экстерьере овец шерстного и мясного направления продуктивности.
3. С какой целью и как определяются индексы телосложения.
4. Как определить возраст овец по зубам.
5. Чем отличается овечья шерсть от искусственных и синтетических волокон.
6. Из каких типов волокон состоит овечья шерсть.
7. Какими методами определяют соотношение основных типов шерстных волокон.
8. Какие формы наружного штапеля могут быть в руне тонкорунных овец.
9. В чем различия в строении руна между тонкорунными, полутонкорунными и грубошерстными овцами.
10. Каково гистологическое строение шерстных волокон.
11. В чем состоит экспертный метод определения тонины шерсти.
12. Как определить тонины шерсти под микроскопом.
13. Отличие советской и Брандфордской классификации шерсти по тонине.
14. Какими особенностями характеризуется извитость пуха, переходного волоса и ости.
15. Как определить силу и степень извитости.
16. В чем различия между естественной и истинной длиной шерсти.
17. Как определить прочность шерсти экспертным и лабораторным способами.
18. Что понимается под растяжимостью, упругостью и эластичностью шерстных волокон.
19. Какие пороки встречаются в шерсти как они влияют на качество изделий.
20. Какую роль играет жиропот в сохранении свойств шерсти.
21. Как определить количество жиропота.

2 семинар

1. Какие показатели определяют мясную продуктивность овец.
2. Какие существуют методы оценки мясной продуктивности овец.
3. Как определить упитанность овец.
4. Какие различают кондиции упитанности у овец.
5. Какие различия в технологии проведения откорма и нагула овец.
6. Чем овечье молоко отличается от козьего и коровьего.
7. Какие существуют методы оценки молочной продуктивности.
8. Какие существуют способы доения овец.
9. Какие факторы оказывают влияние на молочную продуктивность и качество молока овец.
10. В чем заключаются правила съема шкур, какие существуют способы консервирования овчин.
11. Как подразделяются овчины по сортам.
12. Какие факторы оказывают влияние на качество овчин.
13. По каким свойствам и признакам характеризуются каракульские смушки.
14. Как определить площадь смушка.
15. Какие по форме завитки относятся к ценным, малоценным и порочным.
16. Каких овец относят к тощехвостым, жирнохвостым и курдючным.
17. Какие породы овец относят к тонкорунным.
18. Какие породы овец относят к полутонкорунным.
19. Какие породы овец относят к полугрубошерстным.
20. Какие породы овец относят к грубошерстным.

3 семинар

1. С какой целью проводится бонитировка.
2. В каком возрасте проводится предварительная и основная бонитировка.
3. Чем индивидуальная бонитировка отличается от классной.
4. Каких животных считают стандартом породы.
5. Какие материалы и оборудование необходимы для проведения бонитировки.
6. Какие требования предъявляют к животным для отнесения их в селекционную группу или селекционное ядро.
7. Какие существуют способы мечения.
8. В чем заключается техника мечения ягнят татуировкой.
9. Как отмечают на ушах класс при бонитировке тонкорунных овец.
10. В каком порядке рекомендуется вести записи в журналы и ведомости первичного учета.
11. Какие данные записываются в карточку племенного барана.
12. Какие основные задачи племенных хозяйств.
13. Какие основные положения учитывают при составлении плана племенной работы с овцами.
14. С какой целью проводят проверку баранов по качеству потомства.
15. В каком возрасте и по каким показателям проводят отбор баранчиков для оценки по качеству потомства.
16. Какое количество маток и какого класса рекомендуется подбирать к проверяемым баранам.
17. По каким показателям и в каком возрасте потомства проводится предварительная и окончательная оценка баранов.
18. Какие методы оценки баранов по качеству потомства используются в овцеводстве.
19. На какие категории подразделяют баранов по результатам испытания по потомству.

20. В каком случае баран-производитель считается достоверно улучшателем.

4 семинар

1. Каковы сроки стрижки овец разного направления продуктивности.
2. Какие требования необходимо выполнять при стрижке овец.
3. Какое оборудование и материалы необходимо иметь на стригальном пункте.
4. Как организовать и провести индивидуальный учет настрига шерсти и ее классификацию.
5. Какие отличительные особенности в классификации однородной и неоднородной шерсти.
6. По каким признакам классифицируют тонкую и полутонкую шерсть.
7. В чем состоят основные правила упаковки, маркировки и транспортировки шерсти.
8. Что называется оцарком и сакманом.
9. Какое оборудование используется для обогрева овчарни, раздачи корма, поения.
10. Какие корма являются основными для овец в стойловый период.
11. Как следует кормить овец в первую и вторую половину суягности.
12. Как необходимо переводить овец со стойлового на пастбищное содержание.
13. Как организовать зеленый конвейер.
14. Влияние продуктивной жизни маток на возрастную структуру стада.
15. Как правильно организовать и провести случку овец.
16. В чем преимущества и недостатки искусственного осеменения овец.
17. Какими методами можно провести выборку маток в охоте.
18. Какие преимущества и недостатки зимнего ягнения маток.
19. В каком возрасте и когда проводится бонитировка коз.
20. По каким селекционируемым признакам оцениваются молочные козы.
21. По каким селекционируемым признакам оцениваются пуховые козы.
22. По каким селекционируемым признакам оцениваются шерстные козы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Романовская порода овец.
2. Биологические особенности овец.
3. Физические свойства шерсти.
4. Типы шерстных волокон.
5. Пути повышения темпов воспроизводства поголовья овец.
6. Организация племенной работы в хозяйствах различных категорий.
7. Стрижка овец (организация, способы, сроки).
8. Мероприятия, направленные на повышение сохранности молодняка.
9. Технология выработки овчин.
10. Жиропот. Его значение для качества шерсти.
11. Пути повышения качества шерсти.
12. Мясная продуктивность овец.
13. Молочная продуктивность овец.
14. Технические и технологические свойства шерсти.
15. Чистопородное разведение овец.
16. Способы определения тонины шерсти.
17. Технология ягнения овец и выращивания ягнят до отъема.
18. Кормление, содержание и использование баранов-производителей.
19. Подбор и его значение в племенном деле.
20. Структура и формирование стада в товарном и племенном хозяйстве.

21. Определение выхода чистой шерсти.
22. Организация и проведение гаремной, вольной и ручной случки.
23. Летнее кормление и содержание овец.
24. Значение отбора в племенном овцеводстве.
25. Классная бонитировка, ее значение и техника проведения.
26. Пороки и дефекты шерсти, меры борьбы с ними.
27. Определение упитанности овец.
28. Конституция и экстерьер овец.
29. Алтайская порода овец.
30. Маркировка, хранение и транспортировка шерсти.
31. Использование селекционных индексов отбора ремонтного молодняка.
32. Овчинно-шубная и меховая продукция овцеводства.
33. Классировка романовской шерсти.
34. Организация и проверка баранов по потомству.
35. Каракульские смушки. Их качественная оценка.
36. Племенная документация в овцеводстве.
37. Строение руна. Густота и уравниность шерсти.
38. Особенности промышленной технологии романовского овцеводства.
39. Организация откорма овец на механизированных площадках.
40. Строение кожи у овец, образование и рост шерсти.
41. Крупногрупповое выгульное содержание овец в зимний период.
42. Заготовительные стандарты на полутонкую шерсть.
43. Полутонкорунные длинношерстные мясо-шерстные породы овец.
44. Организация работы стригального пункта.
45. Кормление овец в стойловый период.
46. Кроссбредная шерсть и способы ее получения.
47. Индивидуальная бонитировка тонкорунных овец.
48. Классировка и упаковка шерсти.
49. Формы завитка смушка, группы смушков и рисунок смушка.
50. Зоологическая классификация овец.
51. Подготовка к случке овцематок, баранов-производителей и пробников.
52. Происхождение домашних овец.
53. Нагул и откорм овец.
54. Цигайская порода овец.
55. Смушковые породы овец. Техника и сроки убоя ягнят на смушки.
56. Организация бонитировки овец.
57. Ранний отъем ягнят.
58. Овцеводство на промышленной основе.
59. Способы мечения (нумерация) овец.
60. Промышленная классификация овец.
61. Организация фермерского хозяйства (романовского).
62. Организация и техника искусственного осеменения овец.
63. Технологическая планировка маточных овчарен на период ягнения маток и выращивания ягнят.
64. Мясо-шерстная тонкорунная порода прекос.
65. Виды скрещиваний. Применение и значение каждого из них в овцеводстве.
66. Экстерьерные особенности овец различных направлений продуктивности.
67. Основные селекционируемые признаки при разведении романовских овец.
68. Определение возраста у овец.
69. Классификация овчин.

5.3 Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Экзамен проводится для оценки работы студента в течение семестра. Призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам выставляется 5,4,3,2. (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Критерии оценивания экзамена и устных опросов:

Оценка «5» ставится, если студент:

✓ Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

✓ Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ. Допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя.

✓ **Оценка «4»** ставится, если студент:

✓ Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

✓ Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.

✓ Не обладает достаточным навыком работы с литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, работает медленно).

Оценка «3» ставится, если студент:

✓ Усвоил основное содержание учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

✓ Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

✓ Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

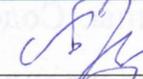
✓ Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

- ✓ Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов;
 - ✓ Отвечает неполно на вопросы преподавателя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
 - ✓ Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.
- Оценка «2»** ставится, если студент:
- ✓ Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
 - ✓ Не делает выводов и обобщений;
 - ✓ Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
 - ✓ Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
 - ✓ При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «ШЕРСТОВЕДЕНИЕ»
2. Инструкция по работе с информационно-справочными системами
3. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	24-29, 32-34	31.08.2017 Протокол №8	
2	24-29, 32-34	5.09.2018 Протокол №1	
3	26-29, 32-34	2.09.2019 Протокол №1	
4	26-29, 32-34	31.08.2020 Протокол №1	
5	28, 29	20.11.2020 Протокол №4	
6	28, 29	31.08.2021 Протокол №1	
7.			
8.			

Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость
Молоко	л	100	10000
Сметана	кг	5	5000
Сыр	кг	10	10000
Масло сливочное	кг	5	5000
Молоко	л	100	10000
Сметана	кг	5	5000
Сыр	кг	10	10000
Масло сливочное	кг	5	5000