

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологии

Д.С. Брюханов

2020 г.

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.04 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ

Направление подготовки: **36.04.02 Зоотехния**
Программа: **Управление качеством производства молока и говядины**
Уровень высшего образования – **магистратура**
Квалификация – **магистр**
Форма обучения – **очная**

Троицк 2020

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы частной зоотехнии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 36.04.02 Зоотехния, программа Управление качеством производства молока и говядины.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Вагапова О.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«15» мая 2020 г. (протокол № 13).

Зав. кафедрой Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
доктор биологических наук

С.А. Гриценко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета биотехнологии

«21» мая 2020 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

О.А. Власова

Директор
Научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Содержание дисциплины	6
4.2. Содержание лекций	7
4.3. Содержание лабораторных занятий	7
4.4. Содержание практических занятий.....	8
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	9
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	9
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	11
Лист регистрации изменений.....	34

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистрант по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к научно-образовательной и производственно-технологической деятельности.

Цель дисциплины: - формирование у студентов теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих возможность повышения продуктивности сельскохозяйственных животных на основе знания современных проблем этого направления, их обобщения, использования отечественного и зарубежного опыта, формирование навыков получения продуктов животноводства высокого качества в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями по современным проблемам научного обеспечения в частной зоотехнии, изучение отечественного опыта использования научного потенциала в создании и совершенствовании пород и высокопродуктивных стад;
- получить умения и навыки по разработке комплекса мероприятий по внедрению научных достижений в каждой отрасли народного хозяйства, предусматривающих возможность реализации высокого генетического потенциала животных в определенных эколого-кормовых условиях.
- уметь делать самостоятельные выводы, применять полученные знания на практике

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ОПК-2; ИД 1 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов(Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов(Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ОПК-5; ИД 1 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и	знания	Обучающийся должен знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)

представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	навыки	Обучающийся должен владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)
--	--------	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	62
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	8
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	82
Итого	144

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе					
			контактная работа			СР	контроль	
			Л	ЛЗ	КСР			
1	2	3	4	5	6	7	8	
Раздел 1. Биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных								
1.1.	Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке	2	2					х
1.2.	Общие закономерности индивидуального развития животных, факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка	2	2					х
1.3.	Биологические основы онтогенеза и методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	2	2					х
1.4.	Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза	2		2				х
1.5.	Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel	2		2				х
1.6.	Оценка линейного роста животных	2		4				х
1.7.	Роль отечественных и зарубежных ученых в зоотехнической науке и практике: Дарвин Ч., Чирвинский Н.П., Кулешов П.Н., Придорогин, Иванов И.И., Иванов М.Ф., Богданов Е.А., Лискун Е.Ф., Малигонов А.А. и др.	9			1	8		х
1.8.	Сущность онтогенеза.	7,5			0,5	7		х
1.9.	Современные проблемы частной зоотехнии. Направления их решения.	7,5			0,5	7		х
Раздел 2. Основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных								

2.1.	Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	2	2				x
2.2.	Отбор, подбор животных	2	2				x
2.3.	Искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов	2	2				x
2.4.	Оценка коров по молочной продуктивности	2		2			x
2.5.	Оценка коров по мясной продуктивности	2		2			x
2.6.	Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери»	2		2			x
2.7.	Оценка производителя методом «Дочери – Сверстницы»	2		2			x
2.8.	Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора	2		2			x
2.9.	Чистопородное разведение животных	2		2			x
2.10.	Скращивание. Изучение схем скрещивания	2		2			x
2.11.	Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных	4		4			x
2.12.	1. Создание новых типов и пород скота в различных зонах нашей страны, обеспечивающих получение экологически безопасной продукции.	11			1	10	x
2.13.	Генетические маркеры и ДНК-технологии в разведении и селекции высокопродуктивных стад.	11			1	10	x
2.14.	Взаимодействие пород, генотипирование и тиражирование выдающихся животных.	11			1	10	x
Раздел 3. Организация племенной работы							
3.1.	Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства российской Федерации	2	2				x
3.2.	Крупномасштабная селекция	2	2				x
3.3.	Современные информационные системы и использование их в селекции животных	2	2				x
3.4.	Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных	4		4			x
3.5.	Планирование племенной работы. Структура племенного плана	2		2			x
3.6.	Особенности племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах. Особенности племенной работы в условиях интенсивной технологии	4		4			x
3.10.	Основа племенной базы животноводства. Племенные заводы, племенные репродукторы, предприятия по племенному делу и искусственному осеменению. Задачи племенной базы	11			1	10	x
3.11.	Формы и методы племенной работы в племенных стадах и товарных фермах	11			1	10	x
3.12.	Научные достижения крупномасштабной селекции	11			1	10	x
	Итого	144	18	36	8	82	x

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Проблемы частной зоотехнии на современном этапе. Направления их решения.

Современные проблемы частной зоотехнии. Направления их решения.

Разработка мероприятий по увеличению показателей продуктивности.

Раздел 2. Повышение генетического потенциала продуктивности животных.

Современный генофонд крупного рогатого скота и его эффективное использование.

Критерии и оценка животных по технологическим признакам.

Создание новых типов и пород скота. Новые методы разведения: клонирование, трансплантация эмбрионов, гибридизация. Создание новых типов и пород скота в различных зонах нашей страны, обеспечивающих получение экологически безопасной продукции. Генетические маркеры и ДНК-технологии в разведении и селекции высокопродуктивных стад. Взаимодействие пород, генотипирование и тиражирование выдающихся животных. Крупномасштабная селекция.

Раздел 3. Исследования в области кормления и содержания, позволяющие реализовать генетический потенциал продуктивности.

Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных. Использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов. Достижения в области науки кормления (детализированные нормы, анализ рационов, использование нетрадиционных кормов, природных сорбентов и БАД). Новые приемы содержания различных половозрастных групп животных, технологические параметры в молочном и мясном скотоводстве, профилактика стрессов. Факторы, влияющие на продуктивность животных. Оценка питательности разных кормов. Корма и кормовые добавки. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей. Кормление ремонтного молодняка. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо. Нормативы содержания и технологическое оборудование. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном и мясном скотоводстве.

4.2.Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов
1	Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке	2
2	Общие закономерности индивидуального развития животных, факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка	2
3	Биологические основы онтогенеза и методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	2
4	Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	2
5	Отбор, подбор животных	2
6	Искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов	2
7	Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства российской Федерации	2
8	Крупномасштабная селекция	2
9	Современные информационные системы и использование их в селекции животных	2
	Итого	18

4.3.Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов
1	Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза	2
2	Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel	2
3	Оценка линейного роста животных	4
4	Оценка коров по молочной продуктивности	2
5	Оценка коров по мясной продуктивности	2
6	Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери»	2

7	Оценка производителя методом «Дочери – Сверстницы»	2
8	Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора	2
9	Чистопородное разведение животных	2
10	Скращивание. Изучение схем скрещивания	2
11	Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных	4
12	Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных	4
13	Планирование племенной работы. Структура племенного плана	2
14	Особенности племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах в условиях интенсивной технологии	4
	Итого	36

4.4 Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка конспекта	10
Подготовка к тестированию	10
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	52
Подготовка к зачету	10
Итого	82

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Роль отечественных и зарубежных ученых в зоотехнической науке и практике: Дарвин Ч., Чирвинский Н.П., Кулешов П.Н., Придорогин, Иванов И.И., Иванов М.Ф., Богданов Е.А., Лискун Е.Ф., Малигонов А.А. и др.	8
2.	Сущность онтогенеза.	7
3.	Современные проблемы частной зоотехнии. Направления их решения	7
4.	Создание новых типов и пород скота в различных зонах нашей страны, обеспечивающих получение экологически безопасной продукции.	10
5.	Генетические маркеры и ДНК-технологии в разведении и селекции высокопродуктивных стад.	10
6.	Взаимодействие пород, генотипирование и тиражирование выдающихся животных.	10
7.	Основа племенной базы животноводства. Племенные заводы, племенные репродукторы, предприятия по племенному делу и искусственному осеменению. Задачи племенной базы	10
8.	Формы и методы племенной работы в племенных стадах и товарных фермах	10
9.	Научные достижения крупномасштабной селекции	10
	Итого	82

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Вагапова О.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины /О.А. вагапова — Троицк, 2020 — 77с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

5.2 Вагапова О.А. Современные проблемы частной зоотехнии [Электронный ресурс].: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: «Технология производства и продуктов животноводства» Форма обучения: очная / О.А. Вагапова – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 9 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов А. Ф., Михайлов Н. А., Карцев П. С. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 457 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6600.
2. Родионов Г. В. Животноводство [Электронный ресурс]: / Родионов Г.В., Арилов А.Н., Арылов Ю.Н., Тюрбеев Ц.Б. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762.

Дополнительная:

3. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 624 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=602
4. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 286 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=180
5. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 367 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71729.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yourgaу.pф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

9.1 Вагапова О.А. **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ** [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины /О.А. вагапова — Троицк, 2020 — 77с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

9.2 Вагапова О.А. **Современные проблемы частной зоотехнии** [Электронный ресурс].: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: «Технология производства и продуктов животноводства» Форма обучения: очная / О.А. Вагапова – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 9 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- СПС «КонсультантПлюс»: «Версия Эксперт», «Версия Проф», «Деловые бумаги»
- ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Электроэнергетика», «Экология. Проф»;
- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293
- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766
- MyTestXPRo 11.0
- Антивирус KasperskyEndpointSecurity

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 8 для проведения занятий лекционного типа
2. Учебная аудитория № 26 для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Помещение № 25-а для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 38 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения

1. рН-метр Статус 2
2. Цетрифуга лабораторная ОКА
3. Бюретки для титрования
4. Набор термометров
5. Лабораторная посуда: цилиндры, колбы, пробирки, пипетки и др.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	13
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	15
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	17
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	17
	4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	17
	4.1.1. Тестирование.....	17
	4.1.2. Конспект	20
	4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	21
	4.2.1. Зачет.....	21

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины
ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ОПК-2; ИД 1 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся должен знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных (Б1.О.04, ОПК-2; З. 1)	Обучающийся должен уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; У.1)	Обучающийся должен владеть навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; Н.1)	Тестирование	Зачет с оценкой

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ОПК-5; ИД 1 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	Обучающийся должен знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; 3.1)	Обучающийся должен уметь оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; У.1)	Обучающийся должен владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; Н.1)	Тестирование	Зачет с оценкой

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04, ОПК-2 - 3.1	Обучающийся не знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Обучающийся слабо знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных
Б1.О.04, ОПК-2- У.1	Обучающийся не умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся слабо умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Б1.О.04, ОПК-2- Н.1	Обучающийся не владеет навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	Обучающийся слабо владеет навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных,	Обучающийся владеет навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических	Обучающийся свободно владеет навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных,

	экономических факторов	генетических и экономических факторов	факторов	генетических и экономических факторов
--	------------------------	---------------------------------------	----------	---------------------------------------

ИД 1, ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04, ОПК-5- 3.1	Обучающийся не знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
Б1.О.04, ОПК-5- У.1	Обучающийся не умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
Б1.О.04, ОПК-5- Н.1	Обучающийся не владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Вагапова О.А. **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ** [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины /О.А. вагапова — Троицк, 2020 — 77с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

3.2 Вагапова О.А. **Современные проблемы частной зоотехнии** [Электронный ресурс].: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: «Технология производства и продуктов животноводства» Форма обучения: очная / О.А. Вагапова – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 9 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2837>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Современные проблемы частной зоотехнии», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Недостатки беспривязного содержания 1. скученность животных 2. обезличка животных, перерасход кормов 3. трудности организации доения 4. загрязненность кожного покрова коров	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2.	При каком поголовье коров целесообразно применять поточно-цеховую систему производства молока 1.450 2.650 3.700 4.880	
3.	Интерьер крупного рогатого скота – это... 1. внешнее строение 2. внутреннее строение 3. форма вымени 4. форма маклаков	

4.	Сроки выпаивания молозива молодняку 1.7-10дней 2.15-30дней 3.15-20дней 4.6 месяцев	
5.	Направления продуктивности крупного рогатого скота 1.молочное, мясное, комбинированное, рабочее, спортивное 2. молочное, мясное, рабочее, спортивное 3. молочное, мясное, комбинированное, рабочее, 4. молочное, мясное, комбинированное	
6.	Искусственное осеменение применяют для... 1. увеличения поголовья высокопродуктивных животных 2. сохранения поголовья высокопродуктивных животных 3. эффективного улучшения сельскохозяйственных животных путем осеменения маточного поголовья спермой наиболее ценных племенных производителей 4. эффективного улучшения быков-производителей путем осеменения маточного поголовья спермой наиболее ценных племенных производителей	
7.	Молодняк рационально содержать _____ способом 1. привязным 2. беспривязным 3. клеточным 4. совместным	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
8.	Отелы в мясном скотоводстве должны быть _____ 1. туровыми 2. равномерными 3. круглогодовыми 2. зимними	
9.	Основные источники углеводов в рационах коров... 1. силос 2. сенаж 3. зерновые корма 4. премиксы	
10.	БМВД-это... 1. вакцина от бруцеллеза 2. прием доения коров 3. белково-витаминно-минеральная добавка 4. бруцеллезно-мастино-вирусный димексид	

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	В делопроизводстве, оптимальным сроком использования документов считается: 1. 3 года 2. 4 год 3.5 лет 4. 7 лет	ИД.1 -ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
2	Делопроизводство — это: 1. правильное оформление документов. 2. организация документооборота в учреждении. 3. совокупность документов, отражающих управленческую деятельность учреждения. 4. совокупность работ по документированию деятельности управления и по организации документов в учреждении.	
3	Для определения фактической живой массы животных зоотехник составляет ведомость _____	
4	Химера это... 1. организм, клетки которого происходят от двух и более зигот 2. организм, клетки которого происходят от трех и более зигот 3. организм, клетки которого происходят от одной зиготы 4. организм, клетки которого происходят от четырех и более зигот	
5	Эффект селекции... 1. изменение генетического состава популяции под влиянием подбора 2. изменение генетического состава стада под влиянием отбора 3. изменение генетического количества популяции под влиянием отбора 4. изменение генетического состава популяции под влиянием отбора	
6	Для образования одного литра молока необходимо _____ литров крови 1.200-250 2.40-55 3.400-500 4.100-120	
7	Максимальные удои у коров наблюдаются в возрасте с _____ лактацию 1.4 по 6 2.1 по 3 3.3 по 4 4. 6 по 8	ИД.1 -ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
8	Коэффициент молочности – это удой ... 1. за лактацию 2. за месяц 3. за квартал 4. на 100 кг живой массы	
9	Сорбенты- это. ... 1. вещества природного происхождения, способные связывать и выводить из организма витамины 2. вещества природного происхождения, способные связывать и выводить из организма белки 3. вещества природного происхождения, способные связывать и выводить из организма жиры 4. вещества природного происхождения, способные связывать и выводить из организма радионуклиды, тяжелые металлы и т.д.	
10	Производство говядины в зоне разведения молочного скота осуществляется по полному циклу. Перечислить все технологические операции: 1. выращивание телят, доращивание и откорм 2. выращивание телят и откорм 3. доращивание и откорм 4. получение телят, выращивание телят, доращивание и откорм	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.1.2 Конспект

Конспект - это краткая письменная запись содержания статьи, книги, лекции, предназначенные для последующего восстановления информации с различной степенью полноты.

Конспект - это краткая письменная запись содержания статьи, книги, лекции, предназначенные для последующего восстановления информации с различной степенью полноты.

С помощью конспектирования можно научиться обрабатывать большой поток поступающей информации, придав ей совершенно иной вид, преобразовав форму и тип. Посредством конспектирования можно выделить все необходимые данные как в устном, так и в письменном тексте. Соответственно, обучающийся, который знает, как писать конспект, сможет решить учебную или научную задачу. С помощью конспектирования можно спроектировать модель проблемы, как структурную, так и понятийную. Конспект позволяет облегчить процесс запоминания текста. Он позволит улучшить умение понимать специальные термины. Запись лекции в кратком и сжатом виде позволяет набрать достаточный объем информации, необходимый для написания гораздо более сложной работы, которая предстанет в виде докладов, рефератов, дипломных и курсовых работ, диссертаций, статей, книг.

Под конспектом необходимо понимать вторичное создание источников в совершенно другой форме – свернутой и сжатой. Под термином подразумевается объединение конкретного плана, выписок и важных тезисов. Главное требование, которое во все времена предъявлялось к конспектам, – запись должна характеризоваться систематичностью, логичностью, связностью. Исходя из этого, можно сказать, что те выписки с несколькими пунктами плана, которые не отражают всей логики определенного произведения, не имеют смысловой связи, не могут считаться конспектом.

Конспект составлен правильно, если при беглом просмотре его можно понять характер текста, выявить его сложность по наличию специфических терминов. При конспектировании надо тщательно перерабатывать предоставленную информацию. При этом поможет повторное чтение и анализ, при котором можно разделить текст на несколько частей, отделив все ненужное. В конспекте должны быть выделены главные мысли – тезисы. Понятия, категории, определения, законы и их формулировки, факты и события, доказательства и многое другое. Все это способно выступить в роли тезиса.

Конспект должен обладать обязательной краткостью, но при этом он обязан основываться не только на главных положениях и выводах, но и на фактах. Надо приводить доказательства, примеры. Если утверждение не будет подкрепляться всем этим, то и убедить оно не сможет. Соответственно, его будет очень трудно запомнить.

Конспект выполняется согласно методическим рекомендациям:

Вагапова О.А. Современные проблемы частной зоотехнии [Электронный ресурс].: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: «Технология производства и продуктов

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет с оценкой

Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета студенту выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится в форме опроса по билетам. Зачет проводится в специально установленный период, предусмотренный учебным планом.

Аттестационное испытание по дисциплине в форме зачета обучающиеся проходят в соответствии с расписанием сессии, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, форма испытания, время и место проведения консультации, ФИО преподавателя. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Вопросы к зачету составляются на основании действующей рабочей программы дисциплины, и доводятся до сведения студентов не менее чем за две недели до начала сессии.

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения декана не допускается. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Оценка за зачет выставляется преподавателем в аттестационную ведомость в сроки, установленные расписанием зачетов. Оценка в зачетную книжку выставляется в день аттестационного испытания. Для проведения аттестационного мероприятия ведущий преподаватель лично получает в деканате аттестационные ведомости. После окончания зачета преподаватель в тот же день сдает оформленную ведомость в деканат факультета.

При проведении устного аттестационного испытания в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой и непрограммируемыми калькуляторами. Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному зачету обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на дополнительные вопросы с соответствующим продлением времени на подготовку.

Если обучающийся явился на зачет, и, отказавшись от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в аттестационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования, преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «Не зачтено».

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на занятиях.

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в аттестационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося.

Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и в зачетные книжки.

Обучающиеся имеют право на передачу результатов освоения ими дисциплин.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать зачеты в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Критерии оценки ответа студента (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения студентов до начала зачета. Результат объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление отчета о движении поголовья скота на ферме. 2. Как осуществляется первичный зоотехнический учет? 3. Оформление аналитических обзоров в сфере современных проблем частной зоотехнии. 4. Оформление документации экологической безопасности, контроль за их соблюдением; 5. Анализ методов контроля качества молочной продуктивности 6. Анализ методов контроля качества мясной продуктивности 7. Современные проблемы частной зоотехнии и направления их решения. 8. Планирование роста ремонтных телок по разным возрастным периодам. 9. Анализ зоогигиенических условий содержания дойных коров. 10. Анализ зоогигиенических условий содержания телят. 11. Рабочая производительность животных, ее оценка и учет. 12. Способы учета и оценки животных по молочной продуктивности. 13. Мясная продуктивность, оценка и учет мясной продуктивности. 14. Шерстная и смушковая продуктивность, факторы, оказывающие влияние на нее и методы оценки и учета. 	<p>ИД.1 -ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
<ol style="list-style-type: none"> 15. Современные проблемы частной зоотехнии и направления их решения. 16. Проблемы воспроизводства стада в скотоводстве. 17. Состояние кормовой базы и балансирования рационов в хозяйствах Российской Федерации. 18. Роль племенной работы в формировании продуктивности 19. Современный генофонд крупного рогатого скота и эффективное его использование. 20. Создание новых типов и пород скота. 21. Новые методы разведения: клонирование, трансплантация эмбрионов, гибридизация. 22. Селекция скота на многоплодие и продолжительность жизни. 23. Происхождение и одомашнивание крупного рогатого скота. 24. Биологические особенности крупного рогатого скота. 25. Виды продуктивности крупного рогатого скота. 26. Влияние наследственных факторов на уровень продуктивности крупного рогатого скота. 27. Племенная работа в мясном скотоводстве. 28. Отбор и подбор в мясном скотоводстве. 29. Оценка быков мясных пород по собственной продуктивности и качеству потомства. 30. Определение возраста крупного рогатого скота. 31. Определение живой массы скота. 32. Бонитировка скота молочных пород. 	<p>ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>

<p>33. Бонитировка скота молочно-мясных пород.</p> <p>34. Бонитировка скота мясных пород.</p> <p>35. Учет и оценка молочной продуктивности коров.</p> <p>36. Учет и оценка мясной продуктивности скота.</p> <p>37. Генетические маркеры и ДНК-технологии в разведении и селекции высокопродуктивных стад.</p> <p>37. Взаимодействие пород, генотипирование и тиражирование выдающихся животных.</p> <p>38. Крупномасштабная селекция.</p> <p>39. Характеристика герефордской породы крупного рогатого скота.</p> <p>40. Характеристика породы обрак мясного направления продуктивности.</p> <p>41. Характеристика пород комбинированного направления продуктивности, используемых для получения говядины.</p> <p>42. Биологические особенности мясного скота.</p> <p>43. Выращивание молодняка по системе корова-теленки.</p> <p>44. Проведение туровых отёлов.</p> <p>45. Проведение откорма молодняка.</p> <p>46. Техника нагула.</p> <p>47. Организация пастбищного содержания.</p> <p>48. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности.</p> <p>49. Экстерьер крупного рогатого скота. Статьи. Пороки и недостатки экстерьера.</p> <p>50. Методы изучения экстерьера. Оценка экстерьера коров молочно мясного направления продуктивности.</p> <p>51. Типы конституции и их связь с продуктивными качествами животных.</p> <p>52. Интерьер крупного рогатого скота, методы его изучения.</p> <p>53. Состав и пищевая ценность молока и молозива.</p> <p>54. Строение молочной железы коровы.</p> <p>55. Образование и выведение молока.</p> <p>56. Факторы, влияющие на химический состав и пищевую ценность молока.</p> <p>57. Факторы, влияющие на химический состав и пищевую ценность говядины.</p> <p>58. Системы содержания крупного рогатого скота.</p> <p>59. Стойлово-пастбищная система содержания крупного рогатого скота.</p> <p>60. Стойлово-выгульная система содержания крупного рогатого скота.</p>	<p>ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
<p>Оценка 5 (отлично)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - студент полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
<p>Оценка 4 (хорошо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
<p>Оценка 3 (удовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
-----------------------------------	---

Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>Биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных</p> <p>Племенная работа – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных. 2. комплекс мероприятий по улучшению технологии содержания сельскохозяйственных животных отдельных видов и приемы их ведения 3. комплекс мероприятий по улучшению кормления сельскохозяйственных животных различных видов 4. комплекс мероприятий направленных на оздоровление популяций сельскохозяйственных животных различных видов 	<p style="text-align: center;">ИД 1, ОПК-2</p> <p style="text-align: center;">Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
2.	<p>Интенсивность роста характеризует прирост:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. абсолютный 2. среднесуточный 3. относительный 4. среднегодовой 	
3.	<p>Интерьер крупного рогатого скота – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. внешнее строение 2. внутреннее строение 3. форма вымени 4. форма маклаков 	
4.	<p>В настоящее время официально зарегистрировано более _____ пород крупного рогатого скота</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1000 2. 500 3. 2000 4. 4000 	
5.	<p>Воспроизводство стада это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. процесс выращивания молодняка 2. процесс восстановления и увеличения поголовья сельскохозяйственных животных путем их размножения и выращивания молодняка 3. процесс увеличения поголовья сельскохозяйственных животных путем их размножения и выращивания молодняка 4. процесс восстановления и увеличения поголовья сельскохозяйственных животных путем их размножения, скрещивания и выращивания молодняка 	
6.	<p>Расширенное воспроизводство стада это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. процесс восстановления стада 2. процесс увеличения количества бычков в стаде 3. процесс роста ремонтного молодняка 4. процесс покрытия естественной убыли животных с ежегодным увеличением их количества 	
7.	<p>Направления продуктивности крупного рогатого скота</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. молочное, мясное, комбинированное, рабочее, спортивное 2. молочное, мясное, рабочее, спортивное 3. молочное, мясное, комбинированное, рабочее, 4. молочное, мясное, комбинированное 	
8.	<p>Искусственное осеменение применяют для...</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> 1. увеличения поголовья высокопродуктивных животных 2. сохранения поголовья высокопродуктивных животных 3. эффективного улучшения сельскохозяйственных животных путем осеменения маточного поголовья спермой наиболее ценных племенных производителей 4. эффективного улучшения быков-производителей путем осеменения маточного поголовья спермой наиболее ценных племенных производителей 	<p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	
9.	<p>Простое воспроизводство стада это -</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. ежегодное восстановление поголовья животных в стаде 2. сохранение поголовья высокопродуктивных животных 3. работа по повышению продуктивности коров 4. восстановление поголовья бычков в стаде 		
10.	<p>Молодняк рационально содержать _____ способом</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. привязным 2. беспривязным 3. клеточным 4. совместным 		
11.	<p>Отелы в мясном скотоводстве должны быть _____</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. туровыми 2. равномерными 3. круглогодовыми 2. зимними 		
12.	<p>Метод, который используется для оценки экстерьера, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. пунктирная оценка 2. взвешивание 3. контрольная дойка 4. бонитировка 		
13.	<p>Бык имеет следующие промеры: высота в холке - 160; глубина груди – 90; обхват груди – 260; косая длина туловища – 200; обхват пясти – 26. Величина индекса костистости (%):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 16,25 2. 6,15 3. 41,6 4. 67,9 		
14.	<p>Индекс костистости – это отношение:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. обхвата пясти к обхвату груди 2. длины передней ноги к косой длине туловища 3. обхвата пясти к высоте в холке 4. обхвата пясти к косой длине туловища 		
15.	<p>Основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>Линейная оценка экстерьера это...</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. бонитировка коров 2. определение удоев 3. взятие промеров 4. оценка типа телосложения животных 		
16.	<p>Предубойная масса - это живая масса животного</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. до кормления 2. после 24-часовой выдержки без корма 3. после 3%-ной скидки на содержимое желудочно-кишечного тракта 4. после кормления 		<p>ИД 1, ОПК-2</p> <p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
17.	<p>Процентное отношение убойной массы к предубойной называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. выходом мяса 2. выходом туши 3. убойным выходом 4. выходом костей 		
18.	<p>Средний удой дочерей быка Франса составляет 2915 кг, массовая доля жира 3,8%, стандарт породы составляет 4000 кг, массовая доля жира 3,60%. Бык Эфир является</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. улучшателем по жирности молока и ухудшателем по удою 2. ухудшателем по всем показателям продуктивности 		

	3. нейтральным по жирности молока и улучшателем по удою 4. ухудшателем по всем показателям	
19.	Средний удой коров в стаде - 3500 кг, сигма – 500 кг, средний удой потомства племенного ядра – 3800, коэффициент наследуемости – 0,3. Селекционный дифференциал равен (кг): 1. 300 2. 150 3. 1000 4. 500	
20.	Если средний удой стада равен 4000 кг, а удой в племенном ядре – 4500 кг, сигма равна 500 кг, то интенсивность отбора составит: 1. +1,0 2. +1,5 3. -1,0 4. 1,9	
21.	К типам подборам относятся: 1. гомогенный 2. групповой 3. смешанный 4. индивидуальный	
22.	При правильном подборе родительских пар повышается вероятность - 1. получения хорошего и высокопродуктивного потомства 2. возникновения инбредной депрессии 3. снижения продуктивности потомства 4. снижения резистентности потомства	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
23.	Инструментом для взятия промера глубина груди служит... 1.циркуль 2.мерная палка 3.колумбик 4.мерная лента	
24.	Промер высота в холке берется мерной ... 1.палкой 2.лентой 3.веревкой 4.пластиной	
25.	Промер обхват за лопатками берется... 1.палкой 2.лентой 3.циркулем 4.пластиной	
26.	Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира... 1.увеличивается 2.уменьшается 3.не изменяется 4.изменяется	
27.	Гормон молокоотдачи... 1.окситоцин 2.адреналин 3.миозин 4.цистин	
28.	Для образования одного литра молока необходимо _____ литров крови 1.200-250 2.40-55 3.400-500 4.100-120	
29.	Коэффициент молочности – это удой ... 1.за лактацию 2.за месяц 3.за квартал 4.на 100 кг живой массы	
30.	Коэффициент устойчивости лактации у коров, быстро снижающих удои,	

	составляет ___ % 1.75-78 2.97-99 3.85-87 4.55-65	
31.	При учете продуктивности молоко измеряют в... 1.литрах 2.килограммах 3.фунтах 4.унциях	
32.	Точным способом определения поголовья среднегодовых коров является... 1. по кормонням 2. по поголовью 3. по приплоду 4. по фуражности	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
33.	Классификация степени родства по Пушу включает (выберите все правильные ответы): 1. кровосмешение 2. близкий инбридинг 3. умеренный инбридинг 4. тесный инбридинг,	
34.	Группа мужских потомков, нескольких поколений, происходящая от одного выдающегося родоначальника, схожих по основным признакам – это..	
35.	Группа женских потомков нескольких поколений, происходящая от одной выдающейся родоначальницы – это	
36.	Часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным природно-климатическим условиям – это	
37.	Метод разведения, при котором спаривают животных разных видов, называется: 1. чистопородное разведение 2. скрещивание 3. гибридизация 4. случка	
38.	Метод разведения, при котором спаривают животных одной породы, называется: 1. чистопородное разведение 2. скрещивание 3 гибридизация 4. случка	
39.	Целью поглотительного скрещивания является: 1. улучшение одних пород другими 2. выведение новых пород 3. получение пользовательских животных 4. выведение новых линий	
40.	Целью промышленного скрещивания является: 1. улучшение одних пород другими 2. выведение новых пород 3. получение пользовательских животных с явлением гетерозиса 4. выведение новой породной группы	
41.	Коров мясных пород по конституции и экстерьеру оценивают в возрасте ___ лет 1.1-3 2.1-4 3.1-5 4.1-5	
42.	Нормы кормления –это... 1. потребность определенного животного в энергии 2. научно обоснованная суточная потребность определенного животного в энергии, питательных и минеральных веществах, витаминах. 3. потребность определенного животного в питательных веществах,	

	4. суточная потребность определенного животного в энергии	
43.	Потребность дойной коровы в сахаре от сухого вещества рациона__% 1.8-10 2.14 3.25 4.78	
44.	Потребность дойной коровы в протеине от сухого вещества рациона__% 1. 3 2.2 3.14 4.70	
45.	«Холодный способ» выращивания применяется при выращивании... 1. телят 2. коров 3. первотелок 4. сухостойных коров	
46.	«Все пусто-все занято» применяется при содержании... 1.кастратов 2.бычков 3.телят 4.коров	
47.	Целью вводного скрещивания является: 1. улучшение одних пород другими 2. выведение новых пород 3. получение гибридов 4. получение производственной группы	
48.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей третьего поколения при вводном скрещивании составит: 1. 1/4 2. 1/8 3. 7/8 4. 1/16	
49.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей второго поколения при вводном скрещивании составит: 1. 1/4 2. 3/4 3. 1/8 4. 1/16	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
50.	Целью промышленного скрещивания является: 1. улучшение одних пород другими 2. выведение новых пород 3. получение пользовательских животных с явление гетерозиса 4. выведение породной группы	
51.	Оптимальная температура при выращивании молодняка профилактичного периода: 1. 25±3°C 2. 16±2°C 3. 10±2°C 4. 29±3°C	
52.	Оптимальная температура при выращивании ремонтного молодняка : 1. 25±3°C 2. 16±2°C 3. 10±2°C 4. 29±3°C	
53.	Оптимальная температура при содержании дойного стада: 1. 25±3°C 2. 16±2°C 3. 10±2°C 4. 29±3°C	
54.	Телок начинают осеменять в возрасте....месяцев 1. 12-13 2. 16-18	

	3. 20-22 4. 24-26	
55.	89Средняя продолжительность использования коров составляет...лактации: 1. 1-2 2. 2-3 3. 5-6 4. 15-16	
56.	Половая охота у коров проявляется 1. 1 раз в полгода 2. сезонно 3. ежегодно 4. циклично	
57.	Удой коров голштинской породы за лактацию составляет... 1. 5000-6000 2. 2000-3000 3. 1500-2000 4. 3500-4000	
58.	Наиболее известная линия голландской породы... 1. Франса 2. Посейдона 3. Аннас-Адемы 4. РефлекшнСоверинга	ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
59.	93. В первые месяцы жизни увеличение массы тела в основном идет за счет усиленного синтеза ... 1. жира 2. белка 3. углеводов 4. гормонов	
60.	Продолжительность молозивного периода составляет до...дней: 1. 20 2. 30 3. 10 4. 180	
61.	Дорацивание – это... 1. подготовка животных к откорму 2. молочный период выращивания 3. содержание теленка с коровами матерями 4. быстрый способ нагула	
62.	Для образования 1 литра молока через вымя должно пройтилитров крови 1. 40-50 2. 400-500 3. 4-5 4. 100-200	
63.	Для определения среднесуточного прироста живой массы используют следующую формулу... 1. $C=(W1-W0):t$ 2. $C= (W1+W0):t$ 3. $C=(W1-W0):t \cdot 100\%$ 4. $C=W1:t$	
64.	Оптимальная температура воздуха в профилактории составляет... (°C) 1. 16 ± 2 2. 18 ± 2 3. 28 ± 2 4. 30 ± 2	
65.	Продолжительность периода новорожденности составляет...дня 1. 1-12 2. 1-3 3. 1-35	
66.	У телят в молочный период функционирует ...	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. рубец 2. сетка 3. сычуг 4. книжка 	
67.	<p>Телок начинают осеменять в возрасте...месяцев</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 12-13 2. 16-18 3. 20-22 4. 24-26 	
68.	<p>Средняя продолжительность использования коров составляет...лактации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1-2 2. 2-3 3. 5-6 4. 15-16 	<p>ИД 1, ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
69.	<p>Укажите отличительное свойство документа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. копияность; 2. юридическая сила; 3. множественность; 4. точность. 	<p>ИД 1 -ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>
70.	<p>В делопроизводстве, оптимальным сроком использования документов считается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 года 2. 4 год 3.5 лет 4. 7 лет 	
71.	<p>Делопроизводство — это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. правильное оформление документов. 2. организация документооборота в учреждении. 3. совокупность документов, отражающих управленческую деятельность учреждения. 4. совокупность работ по документированию деятельности управления и по организации документов в учреждении. 	
72.	<p>Ежедневный учет выдачи кормов на животноводческие фермы оформляется составлением _____.</p>	
73.	<p>Для определения фактической живой массы животных зоотехник составляет ведомость _____</p>	
74.	<p>При учете продуктивности молоко измеряют в...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. литрах 2. килограммах 3. фунтах 4. унциях 	
75.	<p>Точным способом определения поголовья среднегодовых коров является...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. по кормодням 2. по поголовью 3. по приплоду 4. по фуражности 	
76.	<p>При каком поголовье коров целесообразно применять поточно-цеховую систему производства молока</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.450 2.650 3.700 4.880 	
77.	<p>Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.увеличивается 2.уменьшается 3.не изменяется 4. изменяется 	
78.	<p style="text-align: center;">Организация племенной работы</p> <p>Крупномасштабная селекция - это</p>	

	<p>1. система отбора и подбора, главным образом производителей, обеспечивающих генетическое улучшение большого массива в ряде поколений.</p> <p>2. система методов оценки технологии производства продуктов животноводства и их рационального использования</p> <p>3. наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</p> <p>4. комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.</p>	
79.	<p>Бонитировка животных – это :</p> <p>1.Комплексная оценка животных, с присвоением определенного класса.</p> <p>2.Показатель пропорциональности развития животного.</p> <p>3.Оценка животного по молочной продуктивности</p> <p>4.Оценка животного по происхождению.</p>	<p>ИД 1, ОПК-2</p> <p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
80.	<p>Организация и проведение бонитировки в хозяйстве возлагается на...</p> <p>1.главного зоотехника</p> <p>2.ветврача</p> <p>3.бригадира</p> <p>4.начальника цеха</p>	
81.	<p>К классу «элита-рекорд» в молочном скотоводстве относят коров:</p> <p>1.с содержанием жира в молоке не ниже стандарта породы</p> <p>2.с удоем более 5000 кг молока</p> <p>3.при наличии двух дочерей лактирующих класса «элита»</p> <p>4.если сумма полученных баллов более 90.</p>	
82.	<p>В ходе бонитировки присваивают бонитировочные классы</p> <p>1.элита-рекорд, элита, 1 класс, н/классные</p> <p>2.элита, 1 класс, 2 класс, высший</p> <p>3.элита-рекорд, 1 класс, элита</p> <p>4.элита, высший, н/классные</p>	
83.	<p>Отбор –это</p> <p>1. выделение и выбраковка в каждом поколении из общего поголовья для дальнейшего разведения лучших животных, наиболее ценных по своим продуктивным и племенным качествам</p> <p>2. выделение в каждом поколении из общего поголовья для дальнейшего разведения лучших животных, наиболее ценных по своим продуктивным и племенным качествам</p> <p>3. выделение и оценка лучших животных, наиболее ценных по своим продуктивным и племенным качествам</p> <p>4. работа по сохранению для дальнейшего разведения животных, наиболее отличающихся своим продуктивным и племенным качествам</p>	
84.	<p>Признаки отбора по индивидуальным качествам:</p> <p>1. конституции и экстерьеру, удою и продуктивности</p> <p>2. интерьеру, массе тела и продуктивности</p> <p>3. конституции и интерьеру, масти и продуктивности</p> <p>4. конституции и экстерьеру, массе тела и продуктивности</p>	<p>ИД 1, ОПК-2</p> <p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
85.	<p>Прогресс популяции на 90—95% происходит за счет ...</p> <p>1.отбора и использования производителей с высоким генетическим потенциалом</p> <p>2. выбраковки производителей</p> <p>3. постоянного использования производителей с высоким генетическим потенциалом</p> <p>4. отбора и использования маток с высоким генетическим потенциалом</p>	
86.	<p>По каким признакам проводят проверку и оценку производителей ?</p> <p>1. по их высоте в холке продуктивности и качеству потомства</p> <p>2. по их собственной продуктивности и качеству потомства</p> <p>3. по количеству жизнеспособного потомства</p> <p>4.по их собственной продуктивности</p>	
87.	<p>Подбор животных — это</p> <p>1.целенаправленная система спаривания отобранных животных с целью</p>	

	<p>получения от них потомства, превосходящего по своим хозяйственно полезным признакам родителей</p> <p>2. централизованная система спаривания отобранных животных с целью получения от них потомства, превосходящего по своим хозяйственно полезным признакам родителей</p> <p>3. целенаправленная система скрещивания подобранных с целью получения от них потомства, превосходящего по своей продуктивности родителей</p> <p>4. целенаправленная система выбраковки низкопродуктивных животных с целью предотвращения получения от них потомства</p>	
88.	<p>Индивидуальный подбор применяют для ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выбракованных телок и коров 2. высокопродуктивных маток 3. ремонтных телок 4. сверхремонтных телок 	
89.	<p>Эмбриотрансплантация дает возможность получать от одной высокопродуктивной коровы :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 50 эмбрионов в год 2. не менее 6 т молока в год 3. не менее 150 кг молочного жира в год 4. не менее 1000г прироста в сутки 	
90.	<p>Цель воспроизводительного скрещивания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. создание новых пород 2. улучшение мясных качеств 3. улучшение молочной продуктивности 4. увеличение живой массы 	
91.	<p>При простом воспроизводительном скрещивании используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 и более 2. 2 3. 2-5 4. 4 	<p>ИД 1, ОПК-2</p> <p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
92.	<p>При сложном воспроизводительном скрещивании используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2-5 2. 2 3. 3 и более 4. 4 	
93.	<p>Скрещивание –это...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. система спаривания животных разных пород 2. система спаривания животных одной породы 3. система разведения животных разных пород 4. система выведения животных разных пород 	
94.	<p>Эффект селекции...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. изменение генетического состава популяции под влиянием подбора 2. изменение генетического состава стада под влиянием отбора 3. изменение генетического количества популяции под влиянием отбора 4. изменение генетического состава популяции под влиянием отбора 	
95.	<p>Химера это...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. организм, клетки которого происходят от двух и более зигот 2. организм, клетки которого происходят от трех и более зигот 3. организм, клетки которого происходят от одной зиготы 4. организм, клетки которого происходят от четырех и более зигот 	
96.	<p>Трансгенные животные –это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. животные, в клетках организма которых находится маркер повышения удоя (трансген), который передается по наследству 2. животные, в клетках организма которых находится маркер повышения жира (трансген), который передается по наследству 3. животные, в клетках организма которых находится маркер повышения живой массы(трансген), которая передается по наследству 4. животные, содержащие во всех клетках своего организма дополнительную чужеродную ДНК (трансген), которая передается по наследству 	
97.	<p>Поглотительное скрещивание применяют для</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. выведения малопродуктивного скота 2. коренного улучшения малопродуктивного скота во всех отраслях животноводства 3. коренного улучшения высокопродуктивного скота во всех отраслях животноводства 4. улучшения живой массы скота во всех отраслях животноводства 	
98.	<p>Чистопородное разведение применяют с целью ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сохранения и улучшения признаков породы и совершенствования её генетической структуры 2. совершенствования генетического постоянства породы 3. развития признаков породы и её генетической структуры 4. ликвидации нежелательных признаков породы и совершенствования её генетической структуры 	<p>ИД 1, ОПК-2</p> <p>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
99.	<p>Наследуемость признаков это :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. доля фенотипической изменчивости в популяции, обусловленная генетической изменчивостью 2. фенотипическая изменчивость в популяции, обусловленная различием особей 3. генетическая изменчивость 4. фенотипическая изменчивость 	
100.	<p>Эмбриотрансплантация дает возможность получать от одной высокопродуктивной коровы :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 50 эмбрионов в год 2. не менее 6 т молока в год 3. не менее 150 кг молочного жира в год 4. не менее 1000г прироста в сутки 	

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

