

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Красноярский государственный аграрный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ИИСиЭ  
Н.В. Кузьмин  
«26» мая 2023г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего оценивания и промежуточной аттестации

Институт инженерных систем и энергетики  
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водных биоресурсов»

Наименование и код ОПОП по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Срок освоения ОПОП *2 года 10 месяцев*

Дисциплина *Основы зоотехнии*

Красноярск 2023

Составитель: Алексеева Е.А., к.с.-х.н., доцент

«10» февраля 2023 г.

Эксперт: Шадрин С.В., к.с.-х.н., генеральный директор ОАО «Красноярскагроплем»

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой дисциплины «*Основы зоотехнии*» и Федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» № 235 от 14.04.2022 г.

ФОС обсужден на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

протокол № 7 от 10.02.2023

Зав. кафедрой разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов

Четвертакова Е.В.,

доктор. с.-х. наук, доцент

ФОС принят методической комиссией института ИСиЭ, протокол № 9 от 31.04.2023 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржеев А.А., к.т.н., доцент

31.04.2023 г.

## Содержание

1	Цель и задачи фонда оценочных средств.....	4
2	Нормативные документы.....	4
3	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций. ....	5
4	Показатели и критерии оценивания компетенций.....	8
5	Фонд оценочных средств.....	12
5.1	Фонд оценочных средств для текущего контроля.....	12
5.1.1	Банк тестовых заданий. Критерии оценивания.....	12
5.1.2	Оценочное средство (опрос). Критерии оценивания.....	20
5.1.3	Оценочное средство (контрольная работа). Критерии оценивания.....	24
5.2	Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.....	28
5.2.1	Оценочное средство (вопросы к зачету). Критерии оценивания.....	28
6	Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
6.1	Основная литература.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
6.2	Дополнительная литература.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
6.3	Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям .	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
6.4	Программное обеспечение.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1 Цель и задачи фонда оценочных средств

**Целью** создания ФОС «Основы зоотехнии» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС ВО по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;

**Назначение** фонда оценочных средств:

используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Основы зоотехнии» в установленной учебным планом форм: зачет.

## 2 Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования *по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»*, рабочей программы дисциплины «Основы зоотехнии».

**3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.**

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежедневного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный	практические занятия	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию	теоретический (информационный)	лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
защиту неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт	формационный	практические занятия аттестация лекции	текущий	тестирование
	практико-ориентированный			
	оценочный			
ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	теоретический (информационный)	практические занятия аттестация лекции	текущий	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный			
	оценочный			
ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсами, необходимые для проведения ремонта	теоретический (информационный)	практические занятия аттестация лекции	промежуточный	опрос, контрольная работа, тестирование
	практико-ориентированный			
	оценочный			
		аттестация	промежуточный	зачет

**4 Показатели и критерии оценивания компетенций**

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения
<b>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами



Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения
	деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения
	вания умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к экс-</b>	

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения
<b>плуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.
<b>ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных

<b>Показатель оценки результатов обучения</b>	<b>Критерий оценки результатов обучения</b>
уровень	ситуациях.
<b>ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта</b>	
Пороговый уровень	достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
Продвинутый уровень	студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;
Высокий уровень	студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в практико-ориентированных ситуациях.

Таблица 4.2 – Шкала оценивания

Показатель оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)

## **5 Фонд оценочных средств.**

### **5.1 Фонд оценочных средств для текущего контроля**

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью студентов. Текущий контроль успеваемости студентов включает в себя – опрос, контрольная работа, тестирование

#### **5.1.1 Банк тестовых заданий. Критерии оценивания**

#### **Тестирование 1**

**Тестовые задания по модульной единице 1.1. Основы разведения и кормления с.-х. животных**

#### **1.Какой подбор не используется в селекционно–племенной работе?**

- 1) линейно- групповой
- 2) гомогенный
- 3) гетерогенный
- 4) корректирующий

## **2. Отбор и подбор животных**

- 1) дополняют друг друга
- 2) исключают друг друга
- 3) подавляют друг друга
- 4) ведут по отношению друг к другу независимо

## **3. Укажите из приведенных ниже примеров вариант наивысшей положительной взаимосвязи между хозяйственно – полезными признаками у мясного скота:**

- 1) прирост после отъема – масса туши
- 2) оценка по живой массе 6 месяцев – оценка туши
- 3) живая масса при рождении – оценка туши
- 4) мясные качества отца - оценка туши сына

## **4. Укажите в каком случае отмечается наивысшая положительная взаимосвязь между 2-мя хозяйственно - полезными признаками:**

- 1) надой -% жира в молоке за 305 сут. лактации
- 2) надой – количество молочного жира за 305 суток лактации
- 3) количество молочного жира – количество молочного белка за 305 сут. лактации
- 4) обхват вымени – надой за 305 сут. лактации

## **5. Каким не может быть отбор у животных?**

- 1) естественный
- 2) искусственный
- 3) методический
- 4) гетерогенный

## **6. До какого поколения, как правило, ведется переменное скрещивание?**

- 1) до 2-го
- 2) до 3-го
- 3) до 4-го
- 4) до 5-го

## **7. До какого поколения, как правило, ведется вводное скрещивание?**

- 1) до 2-го
- 2) до 3-го
- 3) до 4-го
- 4) до 5-го

## **8. Цель при вводном скрещивании?**

- 1) использование эффекта гетерозиса
- 2) создание новой породы
- 3) улучшить отдельно взятый признак
- 4) превратить малопродуктивный скот в определенную плановую породу

## **9. Цель при воспроизводительном скрещивании?**

- 1) воспроизвести утраченную когда – то породу
- 2) создать совершенно новую породу животных
- 3) улучшить отдельно взятый признак, не теряя породы в целом
- 4) превратить малопродуктивный скот в определенную плановую породу

## **10. Какая преследуется цель при поглотительном скрещивании?**

- 1) превратить малопродуктивный скот в определенную плановую породу
- 2) улучшить отдельно взятый признак, не теряя породы в целом

- 3) использовать эффект гетерозиса
- 4) полнее использовать наследственные качества самки и самца

**11. Что не прощупывают у крупного рогатого скота при определении упитанности?**

- 1) мошонку
- 2) седалищные бугры, выступы маклаков
- 3) область паха
- 4) межреберное пространство

**12. Укажите убойный выход (%) у специализированного молочного скота:**

- 1) 40-45
- 2) 45-50
- 3) 50-55
- 4) 55-60

**13. Укажите показатель, который имеет наиболее высокий коэффициент наследуемости?**

- 1) живая масса телят при рождении
- 2) оплата корма приростом
- 3) убойная масса
- 4) нежность мяса

**14. Какова доля костей в туше крупного рогатого скота при жирной упитанности?**

- 1) 11,8%
- 2) 14,8%
- 3) 17,8%
- 4) 20,8%

**15. Сколько суток отбирается средняя проба для определения массовой доли жира в молоке, которая берется пропорционально удою?**

- 1) 1 сутки
- 2) 2 суток
- 3) 3 суток
- 4) 4 суток

**16. Оптимальные сроки проведения контрольных доек для последующего расчета надоя коров за всю лактацию и за первые 305 суток:**

- 1) 1 раз в 10 дней
- 2) 1 раз в 20 дней
- 3) 1 раз в 30 дней
- 4) 1 раз в 90 дней

**17. При скармливании каких кормов коровы жиреют, а на их молочную продуктивность действия не отмечается?**

- 1) ржаные отруби, пивная дробина
- 2) соя, кукуруза
- 3) жмыхи и шроты
- 4) сено хорошего качества

**18. Какая порода крупного рогатого скота не является мясной?**

- 1. Абердин - ангусская
- 2. Шароле
- 3. Голштинская
- 4. Санта - гертруда

**19. Укажите каким должен быть сервис – период (сут) у коровы при условии, что в течение года (365 сут) у нее рождается теленок?**

- 1.60
- 2.70
- 3.80
- 4.90

**20. При снижении уровня кормления коров:**

- 1) удой повышается, % жира повышается
- 2) удой снижается, % жира снижается
- 3) удой снижается, % жира повышается
- 4) удой и % жира не изменяются

**21. Укажите среднюю массовую долю жира в молоке коров:**

- 1) 3,6%
- 2) 4,0%
- 3) 5,5%
- 4) 6,5%

**22. Укажите сроки стельности у коров:**

- 1) 285 дн
- 2) 295 дн
- 3) 305 дн
- 4) 315 дн

**23.Какой формы вымени нет у крупного рогатого скота?**

- 1) чашеобразная
- 2) округлая
- 3) овечья
- 4) козья

**24.Максимальная яичная продуктивность кур составляет:**

- 1) 320 яиц
- 2) 350 яиц
- 3) 360 яиц
- 4) 365 яиц

**25.Какого периода развития у животного нельзя выделить?**

- 1) эмбриональный
- 2) период зародышевой клетки (сперматогенез и оогенез)
- 3) филогенез
- 4) постэмбриональный

**26. Интерьер – это учение о:**

- 1) наружных формах телосложения
- 2) внутреннем строении организма
- 3) физиологических свойствах животного
- 4) целостном строении организма

**27.Что не относится к методам изучения экстерьера?**

- 1) глазомерная оценка
- 2) взятие промеров у животных
- 3) вычисление индексов телосложения
- 4) взвешивание животных

**28. Что такое экстерьер? Это учение о:**

- 1) наружных формах телосложения
- 2) внутреннем строении организма
- 3) о физиологических свойствах животного
- 4) об организме животного, как целом

*29. Каким должно быть, по мнению академика Д.А. Кисловского, минимальное количество животных в породе?*

- 1) 2500 коров и 70 быков - производителей
- 2) 3500 коров и 120 быков - производителей
- 3) 4500 коров и 150 быков - производителей
- 4) 5500 коров и 200 быков - производителей

**30. Что такое отродье?**

- 1) внутрипородная высокопродуктивная группа животных
- 2) беспородный, низкопродуктивный скот какой – то местности
- 3) группа животных, отличающаяся непривычной на взгляд мастью
- 4) несколько десятков рекордисток в породе

**31. Как с селекционной точки зрения правильно сказать?**

- 1) ищите лучшие генотипы среди лучших фенотипов
- 2) ищите лучшие фенотипы среди лучших генотипов
- 3) ищите лучшие генотипы среди лучших генотипов и фенотипов
- 4) ищите лучшие фенотипы среди лучших генотипов и фенотипов

**32. Продуктом какого спаривания является овцебык, внешне сходного с быком, но филогенетически ближе к горному козлу и барану?**

- 1) овца и бык
- 2) овца и зубр
- 3) отдельного вида животных
- 4) овца и бизон

**33. До какого поколения ведется промышленное скрещивание?**

- 1) до 1 - го
- 2) до 2 - го
- 3) до 3 - го
- 4) до 4 – го

**34. Во сколько раз увеличивается живая масса теленка на 2 месяце эмбрионального развития?**

- 1) 20,3
- 2) 43,3
- 3) 83,3
- 4) 123,3

**35. Значение животноводства - это:**

Обеспечение тяжелой индустрии сырьем

Обеспечение кормами дикой фауны

Обеспечение населения земного шара продуктами питания, а легкой промышленности сырьем

Обеспечение охраны народнохозяйственных объектов

Обеспечение продуктами и сырьем инопланетян

**36 Страна с развитым с молочным скотоводством:**

Сенегал

Алжир

Голландия



Бангладеш

Чили

**37 Страна с развитым мясным скотоводством - это:**

Канада

Гренландия

Индия

Дания

Греция

**38 Страна с развитым свиноводством - это:**

Монголия

Казахстан

Китай

Эфиопия

Саудовская Аравия

**39 Страна с развитым овцеводством - это:**

Непал

Сомали

Австралия

Камбоджа

Эстония

**40 Дикие предки крупного рогатого скота - это:**

Дикий кабан

Муфлон

Антилопа

Северные олени

Тур

**41 Дикие предки домашних свиней - это:**

Аргали

Дикий кабан

Зебу

Бизон

Тарпан

**42 Дикие предки овец - это:**

Дрезен

Зубр

Дикий козел

Муфлон, аркар, архар, аргали

Снежный баран

**43 Порода - это:**

Стадо

Популяция

Целостная группа животных одного вида

Линия

Отродье

**44 Конституция - это:**

Общее телосложение организма

Тип нервной деятельности

Тип пищеварения

Кожный покров животного

Внутреннее строение организма

**45 Экстерьер - это:**

Кондиция

Упитанность животного

Невосприимчивость к заболеваниям

Неприхотливость к корму

Внешний вид животного

**46 Интерьер - это:**

Тип нервной деятельности

Внутреннее строение организма

Пропорциональность телосложения

Отношение одного промера к другому, выраженное в процентах

Совокупность внешних форм и внутреннего строения

**47 Лактационный период - это:**

Период от запуска до нового отела

Период от отела до плодотворного осеменения

Период от плодотворного осеменения и до запуска

Календарный год

Период от отела коровы до прекращения доения

**48 Мясная продуктивность характеризуется показателями:**

Величина головы

Длина хвоста

Убойная масса, убойный выход и коэффициент мясности

Продолжительность роста

Продолжительность жизни

**49 Тонкая шерсть состоит из шерстных волокон:**

Переходного волоса

Ости

Кроющего волоса

Песиги

Пуха

**50 Основными фазами в постэмбриональный период являются:**

Образование и дробление зиготы

Завершение дифференциации тканей, органов и систем

Окостенение скелета

Новорожденности, молочности, наступление половой и функциональной зрелости, расцвета, старения

Формирование мускулатуры

**51 Под ростом понимают:**

Накопление жировых веществ или воды

Процесс увеличения размеров организма и его массы

Увеличение объема

Качественные изменения содержания клеток

Процесс усложнения структуры организации

**52 Под интенсивностью отбора понимают:**

Процент ежегодной выбраковки или % ввода в стадо лучших животных

Убой лучших животных

Целевой стандарт

Биологическая неполноценность животных

Приспособленность животных к промышленной технологии

**53 Отбор - это:**

Спаривание животных, находящихся в родстве

Выживание крепких и сильных экземпляров или выбор человеком наиболее продуктивных животных

Проведение нагула и откорма животных

Скрещивание животных разных пород

Передача животных из одного в другое хозяйство

**54 Подбор - это:**

Составление родительских пар

Разведение животных одной породы

Разведение животных разных линий

Разведение животных разных видов

Оценка и отбор наиболее продуктивных животных

**55 Главным признаком отбора в молочном скотоводстве является:**

Величина головы и рогов

Широкотелость организма

Высоконогость коровы

Удой за 305 дней лактации и средний процент жира в молоке

Цвет носового зеркала коров

**56 Главные признаки отбора тонкорунных овец - это:**

Скороспелость

Густота, тонина и длина шерсти, обеспечивающие высокий настриг

Высокая мясная продуктивность

Продолжительность жизни

Приспособленность к содержанию на крупных комплексах

**57 Для оценки быка по качеству потомства нужно иметь лактирующих дочерей:**

3

5

7

10

15 и более

**58 Для оценки барана по качеству потомства нужно иметь ярок:**

5

10

15

25

30 и более

**59 Сущность поглотительного скрещивания заключается в:**

Разведении животных, принадлежащих к одной породе

Разведении животных, принадлежащих к разным видам

Спаривании маток одной линии с производителями другой линии

Преобразовании местного скота с использованием производителей культурных пород в течение длительного периода

Использовании производителей другой породы для устранения недостатков разводимой породы

**60 Задачей воспроизводительного скрещивания является:**

Создание новой породы

Создание новой породной группы

Создание заводского типа

Создание линии

Создание семейства

**61 Гетерозис - это:**

Неприхотливость к условиям содержания

Пригодность коров к машинному доению

Эффект, получаемый при скрещивании животных двух и более пород

Пороки экстерьера

Форма недоразвития животного

**62 Для утверждения новой породы необходима минимальная численность тонкорунных овец:**

5000 маток и 50 баранов

10000 маток и 100 баранов

15000 маток и 200 баранов

20000 маток и 300 баранов

25000 маток и 500 баранов

**63 Запись животных в ГПК проводится:**

Для того, чтобы животноводы будущего имели представление о животных настоящего времени

Для архивных данных

Для статистической отчетности

Для координации племенной работы по всей породе в целом

Для повышения престижа хозяйства

**64 Гибридизация в животноводстве проводится:**

Для получения выдающихся по плодовитости животных

Для выведения новых пород и получения пользовательных животных

Для получения животных-рекордистов

Для любительских целей

Для получения монстров

Для проведения тестирования по модульной единице 1.1. Основы разведения и кормления с.-х. животных по из банка случайным образом выбираются 15 тестовых заданий.

**Критерии оценивания**

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
более 13	более 87 %	Отлично
11-12	73-86 %	Хорошо
9-10	60-72 %	Удовлетворительно
менее 9	менее 60%	Неудовлетворительно

**64.1.1 Банк тестовых заданий. Критерии оценивания**

**Тестирование 2**

**Тестовые задания по модульной единице 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии**

<p><b>1 Биотехнология</b></p> <p>а) метод генетики, изучающий живой организм на молекулярном уровне</p> <p>б) промышленная технология, основу которой составляют биологические объекты, животные, растения, соматические клетки и ткани.</p> <p>в) наука о наследственности и изменчивости</p> <p>г) расшифровка первичной структуры ДНК</p>
<p><b>2 Генетические мозаики, образующиеся в результате объединения бластомеров от эмбрионов с разными генотипами – это животные</b></p> <p>а) клонированные</p> <p>б) химерные</p> <p>в) близнецы</p> <p>г) мутанты</p>
<p><b>3 Генная инженерия подразумевает</b></p> <p>а) искусственный перенос нужных генов от одного вида живых организмов в другой вид</p> <p>б) скрещивание организмов с различной наследственностью</p> <p>в) культивирование отдельных клеток или тканей на специальных искусственных средах</p> <p>г) замещение (замены) отдельных хромосом или добавление новых</p>
<p><b>4 Извлечение эмбрионов из половых путей коровы-донора осуществляется методом</b></p> <p>а) убоя коровы</p> <p>б) гормональным</p> <p>в) путем родов</p> <p>г) вымывания</p>
<p><b>5 Клеточная инженерия подразумевает</b></p> <p>а) скрещивание организмов с различной наследственностью</p> <p>б) культивирование отдельных клеток или тканей на специальных искусственных средах</p>

<p>в) замещение (замены) отдельных хромосом или добавление новых                  г) искусственный перенос нужных генов от одного вида живых организмов в другой вид</p>
<p><b>6 Корова, подготовленная для получения эмбрионов</b>                  а) донор                  б) реципиент                  в) клиент                  г) пациент</p>
<p><b>7 Корова, подготовленная для трансплантации эмбрионов</b>                  а) донор                  б) реципиент                  в) клиент                  г) пациент</p>
<p><b>8 Метод клонирования животных</b>                  а) агрегация ядер                  б) трансплантация ядер                  в) стимуляция ядер                  г) культивирования ядер</p>
<p><b>9 Метод получения химерных животных</b>                  а) агрегационный                  б) хирургический                  в) трансплантационный                  г) эволюционный</p>
<p><b>10 Основоположник клонирования</b>                  а) Дж. Гордон                  б) Ян Вильмут                  в) Г.В. Лапашов                  г) Р. Янагимачи</p>
<p><b>11 Сперма быков-производителей, разделенная по полу (носителю Х- или Y-хромосом)</b>                  а) секвестированная                  б) сексированная                  в) фертильная                  г) стерильная</p>
<p><b>12 Трансгенные организмы получают путем ввода чужеродного гена в</b>                  д) соматическую клетку                  е) яйцеклетку                  ж) сперматозоид                  з) митохондрии</p>
<p><b>13 Хромосомная инженерия подразумевает</b>                  а) скрещивание организмов с различной наследственностью                  б) искусственный перенос нужных генов от одного вида живых организмов в другой вид                  в) культивирование отдельных клеток или тканей на специальных искусственных средах                  г) замещение (замены) отдельных хромосом или добавление новых</p>
<p><b>14 Цель суперовуляции</b>                  а) получение множества яйцеклеток                  б) получение большого количества фолликулов                  в) получение множества эмбрионов                  г) получение множества родов</p>

Для проведения тестирования по модульной единице 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии по из банка случайным образом выбираются 7 тестовых заданий.

### Критерии оценивания

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
более 13	более 87 %	Отлично
11-12	73-86 %	Хорошо
9-10	60-72 %	Удовлетворительно
менее 9	менее 60%	Неудовлетворительно

#### 64.1.2 Оценочное средство (опрос). Критерии оценивания

##### Опрос 1

1. Дайте определение термину "сельскохозяйственные животные"
2. Что такое порода, и каким требованиям она должна удовлетворять?
3. По каким принципам классифицируются породы?
4. Назовите основные элементы структуры породы.
5. Расскажите о времени и месте одомашнивания животных.
6. Назовите диких предков и сородичей домашних животных.
7. Какие изменения произошли у животных в процессе одомашнивания?
8. Назовите основные биологические особенности крупного рогатого скота.
9. Биологические особенности свиней и овец.
10. Назовите основные виды сельскохозяйственной птицы, разводимой в нашей стране.
1. Что такое конституция сельскохозяйственных животных?
2. В чем сущность классификации типов конституции по Кулешову и Дюрсту?
3. Что такое экстерьер животных?
4. Назовите методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
5. Перечислите основные стати крупного рогатого скота.
6. Какова связь экстерьера животных с их продуктивностью?
7. Что такое интерьер, и какова его связь с продуктивностью?
8. Какими бывают кондиции, и каково их значение?
9. Назовите факторы влияющие на конституцию сельскохозяйственных животных.
10. Назовите основные недостатки экстерьера.
1. Назовите основные формы родословных.
2. Назовите основные принципы построения родословных.
3. Дайте определение термину "отбор животных".
4. Какие показатели учитываются при проведении отбора?
5. В чем различия между гетерогенным и гомогенным подбором?
6. Применение инбридинга в животноводстве.
7. Инбредная депрессия и гетерозис. Их основные различия.
8. Методы разведения животных, их значение для племенной работы.
9. Дайте характеристику методам скрещивания животных.
10. Межвидовая гибридизация и ее практическое использование.
11. Назовите основные методы мечения животных.

##### Опрос 2

1. Сущность классификации кормов.
2. Дайте характеристику зеленым кормам, применяемым в животноводстве.
3. Дайте определение термину "питательность кормов".
4. Понятие кормовая единица.
5. Чем отличается структура рациона от типа кормления.
6. В каких единицах выражается общая питательность корма? Охарактеризуйте их.

7. Назовите основные принципы нормирования кормов для крупного рогатого скота.
8. Охарактеризуйте основные корма, применяемые в овцеводстве.
9. Дайте характеристику концентратному типу кормления свиней.
10. По каким позициям нормирую рацион птиц?

### Опрос 3

1. Каковы современное состояние, основные направления и задачи развития скотоводства?
  2. Укажите особенности привязного и беспривязного содержания крупного рогатого скота, их характеристики и экономическое значение.
  3. Как рассчитывают коэффициент постоянства удоев?
  4. Дайте определение понятию "лактационная кривая".
  5. Что такое "однопроцентное молоко"?
  6. Как вычисляют среднее содержание жира за лактацию.?
  7. Как вычисляют количество молочного жира за лактацию.?
  8. Дайте определение понятиям "сервис-период", "стельность", "сухостойный период", "лактация".
  9. В чем заключается сущность поточно-цеховой системы производства молока?
  10. Как осуществляется промышленная технология выращивания молодняка?
  11. Назовите показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота.
  12. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
  13. Охарактеризуйте технологию производства говядины в молочном и мясном скотоводстве.
1. Каковы основные биологические и хозяйственные особенности свиней?
  2. Назовите хозяйственные типы свиней и их различие.
  3. Какова продолжительность цикла воспроизводства в свиноводстве?
  4. Как правильно организовать опорос свиней и выращивание поросят?
  5. Какими показателями характеризуются мясные качества свиней?
  6. Организация воспроизводства свиней в условиях промышленных комплексов.
  7. Особенности промышленной технологии.
  8. Дайте характеристику основным видам откорма свиней.
  9. Дайте характеристику основным системам содержания свиней.
  10. Назовите факторы, влияющие на эффективность технологий производства свинины.
1. Назовите основные виды продукции, получаемые от овец.
  2. Перечислите основные виды овечьей шерсти.
  3. Расскажите о таком показателе, как тонина шерсти.
  4. Какие показатели определяют мясную продуктивность овец?
  5. Какие существуют методы оценки мясной продуктивности овец?
  6. По каким показателям определяется шерстная продуктивность?
  7. Какие факторы влияют на шерстную продуктивность овец?
  8. Как осуществляется учет настрига шерсти?
  9. Что понимается под прочностью шерсти и какие факторы оказывают на нее влияние?
  10. Чем отличается нагул от откорма?
  11. Каким образом учитывают молочную продуктивность овец?
1. Каков химический состав куриного яйца?
  2. Что такое яйцекладка и какие факторы влияют на нее?
  3. Какие способы учета и оценки кур по яичной продуктивности вы знаете?
  4. В чем принцип замкнутой системы производства яиц?
  5. Охарактеризуйте незамкнутую систему производства в птицеводстве
  6. Назовите факторы, влияющие на мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы.
  7. Перечислите показатели мясной продуктивности птицы.
  8. Какие параметры учитывают при анатомической разделке тушек?
  9. Расскажите о перо-пуховом сырье, его свойствах и применении.
  10. Какие виды дополнительной (побочной) продукции получают от птицы?

**Критерии оценки:**

- 5 баллов выставляется студенту, если он отвечает на 90-100% от общей суммы вопросов;
- 4 балла выставляется студенту, если он отвечает на 80-90% от общей суммы вопросов;
- 3 балла выставляется студенту, если он отвечает на 70-80% от общей суммы вопросов;
- 2 балла выставляется студенту, если он отвечает менее, чем на 70% от общей суммы вопросов.

**64.1.3 Оценочное средство (контрольная работа). Критерии оценивания**

Решенные задачи контрольной работы оцениваются преподавателем, ведущим дисциплину.

**Контрольная работа 1.**

**Задание.** Определить индексы телосложения (табл.) у коров разных пород. Сделать выводы об отличиях в их телосложении.

Порода	Высота в холке	Глубина груди	Косая длина туловища	Обхват груди	Обхват пясти
Красно-пестрая	130	72	158	190	18,8
Симментальская	135	72	163	195	21,0
Герефордская	117	63	140	184	18,4

**Задание.** Определить индексы телосложения (табл.) у коров разных пород. Сделать выводы об отличиях в их телосложении.

Порода	Высота в холке	Глубина груди	Косая длина туловища	Обхват груди	Обхват пясти
Черно-пестрая	131	70	158	197	19,8
Симментальская	136	74	162	198	20,0
Герефордская	118	62	139	183	19,4

**Задание.** Определить индексы телосложения коров герефордской породы разных внутривидовых типов в возрасте четырех лет, используя девять данных их измерений (табл.). Сделать выводы, какие из этих коров относятся к высокорослому, среднему и компактному типам.

Промер	Группа		
	I	II	III
Высота в холке	122,3	119,2	114,0
Высота в крестце	126,5	123,9	118,0
Глубина груди	65,8	63,8	69,7
Ширина груди	44,3	42,8	42,8
Ширина в маклоках	52,6	49,9	48,8
Косая длина туловища	149,2	145,1	137,0
Обхват груди	196,3	189,6	178,6
Косая длина зада	50,9	48,9	46,5
Обхват пясти	19,6	19,4	19,4

**Задание.** Определить индексы телосложения у коров симментальской породы в возрасте четырех лет (табл.).

Промер	Беззубка 863	Мечта 892
Высота в холке	128	133
Глубина груди	62	67
Ширина груди	48	52
Косая длина туловища	152	158



Обхват груди	180	185
Обхват пясти	19	21

**Задание.** Начертить экстерьерный профиль овец разных пород и разного направления продуктивности. По вычерченным профилям сделать выводы об особенностях телосложения овец разных пород (табл.).

Промер	Порода		
	красноярская тонкорунная	куйбышевская	асканийская
Высота в холке	69,8	65,4	68,7
Косая длина туловища	77,6	79,0	70,3
Глубина груди	33,5	34,5	31,8
Ширина груди	25,1	25,3	20,8
Обхват груди	102,1	104,5	100,5

**Задание.** Вычислить индексы телосложения трех хряков крупной белой породы (табл.) и сравнить их по степени выраженности определенного экстерьерно-конституционального типа (мясного, комбинированного и сального).

Кличка, номер хряка	Обхват груди	Длина туловища	Высота в холке	Глубина груди
Самсон 3279	164	182	100	51
Снежок 8887	174	180	101	58
Сталактит 5407	165	190	101	62

**Задание.** Определить индексы растянутости, сбитости, массивности и костистости кобыл разных пород по следующим данным (табл.).

Порода	Высота в холке	Косая длина туловища	Обхват груди	Обхват пясти
Буденовская	158	160	187	18,0
Орловская рысистая	157	160	180	19,0
Владимировская тяжеловозная	21,0	183	163	161
Тракененская	162	160	184	20,0

**Задание.** Начертить экстерьерный профиль овец разных пород и разного направления продуктивности. По вычерченным профилям сделать выводы об особенностях телосложения овец разных пород (табл.).

Промер	Порода		
	красноярская тонкорунная	куйбышевская	асканийская
Высота в холке	70,0	60,9	65,1
Косая длина туловища	79,6	79,0	70,3
Глубина груди	37,5	36,5	33,8
Ширина груди	26,1	26,3	21,8
Обхват груди	102,1	104,5	100,5

**Задание.** Используя данные таблицы рассчитать удои за лактацию, среднее содержание жира и белка в молоке за лактацию, количество молока 1% жирности и белковости, количество молочного жира и белка. Результаты оформить в таблице.

Начертить лактационные кривые, используя данные таблицы.

Определить коэффициент постоянства лактации по данным таблицы.

Сделать выводы.

Корова	Показатель	Месяц лактации									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Елка 7111	удой, кг	350	499	532	500	528	323	248	250	203	217
	среднее содержание жира, %	3,6	3,8	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	4,0	3,9	3,8
	среднее содержание белка, %	2,92	3,01	3,06	3,06	3,14	3,13	2,85	2,87	2,86	3,04
Ежевика 4126	удой, кг	299	406	422	502	351	451	355	339	341	340
	среднее содержание жира, %	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0
	среднее содержание белка, %	2,88	2,89	2,88	3,12	3,01	3,00	2,99	2,99	2,99	2,91

**Задание.** На завод хозяйство доставило 12000 кг молока жирностью 3,1 %. Сколько нужно дополнительно сдать молока, чтобы выполнить план продажи 12500 кг при базисной жирности 3,4 %.

**Задание.** Используя данные таблицы рассчитать удои за лактацию, среднее содержание жира и белка в молоке, количество молока 1% жирности и белковости, количество молочного жира и белка. Результаты оформить в таблице.

Начертить лактационные кривые, используя данные таблицы.

Определить коэффициент постоянства лактации по данным таблицы.

Сделать выводы.

Корова	Показатель	Месяц лактации									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пена 21254	удой, кг	340	450	536	510	530	350	235	245	215	211
	среднее содержание жира, %	3,6	3,8	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	4,0	3,9	3,8
	среднее содержание белка, %	2,92	3,01	3,06	3,06	3,14	3,13	2,85	2,87	2,86	3,04
Фасоль 25224	удой, кг	280	410	435	512	360	380	390	350	335	320
	среднее содержание жира, %	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0
	среднее содержание белка, %	2,88	2,89	2,88	3,12	3,01	3,00	2,99	2,99	2,99	2,91

**Задание.** На завод хозяйство доставило 13200 кг молока жирностью 3,2 %. Сколько нужно дополнительно сдать молока, чтобы выполнить план продажи 14000 кг при базисной жирности 3,4 %.

### Контрольная работа 2.

**Задание.** Определить убойную массу, убойный выход, коэффициент мясности и оплату корма у бычков мясных пород в возрасте 18 месяцев.

Показатели	Породы		
	калмыцкая	казахская белоголовая	герефордская
Масса при рождении, кг	32	34	36
Предубойная масса, кг	530	538	565
Масса туши, кг	295	305	330
Масса внутреннего жира, кг	25,64	25,8	20,1
Содержание мякоти в туше, %	79,3	80,5	81,1
Содержание костей в туше, %	20,7	19,5	18,9

Расход корма за период выращивания, корм.ед.	3250	3500	3520
--	------	------	------

**Задание.** Определить убойную массу, убойный выход, коэффициент мясности и оплату корма у бычков мясных пород в возрасте 18 месяцев.

Показатели	Породы		
	бельгийская голубая	абердин-ангус	лимузин
Масса при рождении, кг	35	33	35
Предубойная масса, кг	600	540	590
Масса туши, кг	350	300	320
Масса внутреннего жира, кг	25,64	25,8	22,1
Содержание мякоти в туше, %	80	80,5	81,1
Содержание костей в туше, %	20	19,5	18,9
Расход корма за период выращивания, корм.ед.	3250	3400	3430

**Задание.** Определить убойную массу, убойный выход свиней крупной белой породы (1-группа) и ее помесей с крупной черной (2 - группа) и беркширской (3 -группа).

Показатели	Откорм до 100 кг			Откорм до 90 кг			Откорм до 80 кг		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Предубойная масса, кг	100,1	100,6	100,3	90,1	89,8	90,2	80,6	80,3	80,5
Масса туши, кг	61,1	62,4	63,6	53,5	54,5	55,5	48,0	49,0	49,8
Масса внутреннего сала, кг	2,5	3,64	3,36	3,34	2,45	2,67	2,2	2,42	2,5

**Задание.** Определить убойный выход и коэффициент мясности у цыплят, полученных от скрещивания линий различных сочетаний.

Показатели	2-линейные бройлеры		3-линейные бройлеры	
	60 дней	75 дней	60 дней	75 дней
Предубойная масса, кг	1303,0	1866,0	1142,0	1650,0
Масса непотрошеной тушки, г	1209	1726	1039	1523,0
Съедобные части к массе непотрошеной тушки, %	65,5	66,7	64,1	63,4
Несъедобные части к массе непотрошеной тушки, %	34,5	33,3	35,9	36,6

**Задание.** Рассчитайте и сравните убойную массу, убойный выход баранчиков разных пород.

Показатели	Забайкальская тонкорунная бурятский тип	Бурятская грубошерстная	Бурятская полугрубошерстная
Предубойная масса, кг	33,0	32,4	36,4
Масса туши, кг	15,0	15,9	16,2
Масса внутреннего жира, кг	0,25	0,86	0,88

**Задание.** На основании данных таблицы сделать выводы о развитии мясных (убойная масса, убойный выход) качеств у телок разных пород.

Порода	Предубойная масса, кг	Масса туши, кг	Масса жира-сырца, кг	Масса парной кожи, кг
Черно-пестрая	329,9	179,4	27,2	27,4
Шароле	377,1	220,2	29,1	32,0
Герфордская	371,3	211,5	34,2	34,2

Абердин-ангусская	341,6	199,3	31,4	28,5
Санта-гертруда	332,4	191,0	24,1	32,2

### Критерии оценки:

- 5 баллов выставляется студенту, если он решил 90-100% задач;
- 4 балла выставляется студенту, если он решил 80-90% задач;
- 3 балла выставляется студенту, если он решил 70-80% задач;
- 2 балла выставляется студенту, если он решил менее чем 0% задач;

## 64.2 Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме: *зачет, экзамен.*

В ходе текущего контроля проводится оценивание качества изучения и усвоения студентами учебного материала по модулям в соответствии с требованиями программы.

### 64.2.1 Оценочное средство (вопросы к зачету). Критерии оценивания.

1. Биологические и хозяйственные особенности овец.
2. Биологические особенности свиней.
3. Вводное скрещивание.
4. Внедрение современных методов селекции в животноводство
5. Воспроизводительное скрещивание.
6. Воспроизводительные, откормочные и мясные качества свиней
7. Гетерозис и его использование в животноводстве.
8. Гибридизация в животноводстве.
9. Значение крупного рогатого скота и его биологические особенности.
10. Аутбридинг
11. Инбридинг и инбредная депрессия.
12. Интерьер. Основные интерьерные показатели.
13. Классификация типов конституции по Дюрсту, Кулешову П.Н., Богданову Е.А., Иванову М.Ф.
14. Линии и семейства в разведении сельскохозяйственных животных
15. Мечение сельскохозяйственных животных и птицы.
16. Молочная продуктивность КРС. Учет жирномолочности и белкомолочности.
17. Молочные породы КРС - общая характеристика
18. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Учет и оценка мясной продуктивности.
19. Мясная продуктивность овец
20. Мясная продуктивность птицы.
21. Мясные породы КРС - краткая характеристика
22. Овчинная продуктивность овец
23. Основные очаги одомашнивания с.-х. животных
24. Основные физико-технические свойства шерсти
25. Основы нормированного кормления животных
26. Отбор. Формы отбора.
27. Оценка репродуктивных качеств свиней
28. Оценка свиней по мясным и откормочным качествам.
29. Переменное скрещивание.
30. Перо-пуховое сырье
31. Поглочительное скрещивание.
32. Подбор. Формы подбора.
33. Понятие о методах разведения. Чистопородное разведение.

34. Классификация кормов. Понятие о питательности кормов
35. Понятие о породе. Классификация. пород.
36. Понятие о росте и развитии животных.
37. Понятие об экстерьере
38. Породы овец
39. Породы свиней
40. Породы сельскохозяйственной птицы
41. Построение родословных
42. Промышленное скрещивание.
43. Системы и способы содержания свиней
44. Системы содержания коров
45. Скрещивание в животноводстве
46. Современное состояние животноводства и перспективы его развития.
47. Способы содержания коров
48. Статьи сельскохозяйственных животных. Оценка сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
49. Структурные группы
50. Технологии производства молока и говядины на промышленной основе
51. Технологический процесс при производстве пищевых яиц.
52. Технология производства говядины
53. Технология производства молока
54. Технология производства мяса кур
55. Технология производства пищевых яиц
56. Технология производства свинины
57. Хозяйственное значение и биологические особенности птицы.
58. Шерстная продуктивность овец
59. Экстерьер и его связь с направлением и уровнем продуктивности.
60. Яичная продуктивность кур.

### **Критерии оценивания:**

Зачтено - студент обязан отчитаться по всем модульным единицам дисциплины и с учетом промежуточного контроля набрать не менее 60 баллов по дисциплине.

Не зачтено - студенту, не набравшему минимальное количество баллов (менее 60) зачет не выставляется, ему дается 14 календарных дней после окончания календарного модуля для доработки необходимого количества баллов.

Градации оценки по зачету:

**60-72** балла для оценки «удовлетворительно»

**73-86** балла для оценки «хорошо»

**87-100** баллов для оценки «отлично».

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник для спо / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8755-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179840> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Самкова, Е. Л. Основы зоотехнии : учебное пособие / Е. Л. Самкова, Л. В. Троян. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 207 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133126> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технология производства продукции животноводства. Практикум : учебное пособие для спо / В. Г. Кахикало, С. А. Гриценко, О. В. Назарченко, А. А. Зайдуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-7872-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180794> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.2. Дополнительная литература

1. Демин, В. А. Основы коневодства. Практикум : учебное пособие для спо / В. А. Демин, А. В. Хотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8810-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181529> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кобцев, М. Ф. Скотоводство и технология производства молока и говядины. Практикум : учебное пособие для спо / М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, О. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6576-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148957> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие для спо / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8177-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173099> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бажов, Г. М. Основы свиноводства : учебное пособие для спо / Г. М. Бажов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8680-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179625> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс, ЭУМК]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Луценко А.Е., Черногорцева Т.Ф., Алексеева Е.А. Красноярск: [б. и.], 2010г

2. Племенное дело в животноводстве [[Электронный ресурс, ЭУМК](#)]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Черногорцева Т.Г., Алексеева Е.А. - Красноярск: [б. и.], 2011г

3. Разведение с.-х. животных [Электронный ресурс, ЭУМК]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Луценко А.Е., Бабкова Н.М., Черногорцева Т.Ф., Бодрова С.В. - Красноярск: [б. и.], 2010г

4. Теоретические основы селекции [Электронный ресурс]: курс лекций/ Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Четвертакова Е.В. - Красноярск: [б. и.], 2012 г.

## 6.4. Программное обеспечение

1. ОС Windows,
2. Программный пакет Excel
3. Комплекс программ РЦ «Плино» - Селэкс

# ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств по дисциплине  
«Основы зоотехнии»

для студентов института инженерных систем и энергетики,  
разработанный доцентом федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»  
Алексеевой Еленой Александровной

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы зоотехнии» предназначен для подготовки студентов по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

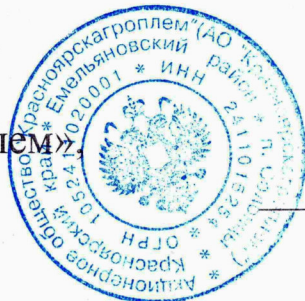
Фонд оценочных средств соответствует ФГОС по направлению подготовки 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»; ОПОП и учебному плану направлению подготовки; рабочей программе дисциплины; образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины.

Фонд оценочных средств включает в себя тестовые задания по всем темам и вопросы к зачету. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС. Оценочные средства дают возможность объективной оценки знаний, соответствуют уровню обучения. Фонд оценочных средств может использоваться для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью студентов, а так же для оценки степени достижения запланированных результатов обучения.

Таким образом, данный фонд оценочных средств может быть рекомендован для использования в высшем профессиональном учебном заведении по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Эксперт:

Генеральный директор  
АО «Красноярскагроплем»  
к.с.-х.н.



С.В. Шадрин