

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра зоотехнии

Согласовано
на научно-методическом совете
факультета технологий животноводства и
ветеринарной медицины
«27» мая 2024 г.

Утверждено
решением кафедры зоотехнии
«27» мая 2024 г.
протокол № 9

Рабочая программа дисциплины

«Инновационные технологии при выращивании и откорме»

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**

Направленность (профиль) программы **Продуктивное и непродуктивное (кинология)
животноводство**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Смоленск 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02
Зоотехния

Рабочая программа дисциплины разработана:
доцентом кафедры зоотехнии, канд. с.-х. наук, Соколовой Е.Г.

старшим преподавателем кафедры зоотехнии, Ульяновой Н.С.

Рецензент: канд. ветеринар. наук, доцент кафедры
биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО
Смоленская ГСХА Машаров Ю.В.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1. Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)
Профессиональная компетенция	
ПК-7 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений кормления, разведения и содержания животных, использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	ИД-1ПК-7 Выбирает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, использует достижения науки в оценке качества кормов и продукции

1.2 . Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Профессиональная компетенция ПК-7 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений кормления, разведения и содержания животных, использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	
ИД-1ПК-7Выбирает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, использует достижения науки в оценке качества кормов и продукции	Знать (З): полный объем требований: - современные технологии производства продукции животноводства при откорму и выращивании молодняка - режимы содержания животных при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме;; - способы составления рационов кормления при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме;; - последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных.
	Уметь (У): основные умения при решении задач: - использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка. - применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - применять способы составления рационов кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;; - прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме..
	Владеть (В): основные навыки в решении задач: - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка - способностью применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью составлять рационы кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;

	- способностью прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме.
--	--

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору Б1.В.ДВ.03.01. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины позволяют расширить возможности будущего бакалавра в области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата.

Цель: формирование профессиональных компетенций, теоретических знаний и практических навыков по эффективному использованию инновационных технологий при выращивании и откорме для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности

Задачи:

- изучить современные технологии производства продукции животноводства при выращивании и откорме;
- изучить режимы содержания животных, кормления, прогнозирования последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий выращивания и откорма;
- овладеть способностью составлять рационы кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;
- изучить перспективные породы сельскохозяйственных животных и птицы на современном этапе;
- изучить возможности использования различных способов прогнозирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных при организации выращивания и откорма;
- изучить современные средства автоматизации и механизации.

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

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	48
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	32
Самостоятельная работа обучающихся, часов	58
Контроль	2
Вид промежуточной аттестации	зачет

3.2 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	4
в т.ч. занятия лекционного типа	2
занятия семинарского типа	2
Самостоятельная работа обучающихся, часов	100

Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоя- тельной работы		
Раздел. 1. Инновационные технологии при выращивании и откорме				Устный опрос, реферат, контрольная работа	ИД-1ПК-7
1.1 Перспективные породы сельскохозяйственных животных	6	2	4		
1.2 Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота	26	16	10		
1.3 Технологии выращивания и откорма свиней	28	14	14		
1.4 Технологии выращивания и откорма овец	8	2	6		
1.5 Технология табунного мясного коневодства	6	2	4		
1.6 Технологии выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы	20	8	12		
1.7 Технологии производства диетического мяса кроликов	12	4	8		
Контроль	2				
ИТОГО по дисциплине	108	48	58		

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Инновационные технологии при выращивании и откорме				Устный опрос, реферат, контрольная работа	ИД-1ПК-7
1.1 Перспективные породы сельскохозяйственных животных	4		4		
1.2 Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота	24	2	22		
1.3 Технологии выращивания и откорма свиней	28	2	26		

1.4 Технологии выращивания и откорма овец	8		8		
1.5 Технология табунного мясного коневодства	14		14		
1.6 Технологии выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы	16		16		
1.7 Технологии производства диетического мяса кроликов	10		10		
Контроль	4				
ИТОГО по дисциплине	108	4	100		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Инновационные технологии при выращивании и откорме

Цель: формирование профессиональных компетенций, теоретических знаний и практических навыков по эффективному использованию инновационных технологий при выращивании и откорме для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности

Задачи:

- изучить современные технологии производства продукции животноводства при выращивании и откорме;
- изучить режимы содержания животных, кормления, прогнозирования последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий выращивания и откорма;
- овладеть способностью составлять рационы кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;
- изучить перспективные породы сельскохозяйственных животных и птицы на современном этапе;
- изучить возможности использования различных способов прогнозирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных при организации выращивания и откорма;
- изучить современные средства автоматизации и механизации.

1.1 Перспективные породы сельскохозяйственных животных

Состояние и основные тенденции развития молочного и мясного скотоводства, свиноводства, овцеводства, продуктивного коневодства, птицеводства и кролиководства в России и в ведущих странах мира. Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства продукции животноводства в России. Перспективные породы молочного и комбинированного направления продуктивности. Использование скота мясных пород и их помесей. Современные породы свиней, используемые в процессе гибридизации. Породы лошадей в мясном продуктивном коневодстве. Породы овец, используемые в Нечерноземной зоне России. Перспективные кроссы и породы сельскохозяйственной птицы. Интенсивно растущие породы кроликов.

1.2 Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота

Принципиальные отличия технологий выращивания и откорма в молочном и мясном скотоводстве. Технологии выращивания и откорма молодняка в молочном скотоводстве. Выращивание здоровых телят с использованием ручной выпойки, метода группового подсоса, холодного метода выращивания. Современные программы выпойки и кормления молодняка: «Менеджер Молоко», «Мустанг», «Провими», «Фелуцен» и др. Интенсивное выращивание молодняка на мясо: дорастивание и откорм, современные способы содержания откормочного скота. Эффективность разных способов содержания при откорме молодняка. Нагул скота:

формирование гуртов, содержание скота, техника и режим пастбы, особенности нагула. Технологии выращивания и откорма молодняка в мясном скотоводстве: выращивание телок и бычков, организация нагула молодняка, ресурсосберегающая пастбищная технология, откорм молодняка в хозяйственных условиях. Современное технологическое оборудование для содержания и кормления при выращивании и откорме.

1.3 Технологии выращивания и откорма свиней

Современные технологии производства свинины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации и специализации. Организация выращивания здорового молодняка свиней. Ресурсосберегающие технологии выращивания поросят на дорастивании. Технологии откорма молодняка свиней. Современные технологии и оборудование для кормления свиней – сухое и жидкое. Опыт технологической реконструкции свиноводческих ферм и комплексов на основе современных технологий и оборудования. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.

1.4 Технологии выращивания и откорма овец

Современные технологии производства баранины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации и специализации. Организация выращивания здорового молодняка овец. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания овец. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства баранины. Современное оборудование для содержания и кормления, используемого в овцеводстве. Организация кормления ягнят в хозяйствах разной мощности. Организация откорма молодняка овец. Использование пастбищ разного типа и продуктивности при выращивании и откорме овец. Опыт технологической реконструкции овцеводческих ферм и комплексов на основе современных технологий и оборудования. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.

1.5 Технология табунного мясного коневодства

Состояние и пути увеличения производства конского мяса. Современные технологии производства конины в хозяйствах различных форм собственности и специализации. Организация выращивания здорового молодняка лошадей. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания лошадей. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства конины. Ресурсосберегающие технологии, используемые в продуктивном коневодстве. Технологии табунного мясного коневодства. Природные кормовые условия районов табунного коневодства. Организация использования пастбищ, перегонов табунов на сезонных пастбищах. Формирование табунов. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.

1.6 Технологии выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы

Инновационная деятельность в птицеводстве. Ресурсосберегающие технологии при выращивании молодняка птицы. Энергосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы. Современные энергосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы. Технологии производства мяса индеек, откорма гусей и уток на печень. Современное оборудование для содержания и кормления, используемого в птицеводстве. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.

1.7 Технологии производства диетического мяса кроликов

Состояние и перспективы развития кролиководства в мире и Российской Федерации. Внедрение инновационной деятельности в кролиководство. Энергосберегающие технологии в промышленном кролиководстве. Технология эко-кролиководства. Технология производства мяса кроликов по технологии «МИАКРО». Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.

4.3 Тематический план по очной форме обучения

Раздел 1. Инновационные технологии при выращивании и откорме

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
Перспективные породы сельскохозяйственных животных на современном этапе	1. Состояние отраслей животноводства в России и за рубежом. 2. Перспективные породы крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, сельскохозяйственной птицы и кроликов.	2
Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота в молочном скотоводстве	1. Технология выращивания здоровых телят. 2. Интенсивное выращивание молодняка на мясо. 3. Нагул скота.	2
Технологии выращивания и откорма в мясном скотоводстве	1. Особенности мясного скотоводства 2. Выращивание молодняка 3. Организация нагула молодняка 4. Ресурсосберегающая пастбищная технология и откорм в хозяйственных условиях 5. Откорм выбракованного взрослого скота	2
Технологии выращивания и откорма свиней	1. Современные технологии выращивания поросят-сосунков, отъемышей и откормочного молодняка, используемые в свиноводстве 2. Современное оборудование для содержания и кормления свиней. 3. Перспективные технологии сухого и жидкого кормления, используемого при выращивании и откорме 4. Разновидности технологий производства свинины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации, специализации 5. Датская и канадская технологии выращивания и откорма свиней	2
Технология выращивания и откорма овец	1. Современные технологии выращивание молодняка в подсосный период 2. Ресурсосберегающие технологии выращивания ягнят после отъема 3. Организация использования пастбищ 4. Нагул и откорм овец	2
Технология табунного мясного коневодства	1. Элементы технологии табунного мясного коневодства 2. Организация использования пастбищ 3. Использование сезонных пастбищ 4. Формирование табунов 5. Воспроизводство молодняка	2
Технология выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы	1. Современные технологии выращивания молодняка птицы разного направления продуктивности 2. Технологии откорма сельскохозяйственной птицы 3. Технологии откорма гусей и уток на печень 4. Современное оборудование для содержания и кормления, используемое в птицеводстве.	2

Технологии выращивания и откорма кроликов	1.Инновационная деятельность в кролиководстве 2.Энергосберегающие технологии в промышленном кролиководстве 3.Технология эко-кролиководства 4.Технология производства мяса кроликов по технологии «МИАКРО»	2
Итого		16

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа-семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
Энергосберегающие технологии выращивания ремонтного и откормочного молодняка в молочном скотоводстве	Практическое занятие	2
Энергосберегающие технологии выращивания ремонтного и откормочного молодняка в мясном скотоводстве	Практическое занятие	2
Кормовой рацион, потребность в минеральных кормах, использование концентрированных кормовых средств, экономические аспекты кормления крупного рогатого скота при выращивании и откорме	Практическое занятие	2
Значение и использование различных кормовых рационов при откорме крупного рогатого скота и требования к высококачественным кормам при использовании энергосберегающих технологий	Практическое занятие	2
Использование программ кормления «Менеджер Молоко», «Фелуцен», «Провими», «Мустанг Ингридиентс»	Групповая дискуссия*	2
Механизация и автоматизация приготовления выпойки телятам жидких кормов	Практическое занятие	1
Организация и использование сухого типа кормления при выращивании свиней и требования к высококачественным кормам	Практическое занятие	2
Организация и использование жидкого типа кормления при откорме свиней и требования к высококачественным кормам	Практическое занятие	1
Энергосберегающие технологии содержания и кормления, используемые при выращивании и откорме свиней	Практическое занятие	2
Основные технологические параметры производства свинины в хозяйствах разного типа	Практическое занятие	2
Использование достижений генной инженерии в повышении откормочной, мясной продуктивности и стрессоустойчивости при выращивании и откорме свиней	Групповая дискуссия*	2
Ресурсосберегающие технологии организации пастбищного кормления овец на выращивании и откорме	Практическое занятие	2
Организация кормления лошадей при выращивании и откорме	Практическое занятие	2
Организация кормления сельскохозяйственной птицы при напольном и клеточном способах содержания при выращивании и откорме	Практическое занятие	2
Преимущества и недостатки различных способов содержания сельскохозяйственной птицы – стимул к использованию энергосберегающих технологий	Групповая дискуссия*	1
Энергосберегающие технологии механизации и автоматизации в птицеводстве	Практическое занятие	2

Организация кормления и содержания кроликов при использовании технологии эко-кролиководства	Практическое занятие	1
Организация кормления и содержания кроликов при использовании технологии «МИАКРО»	Групповая дискуссия*	2
Итого		32

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 1 разделе – 7 часов.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
Перспективные породы сельскохозяйственных животных	Устный опрос, реферат, контрольная работа	4
Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота		10
Технологии выращивания и откорма свиней		14
Технологии выращивания и откорма овец		6
Технология табунного мясного коневодства		4
Технологии выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы		12
Технологии производства диетического мяса кроликов		8
Итого		58

4.4 Тематический план по заочной форме обучения

Раздел 1. Инновационные технологии при выращивании и откорме

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоёмкость
Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота в молочном и мясном скотоводстве	1. Интенсивное выращивание молодняка 2. Особенности мясного скотоводства 3. Организация нагула молодняка 4. Ресурсосберегающая пастбищная технология и откорм в хозяйственных условиях 5. Откорм выбракованного взрослого скота	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа- семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
Значение и использование различных кормовых рационов при откорме крупного рогатого скота и требования к высококачественным кормам при использовании энергосберегающих технологий	Групповая дискуссия*	2

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 1 разделе – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
Перспективные породы сельскохозяйственных животных	Устный опрос, реферат, контрольная работа	4
Технологии выращивания и откорма крупного рогатого скота		22
Технологии выращивания и откорма свиней		26
Технологии выращивания и откорма овец		8
Технология табунного мясного коневодства		14
Технологии выращивания и откорма сельскохозяйственной птицы		16
Технологии производства диетического мяса кроликов		10
Итого		100

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Инновационные технологии при выращивании и откорме» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного

материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием тестовых заданий.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачет.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств в приложении А к рабочей программе дисциплины.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

Учебно-методическое обеспечение по дисциплине*:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Соколова Е.Г. Инновационные технологии при выращивании и откорме. Методические рекомендации по изучению дисциплины / Е.Г. Соколова, – Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – 17 с.	https://sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Соколова%20Е.Г.%20Методические%20рекомендации%20Инновационные%20технологии%20при%20выращивании%20и%20откорме.pdf
2		

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<i>Основная литература</i>		
1	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	https://e.lanbook.com/book/264071
2	Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2815-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	https://e.lanbook.com/book/212534
<i>Дополнительная литература</i>		

1	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — https://e.lanbook.com/book/264071
---	--

7.2 Перечень печатных учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Печатные учебные издания в библиотечном фонде *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
1	Мурусидзе, Д.Н. Технология производства продукции животноводства : учебник. – М.: КолосС, 2005. – 432 с.	100
2	Родионов, Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник. – М.: КолосС, 2005. – 512 с.	125
<i>Дополнительная литература</i>		
1	Мороз, В.А. Овцеводство и козоводство : учебник — Ставрополь, 2002. - 456 с.	50
2	Макарцев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник – Калуга, 2007. – 608 с.	40
3	Кролиководство : учебник / под ред. Н.А. Балакирева. - М.: КолосС, 2006. – 232 с.	20

7.3 Современные профессиональные базы данных

«Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

7.4. Информационные справочные системы

Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcх.ru/opendata/>

Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

7.5 Состав оборудования, технических средств обучения, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
Учебная аудитория 128 для проведения занятий лекционного типа в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20	Специализированная мебель - столы, стулья, парты, шкаф с наглядными пособиями - 3 шт., обучающие стенды – 5 шт., доска аудиторная, переносное оборудование – экран на штативе, проектор BenQ MX760 – 1 шт., ноутбук ASUS X58C – 1 шт., доска аудиторная – 1 шт. набор учебно-наглядных пособий	1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2020) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная

		<p>лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-47/19 от 05.06.2019)</p>
<p>Учебная аудитория 120 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в учебном корпусе № 2, расположенного по адресу: 21400 Смоленская область, г. Смоленск, ул. Б. Советская, д. 27/20</p>	<p>Специализированная мебель - столы, стулья, парты, шкаф с наглядными пособиями- 4 шт., доска аудиторная, сейф. для хранения материальных ценностей – 1 шт.</p>	
<p>Учебная аудитория 203 - помещение для самостоятельной работы в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2</p>	<p>Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации– 18 шт.</p>	<p>1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2020)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOffice 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity 1 yearEducationalRenewalLicense (Сублицензионный договор №ПО-47/19 от 05.06.2019)</p>

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине «Инновационные технологии при
выращивании и откорме»**

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**

Направленность (профиль) программы **Продуктивное и непродуктивное (кинология)
животноводство**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Смоленск 2024

1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ИД-1ПК-7 Выбирает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, использует достижения науки в оценке качества кормов и продукции	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии производства продукции животноводства при откорму и выращивании молодняка - режимы содержания животных при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме; - способы составления рационов кормления при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме; - последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка. - применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - применять способы составления рационов кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме. <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка - способностью применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью составлять рационы кормления при 	Устный опрос, реферат, контрольная работа

		использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме.	
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: - современные технологии производства продукции животноводства при откорму и выращивании молодняка</p> <p>- режимы содержания животных при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме;;</p> <p>- способы составления рационов кормления при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме;;</p> <p>- последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных.</p> <p>Уверенно умеет: - использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка.</p> <p>- применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме;</p> <p>- применять способы составления рационов кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;</p> <p>- прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме.</p> <p>Уверенно владеет:</p> <p>- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка</p> <p>- способностью применять режимы содержания животных при использовании</p>	Устный опрос, реферат, контрольная работа

		<p>современных технологий при выращивании и откорме;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью составлять рационы кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме. 	
	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Сформировавшееся систематическое знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современных технологий производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка - режимов содержания животных при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме; - способов составления рационов кормления при использовании инновационных технологий при выращивании и откорме; - последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных. <p>Сформировавшиеся систематическое умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка. - применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - применять способы составления рационов кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме;; - прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме. <p>Сформировавшееся систематическое владение:</p>	<p>Устный опрос, реферат, контрольная работа</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства при откорме и выращивании молодняка - способностью применять режимы содержания животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью составлять рационы кормления при использовании современных технологий при выращивании и откорме; - способностью прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных при использовании современных технологий при выращивании и откорме. 	
--	--	--	--

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Устный опрос	В ответах обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, большая часть материала не усвоена, имеет место пассивность на семинарах	Ответы отражают в целом понимание изучаемой темы, знание содержания основных категорий и понятий, лишь знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой	Недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, допускаются незначительные неточности в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на семинарах, неполное знание рекомендованной обязательной и дополнительной литературы	Активное участие в обсуждении проблем, вынесенных по тематике занятия, самостоятельность анализа и суждений, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы
Выполнение реферата	не выполнен	обнаруживает слабое усвоение объема материала;	обнаруживает усвоение значительного	обнаруживает усвоение всего объема материала;

		выделяет не все главные положения в изученном материале, нуждается в серии наводящих вопросов	объема материала; выделяет главные положения в изученном материале, но в некоторых случаях затрудняется при ответах на вопросы	выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на вопросы
--	--	---	--	---

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Устный опрос	В ответе обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основных положений, большая часть материала не усвоена, отсутствует собственное мнение по обсуждаемым вопросам	Ответ отражает в целом понимание выбранной темы, знание содержания основных категорий и понятий, собственное мнение высказывается, но слабо обосновано	Недостаточно полное раскрытие некоторых аспектов темы, допускаются незначительные неточности в формулировке, высказывается собственное мнение с обоснованием	Самостоятельность анализа и суждений, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, приводятся разнообразные примеры
Выполнение контрольной работы	не выполнена или все задачи решены неправильно	решена только одна задача	решены все задачи, но имеются ошибки	все задачи решены без ошибок

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

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА для текущего контроля по дисциплине

Вариант 1

1. Перспективные породы крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, сельскохозяйственной птицы и кроликов.
2. Современные технологии выращивания поросят-сосунов, отъемышей и откормочного молодняка, используемые в свиноводстве

Вариант 2

1. Технология выращивания здоровых телят.
2. Современное оборудование для содержания и кормления свиней.

Вариант 3

1. Интенсивное выращивание молодняка на мясо.
2. Перспективные технологии сухого и жидкого кормления, используемого при выращивании и откорме

Вариант 4

1. Особенности мясного скотоводства. Выращивание молодняка
2. Разновидности технологий производства свинины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации, специализации

Вариант 5

1. Организация нагула молодняка
2. Датская технология выращивания и откорма свиней

Вариант 6

1. Откорм выбракованного взрослого скота
2. Канадская технология выращивания и откорма свиней

Вариант 7

1. Современные технологии выращивание молодняка овец в подсосный период
2. Организация использования пастбищ в табунном мясном коневодстве

Вариант 8

1. Ресурсосберегающие технологии выращивания ягнят после отъема
2. Технологии откорма сельскохозяйственной птицы

Вариант 9

1. Организация использования пастбищ для овец на выращивании и откорме
2. Технологии откорма гусей и уток на печень

Вариант 10

1. Нагул и откорм овец
2. Современные технологии выращивания молодняка птицы разного направления продуктивности

Вариант 11

1. Элементы технологии табунного мясного коневодства
2. Технология производства мяса кроликов по технологии «МИАКРО»
3. Использование сезонных пастбищ в табунном мясном коневодстве

Вариант 12

1. Формирование табунов и воспроизводство молодняка
2. Инновационная деятельность в кролиководстве

Вариант 13

1. Энергосберегающие технологии в промышленном кролиководстве
2. Современное оборудование для содержания и кормления, используемое в птицеводстве.

Вариант 14

1. Использование достижений генной инженерии в повышении откормочной, мясной продуктивности и стрессоустойчивости при выращивании и откорме свиней
2. Технология эко-кролиководства

Вариант 15

1. Ресурсосберегающие технологии выращивания ягнят после отъема
2. Разновидности технологий производства свинины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации, специализации

Примерные темы рефератов

- 1 Проблемы промышленных технологий производства продукции животноводства
- 2 Ресурсосберегающие технологические приемы выращивания цыплят-бройлеров перспективных кроссов.
- 3 Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства
- 4 Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции.
- 5 Энергосберегающие системы микроклимата в птичниках.
- 6 Состояние механизации молочного и мясного животноводства
- 7 Инновационная деятельность в бройлерном птицеводстве.

- 8 Ресурсосберегающая технология производства мяса индеек.
- 9 Инновационная деятельность - фактор экономического роста в отрасли свиноводства.
- 10 Инновационные технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного свиноводства.
- 11 Приоритетные направления научных исследований в птицеводстве
- 12 Пути повышения эффективности производства и переработки свинины.
- 13 Значение инновационных технологий в организации содержания и кормления сельскохозяйственных животных и для получения продукции животноводства.
- 14 Влияние технологий как внешних факторов на состояние организма животных и их адаптация к стресс-факторам. Уровень адаптивной энергии как показатель эффективности технологий производства.
- 15 Поточно-цеховая технология выращивания племенного скота в мясном скотоводстве.
- 16 Основные принципы технологии производства говядины в специализированных хозяйствах
- 17 Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.
- 18 Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы.
- 19 Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания овец
- 20 Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства баранины
- 21 Мясное скотоводство: основы и перспективы развития в Смоленской области
- 22 Принципиальные отличия технологий мясного и молочного скотоводства
- 23 Организация выращивания молодняка на современном молочном комплексе (мегаферма)
- 24 Пути снижения отхода поросят, улучшения условий выращивания молодняка.
- 25 Преимущества и недостатки датской и канадской технологий выращивания свиней и их отличие
- 26 Современные технологии обеспечения микроклимата в свиноводческих помещениях
- 27 Современные средства обеспечения автоматизации и механизации в содержании и кормлении овец
- 28 Факторы, определяющие эффективность ресурсосбережения при организации выращивания и откорма лошадей на мясо
- 29 Современные средства обеспечения автоматизации и механизации в содержании и кормлении кроликов
- 30 Направление и технологии производства продукции кролиководства в промышленном кролиководстве

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)

Промежуточная аттестация проводится в виде устного опроса преподавателем и контрольной работы.

Вопросы для устного опроса

1. Определение термина «Инновация» и значение инноваций в животноводстве.
2. Состояние и основные тенденции развития молочного и мясного скотоводства, свиноводства, овцеводства, продуктивного коневодства, птицеводства и кролиководства в России и в ведущих странах мира.
3. Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства продукции животноводства в России в условиях вступления в ВТО.
4. Перспективные породы молочного и комбинированного направления продуктивности.
5. Использование скота мясных пород и их помесей.
6. Современные породы свиней, используемые в процессе гибридизации.
7. Породы лошадей в мясном продуктивном коневодстве.
8. Породы овец, используемые в Нечерноземной зоне России.
9. Перспективные кроссы и породы сельскохозяйственной птицы.
10. Интенсивно растущие породы кроликов.
11. Принципиальные отличия технологий выращивания и откорма в молочном и мясном скотоводстве.
12. Технологии выращивания и откорма молодняка в молочном скотоводстве.

13. Выращивание здоровых телят с использованием ручной выпойки, метода группового подсоса, холодного метода выращивания.
14. Современные программы выпойки и кормления молодняка: «Менеджер Молоко», «Мустанг», «Провими», «Фелуцен» и др.
15. Интенсивное выращивание молодняка на мясо: доращивание и откорм, современные способы содержания откормочного скота.
16. Эффективность разных способов содержания при откорме молодняка.
17. Нагул скота: формирование гуртов, содержание скота, техника и режим пастбы, особенности нагула.
18. Технологии выращивания и откорма молодняка в мясном скотоводстве: выращивание телок и бычков, организация нагула молодняка, ресурсосберегающая пастбищная технология, откорм молодняка в хозяйственных условиях.
19. Современное технологическое оборудование для содержания и кормления при выращивании и откорме.
20. Современные технологии производства свинины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации и специализации.
21. Организация выращивания здорового молодняка свиней.
22. Ресурсосберегающие технологии выращивания поросят на доращивании.
23. Технологии откорма молодняка свиней.
24. Современные технологии и оборудование для кормления свиней – сухое и жидкое.
25. Опыт технологической реконструкции свиноводческих ферм и комплексов на основе современных технологий и оборудования.
26. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.
27. Современные технологии производства баранины в хозяйствах различных форм собственности, концентрации и специализации.
28. Организация выращивания здорового молодняка овец.
29. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания овец.
30. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства баранины.
31. Современное оборудование для содержания и кормления, используемого в овцеводстве.
32. Организация кормления ягнят в хозяйствах разной мощности.
33. Организация откорма молодняка овец.
34. Использование пастбищ разного типа и продуктивности при выращивании и откорме овец.
35. Опыт технологической реконструкции овцеводческих ферм и комплексов на основе современных технологий и оборудования.
36. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.
37. Состояние и пути увеличения производства конского мяса.
38. Современные технологии производства конины в хозяйствах различных форм собственности и специализации.
39. Организация выращивания здорового молодняка лошадей.
40. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания лошадей.
41. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства конины.
42. Ресурсосберегающие технологии, используемые в продуктивном коневодстве.
43. Технологии табунного мясного коневодства.
44. Природные кормовые условия районов табунного коневодства.
45. Организация использования пастбищ, перегонов табунов на сезонных пастбищах.
46. Формирование табунов.
47. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.
48. Инновационная деятельность в птицеводстве.
49. Ресурсосберегающие технологии при выращивании молодняка птицы.
50. Энергосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.
51. Современные энергосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы.
52. Технологии производства мяса индеек, откорма гусей и уток на печень.
53. Современное оборудование для содержания и кормления, используемого в птицеводстве.
54. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.
55. Состояние и перспективы развития кролиководства в мире и Российской Федерации.

56. Внедрение инновационной деятельности в кролиководство.
57. Энергосберегающие технологии в промышленном кролиководстве.
58. Технология эко-кролиководства.
59. Технология производства мяса кроликов по технологии «МИАКРО».
60. Изменение продуктивности в результате внедрения новых технологий ресурсосбережения.
61. Дайте определение понятию «Инновационная технология».

Варианты контрольной работы

Вариант 1

1. Определите интенсивность роста свиней на откорме при условии: при постановке на откорм живая масса 40 кг, возраст 115 дней, при снятии с откорма – 115 кг, возраст – 205 дней.
2. Определите убойный выход бычка черно-пестрой породы при условии, что предубойная масса – 500 кг, вес парной туши – 270 кг, вес охлажденной туши – 260 кг, вес внутреннего жира - 12 кг.

Вариант 2

1. Определите среднесуточный прирост и относительную скорость роста за 3 месяца выращивания телки бурой швицкой породы, если живая масса при рождении составила 34 кг, а в возрасте 3 месяцев 112 кг.
2. Рассчитайте индекс сбитости кролика породы советская шиншилла, если обхват груди за лопатками составляет 40 см, а длина туловища 61 см. На основании полученных данных определите тип конституции животного.

Вариант 3

1. Рассчитать цикл откорма молодняка и прирост живой массы 1 головы за этот период при условии, что на откорм ставят молодняк живой массой 320кг, а реализуют – 430 кг. Среднесуточный прирост одной головы за этот период составляет 950г.
2. Произвести расчет поголовья свиней для реализации, при условии, что живая масса свиней при постановке на откорм составляет 30 кг, продолжительность откорма 125 дней, среднесуточный прирост 720 г. Хозяйство за год реализует живым весом за счет откормочного молодняка 10800 ц

Вариант 4

1. В хозяйстве имеется 1500 среднегодовых свиноматок. Используется искусственное осеменение. Режим использования хряков – 1 раз в 4 дня. Средняя оплодотворяемость маток 75%. Определить потребность хозяйства в хряках-производителях для обеспечения производства молодняка для откорма.
2. Рассчитать количество станкомест для основных подсосных маток при годовом производстве откормочного молодняка 7300 голов. Ритм – 5 дней.

Вариант 5

1. Определите массу туши у полупотрошенной и потрошенной птицы по данным таблицы.

Живая масса и убойный выход у птиц разных видов.

Вид птицы	Возраст, нед.	Живая масса, г	Убойный выход, %		Масса тушки	
			полупотрошенной	потрошенной	полупотрошенной	потрошенной
Цыплята-бройлеры	8	1790	79	58		
Утята	8	2300	79	59		
Индюшата	17	6000	81	57		
Гусята	9	4300	76	56		

2. Определите убойный выход бычка бурой швицкой породы при условии, что предубойная масса – 530 кг, вес парной туши – 280 кг, вес охлажденной туши – 270 кг, вес внутреннего жира - 15 кг.

Вариант 6

1. Определите интенсивность роста свиней на откорме при условии: при постановке на откорм живая масса 40 кг, возраст 115 дней, при снятии с откорма – 115 кг, возраст – 205 дней.
2. Определите убойный выход бычка черно-пестрой породы при условии, что предубойная масса – 500 кг, вес парной туши – 270 кг, вес охлажденной туши – 260 кг, вес внутреннего жира - 12 кг.

Вариант 7

1. Определите среднесуточный прирост и относительную скорость роста за 3 месяца выращивания телки бурой швицкой породы, если живая масса при рождении составила 34 кг, а в возрасте 3 месяцев 112 кг.
2. Рассчитайте индекс сбитости кролика породы советская шиншила, если обхват груди за лопатками составляет 40 см, а длина туловища 61 см. На основании полученных данных определите тип конституции животного.

Вариант 8

1. Рассчитать цикл откорма молодняка и прирост живой массы 1 головы за этот период при условии, что на откорм ставят молодняк живой массой 32 кг, а реализуют – 130 кг. Среднесуточный прирост одной головы за этот период составляет 850г.
2. Произвести расчет поголовья свиней для реализации, при условии, что живая масса свиней при постановке на откорм составляет 30 кг, продолжительность откорма 125 дней, среднесуточный прирост 720 г. Хозяйство за год реализует живым весом за счет откормочного молодняка 10800 ц

Вариант 9

1. В хозяйстве имеется 1800 среднегодовых свиноматок. Используется искусственное осеменение. Режим использования хряков – 1 раз в 4 дня. Средняя оплодотворяемость маток 76%. Определить потребность хозяйства в хряках-производителях для обеспечения производства молодняка для откорма.
2. Рассчитать количество станкомест для основных подсосных маток при годовом производстве откормочного молодняка 8300 голов. Ритм – 5 дней.

Вариант 10

1. Рассчитать количество станкомест для основных подсосных маток при годовом производстве откормочного молодняка 9300 голов. Ритм – 7 дней.
2. Определите массу туши у полупотрошенной и потрошенной птицы по данным таблицы.

Живая масса и убойный выход у птиц разных видов.

Вид птицы	Возраст, нед.	Живая масса, г	Убойный выход, %		Масса тушки	
			полупотрошенной	потрошенной	полупотрошенной	потрошенной
Цыплята-бройлеры	8	1800	79	58		
Утята	8	2350	79	59		
Индюшата	17	5900	81	57		
Гусята	9	4200	76	56		