

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.11.2023 08:15:51

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e59108051227e81add207cbec4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
Б1.О.28 Птицеводство**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - птицеводства

Выпускающее подразделение ОП – факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

Разработчик:
канд. с.-х. наук, доцент

Коршева И.А.

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений пойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области птицеводства.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

владеть: навыками эффективного управления процессом производства птицеводческой продукции;

знать: биологические особенности птиц, основные теоретические положения и ключевые концепции технологии производства яиц и мяса птицы;

уметь: использовать методы разведения и кормления птицы, планировать технологические процессы в птицеводстве.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Профессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{опк-2} знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	режимы содержания, методы составления рационов кормления, методы разведения птицы		
		ИД-2 _{опк-2} умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности		контролировать режим содержания, технологию кормления и с.-х. птицы	
		ИД-1 _{опк-2} владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности			проектирования технологии содержания и кормления, воспроизводства стада с.-х. птицы

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
			компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
			Шкала оценивания				
			Не зачтено	Зачтено			
		Обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	1.Получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала. 2.Заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения. 3.Выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.				
Критерии оценивания							
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Наличие знаний	Не знает основные способы и режимы содержания, воспроизводства и инкубации яиц, основы полноценного кормления с.-х. птицы	1. Знаком с основными способами содержания, показателями продуктивности и основными способами ее повышения. 2. Знает способы содержания и кормления птицы, показатели продуктивности и способы ее повышения. 3. Имеет глубокие знания особенностей содержания и кормления птицы разных видов, показатели продуктивности и оптимальные способы ее повышения.		контрольная работа, реферат, опрос	

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Наличие умений	Умеет контролировать режим содержания, технологию кормления и с.-х. птицы	Не умеет контролировать и соблюдать режимы содержания, кормления и разведения с.-х. птицы	Умеет на минимальном уровне контролировать режимы содержания, кормления и разведения с.-х. птицы	Умеет контролировать и соблюдать режимы содержания, кормления и разведения с.-х. птицы разных направлений продуктивности, решать стандартные профессиональные задачи	Умеет правильно выбирать и соблюдать режимы содержания, кормления и разведения разных видов с.-х. птицы и направлений продуктивности, решать сложные профессиональные задачи	Экзаменационные вопросы, контрольная работа, опрос, тестирование, КП
	ИД-2 _{ОПК-2}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом проектирования технологии содержания и кормления, воспроизводства стада с.-х. птицы	Не имеет базовых навыков проектирования технологии содержания и кормления, воспроизводства стада	Имеет поверхностные навыки проектирования технологии содержания и кормления, воспроизводства стада	Имеет навыки проектирования технологии содержания и кормления, воспроизводства стада, достаточные для решения стандартных задач	Имеет глубокие навыки проектирования современной технологии содержания и кормления, воспроизводства стада разных видов с.-х. птицы	Экзаменационные вопросы, контрольная работа, опрос, тестирование, КП

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

2.2 Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распреде- ление по видам учебной работы, час.					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование кото- рых ориентирован раздел		
		Общая	Аудиторная работа			ВАРС				
			всего	лекции	занятия				всего	Фиксирован- ные виды
					практические (всех форм)	лаборатор- ные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Биологические особенности и про- дуктивные качества с.-х. птицы	39	20	6		14	19		Контрольная работа, тестирование	ОПК-2
	1.1 История, состояние и перспективы развития птицеводства									
	1.2 Происхождение с.-х. птицы, биоло- гические особенности									
	1.3 Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. птицы									
	1.4 Яичная продуктивность									
	1.5 Мясная продуктивность									
2	Кормление с.-х. птицы	13	8	4		4	5		Контрольная работа, тестирование	
	1.1 Нормирование питательных ве- ществ и энергии для разных видов и возрастов птиц.									
	1.2 Комбикорма для птиц.									
3	Воспроизводство с.-х. птицы и инку- бация яиц	43	16	6		10	27	10	Контрольная работа, тестирование	
	1.1 Основы селекции с.-х. птицы.									

4	1.2 Инкубация яиц	85	30	12	18	55	30	Контрольная работа, тестирование, КП	
	Технология производства продукции птицеводства								
	1.1 Технология производства яиц.								
	1.2 Технология производства мяса бройлеров.								
	1.3 Технология производства мяса гусей, уток, индеек, цесарок, страусов, голубей и перепелов.								
	1.4 Технология переработки продукции птицеводства.								
	Промежуточная аттестация	36							
Итого по учебной дисциплине		216	74	28	-	46	106	40	
Доля лекций в аудиторных занятиях, %			54						
Заочная форма обучения									
1	Биологические особенности и продуктивные качества с.-х. птицы	24	6	2	4	18		Тестирование	ОПК-2
	1.1 История, состояние и перспективы развития птицеводства. Происхождение с.-х. птицы, биологические особенности								
	1.2 Яичная и мясная продуктивность								
2	Кормление с.-х. птицы	14	2		2	12		Тестирование	
	1.1 Нормирование питательных веществ и энергии для разных видов и возрастов птиц. Комбикорма для птиц.								
3	Воспроизводство с.-х. птицы и инкубация яиц	52	4	2	2	48	20	Тестирование	
	1.1 Основы селекции с.-х. птицы. Инкубация яиц								
4	Технология производства продукции птицеводства	117	4	2	2	113	30	Тестирование, КП	
	1.1 Технология производства яиц и мяса птицы. Технология переработки продукции птицеводства.								
	Промежуточная аттестация	9							
Итого по учебной дисциплине		216	16	6		10	191	50	
Доля лекций в аудиторных занятиях, %			60						

3. Общие организационные требования к учебной работе студента

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме тестирования.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы и комплекта видеофильмов по всем разделам.

3.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омского ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения КП с положительной оценкой. В случае не полного

выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс

№ раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: История, состояние и перспективы развития птицеводства	6	2	Вводная лекция
		1)Значение отрасли птицеводства			
		2)Основоположники отрасли птицеводства			
	2	Тема: Происхождение с.-х. птицы, биологические особенности			
		1)Происхождение с.-х. птиц			
		2)Биологические особенности птиц			
	3	Тема: Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. птицы			Лекция-визуализация
		1)Конституция, экстерьер, интерьер птиц			
		2)Органы пищеварения, дыхания, выделения у птиц			
	4	Тема: Яичная продуктивность			Лекция-визуализация
		1)Строение яйца			
		2)Образование яйца в половых путях самки			
		3)Половая зрелость птиц, яичная продуктивность птиц разных видов			
	5	4)Факторы, влияющие на яичную продуктивность			
		Тема: Мясная продуктивность			
		1)Признаки, характеризующие мясную продуктивность			
		2)Мясо птицы			
2	1	Тема: Нормирование питательных веществ и энергии для разных видов и возрастов птиц.	4		
		1)Нормирование кормления птиц			
		2)Основные корма, используемые в кормлении птицы			
		3)Типы и способы кормления			
		4)Роль воды в кормлении птиц			
	2	5)Фазовое кормление птиц			Лекция-визуализация
		Тема: Комбикорма для птиц.			
3	1	1)Способы приготовления комбикормов	6	2	Лекция-визуализация
		2)Основные корма входящие в состав комбикормов			
	2	Тема: Основы селекции с.-х. птицы.			Лекция-визуализация
		1)Методы разведения, используемые в птицеводстве			
		2)Гетерозис и его использование в птицеводстве			
		3)Методы селекции и методы отбора в селекции птиц			
	3	4)Отбор и подбор в птицеводстве			Лекция-визуализация
		Тема: Инкубация яиц			
		1)Инкубационные качества яиц			
		2)Оплодотворенность, выводимость яиц, сроки инкубации яиц у разных видов с.-х. птиц			
	3	3)Сбор, сортировка, транспортировка и хранение инкубационных яиц			Лекция-визуализация
		Тема: Режимы инкубации			
4	1	1)Режимы инкубации яиц с.-х.птиц, разных видов	12	2	Лекция-визуализация
		2)Эмбриональное развитие птиц			
		3)Вывод и оценка суточного молодняка			
		Тема: Технология производства мяса бройлеров.			
		1)Способы выращивания цыплят-бройлеров на мясо			

		2)Содержание родительского стада						
		3)Выращивание ремонтного молодняка						
	2	Тема: Технология производства яиц.						Лекция-визуализация
		1)Технологическая схема яичной птицефабрики						
		2)Содержание родительского стада						
		3)Выращивание ремонтного молодняка						
	3	4)Технология содержания промышленного стада кур-несушек. Стандарты на пищевые яйца.						Лекция-визуализация
		Тема: Технология производства мяса гусей, цеса- рок,						
		1)Продукция гусеводства						
		2)Содержание родительского стада						
		3)Выращивание ремонтного молодняка гусей и гу- сят на мясо						
		4)Откорм гусей для получения жирной печени						
		5)Значение цесарководства						
	4	6)Содержание родительского стада и выращивание молодняка для ремонта и на мясо						
		Тема: Технология производства мяса уток, индеек						
		1)Биологические особенности уток						
		2)Содержание родительского стада						
		3)Выращивание ремонтного молодняка и утят на мясо						
		4)Продукция индейководства						
		5)Содержание родительского стада						
		6)Выращивание ремонтного молодняка и индюшат на мясо						
	5	7)Кормление индеек						
		Тема: Технология производства мяса страусов, го- лубей и перепелов.						
		1)Продукция страусоводства						
		2)Содержание и кормление страусов						
		3)Содержание и кормление голубей						
		4)Производство и использование продукции пере- пеловодства						
	6	5)Содержание родительского и промышленного стада перепелов						Лекция-визуализация
Тема: Технология переработки продукции птице- водства.								
1)Виды и способы убоя птицы								
2)Переработка птицы								
Общая трудоёмкость лекционного курса						х		
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час			
- очная форма обучения		28	- очная форма обучения		28			
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		6			
Примечания:								
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.								
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2								

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы				Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	Стати тела с.-х. птицы, типы конституции, определение пола и возраста	2				Корзина
	2	2	Методы оценки экстерьера с.-х. птиц (промеры, индексы телосложения)	2		+		
	3	3	Оперение птиц. Линька птиц, виды линек	2				
	4	4	Яичная продуктивность. Учет яичной продуктивности	2	2			Кейс-метод
	5	5	Морфология яйца	2	2	+		
	6, 7	6	Мясная продуктивность с.-х. птиц. Учет и оценка мясной продуктивности	4				Кейс-метод
2	8, 9	7	Кормление с.-х. птицы. Рецепты комбикормов	4	2	+		Корзина
3	10, 11	8	Мечение с.-х. птицы. Бонитировка	4				
	12	9	Оценка эффективности отбора	2	2			
	13	10	Подбор родительских пар в птицеводстве	2				Корзина
	14	11	Инкубационные качества яиц. Биологический контроль инкубации	2				
4	15	12	Технологический расчет производства продукции на птицефабрике	2				Кейс-метод
	16	13	Расчет движения поголовья и производства яиц по птичнику	2				Кейс-метод
	17	14	Расчет движения поголовья и производства яиц по цеху	2				Кейс-метод
	18-20	15	Технологическая карта-график работы птицефабрики	6	2	+		Кейс-метод
	21	16	Планирование производства мяса птицы (график сдачи)	2				Кейс-метод
	22	17	Расчет годовой потребности в кормах	2				Кейс-метод
	23	18	Экономические показатели производства продукции птицеводства	2				Кейс-метод
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	46	10	х		
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2								

Подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

Раздел 1 Биологические особенности и продуктивные качества с.-х. птицы

Краткое содержание

История, состояние и перспективы развития птицеводства. Происхождение с.-х. птицы, биологические особенности. Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. птицы. Яичная продуктивность. Мясная продуктивность.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Происхождение с.-х. птиц.
2. Биологические особенности с.-х. птиц.
3. Стати тела с.-х. птицы. Недостатки экстерьера.
4. Экстерьерные особенности разных видов с.-х. птицы. Половой диморфизм.
5. Конституция с.-х. птицы (классификация типов конституции, их характеристика, желательные и нежелательные типы в птицеводстве).
6. Метод расчета средней массы яйца, выхода яичной массы.
8. Определение возраста.
9. Оценка экстерьера (цель, методы оценки, характеристика хорошей несушки).
10. Живая масса как показатель мясной продуктивности (значение и методы определения).

Раздел 2. Кормление с.-х. птицы

Краткое содержание

Нормирование питательных веществ и энергии для разных видов и возрастов птиц. Комбикорма для птиц. Особенности кормления разных видов с.-х. птицы. Расчет годовой потребности в кормах по группам и в целом по птицефабрике.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Органы пищеварения с.-х. птицы их строение и особенности у разных видов.
2. Кормовые минеральные добавки и профилактические средства (антибиотики и ферменты), используемые в птицеводстве.
3. Роль протеина в кормлении птицы.
4. Комбикорма для птиц.
5. Энергетическая питательность кормов.
6. Особенности кормления с.-х. птицы.

Раздел 3. Воспроизводство с.-х. птицы и инкубация яиц

Краткое содержание

Основы селекции с.-х. птицы. Методы разведения, используемые в птицеводстве. Гетерозис и его использование в птицеводстве. Методы селекции и методы отбора в селекции птиц. Отбор и подбор в птицеводстве. Инкубация яиц

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Сбор и транспортировка инкубационных яиц.
2. Дефекты яиц, их характеристика и причины.
3. Требования к качеству инкубационных яиц.
4. Инкубаторы.
5. Режим инкубации.
6. Биоконтроль до инкубации, в процессе инкубации и после.
7. Влияние внешних условий на рост и развитие зародыша.
8. Особенности инкубации яиц селекционной птицы.
9. Вывод молодняка.
10. Оценка и сортировка суточного молодняка по качеству.

Раздел 4. Технология производства продукции птицеводства

Краткое содержание

Технология производства яиц. Технология производства мяса бройлеров. Технология производства мяса гусей, уток, индеек, цесарок, страусов, голубей и перепелов. Технология переработки продукции птицеводства.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Побочная продукция птицеводства: перо, пух, помет, отходы инкубации и боенские отходы.
2. В чем заключается технологический процесс производства яиц?
3. Каковы основные положения промышленной технологии производства яиц?
4. Технологические операции, выполняемые при санации помещения перед приемкой молодняка на выращивание.
5. Влияние освещения (интенсивности и спектра) на организм птицы. Световой режим и оборудование используемое для управления световым режимом.
6. Микроклимат помещений в цехе выращивания молодняка.
7. Оборудование, используемое для выращивания молодняка; плотность посадки, фронт поения и кормления.
8. Перевод молодняка во взрослое стадо. Принципы многократного комплектования родительского и промышленного стада. Сроки использования птицы. Искусственная линька.
9. Системы содержания взрослого стада. Преимущества и недостатки.
10. Освещенность, ее нормы и принципы регулирования при напольном и клеточном содержании птицы.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

- Породы сельскохозяйственной птицы.
- Индивидуальная тема, предложенная обучающимся (после согласования с ведущим преподавателем).

Этапы работы над рефератом

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, либо взять за основу рекомендуемый план. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

- Титульный лист.
- Оглавление (план, содержание).
- Введение.
- Глава 1 (полное наименование главы).
- 1.1. (полное название параграфа, пункта);
- 1.2. (полное название параграфа, пункта).
- Глава 2 (полное наименование главы).
- 2.1. (полное название параграфа, пункта);
- 2.2. (полное название параграфа, пункта).
- Заключение (или выводы).
- Список использованной литературы.

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* степень раскрытия темы; самостоятельность; глу-

бина проработки, проработка литературы при написании реферата.

2 Критерии оценки оформления реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно;; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора.

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» – тема реферата соответствует заданию, содержание раскрывает тему и грамотно изложено, заключительная часть включает анализ материала, использовано более пяти современных информационных источников, работа выполнена самостоятельно, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» – тема реферата и содержание не соответствует заданию, отсутствует заключительная часть, работа выполнена не самостоятельно, использованы устаревшие информационные источники.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Пороки и недостатки экстерьера с.-х. птиц»

1. Пороки экстерьера птицы яичного направления.
2. Пороки экстерьера птицы мясного направления.
3. Недостатки экстерьера птицы яичного направления.
4. Недостатки экстерьера птицы мясного направления.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Инкубация яиц разных видов с.-х. птиц»

1. Требования, предъявляемые к качеству инкубационных яиц разных видов.
2. Особенности режимов инкубации яиц разных видов.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Прижизненная ощипка гусей»

1. Сроки прижизненной ощипки гусей.
2. Технология прижизненной ощипки гусей.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технологическое оборудование, используемое в птицеводстве»

1. Оборудование, используемое для водоплавающей птицы.
2. Оборудование, используемое в яичном птицеводстве.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технология производства и переработки продукции птицеводства»

1. Способы использования и получения:
 - Мяса птицы
 - Яиц
 - Пера
 - Пуха
 - Помета
 - Отходов инкубации

ВОПРОСЫ

**для самостоятельного изучения темы
«Технология производства продукции страусоводства»**

1. Особенности инкубации яиц страусов.
2. Выращивание ремонтного молодняка страусов.
3. Содержание родительского стада.
4. Бонитировка страусов.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия, Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия
2) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
3) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
4) Принять участие в указанном мероприятии, пройти заключительное тестирование

**7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

**8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода
и результатов учебной работы студента**

8.1 Вопросы для входного контроля

1. Физиологические и анатомические особенности птиц.
2. Корма, используемые в птицеводстве.
3. Способы разведения животных и птицы.
4. Гигиена содержания птиц.
5. Системы оборудования, используемые в птицеводстве.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопроса.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание вопроса.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ
для самоподготовки к лабораторным/практическим занятиям**

Методы оценки экстерьера с.-х. птиц

1. Конституция животных, ее типы.
2. Экстерьер животных.

3. Методы оценки экстерьера животных.

Морфология яйца

1. Строение воспроизводительных органов птицы

Кормление с.-х. птицы. Рецепты комбикормов

1. Нормы кормления
2. Показатели питательности рациона
3. Контроль полноценности кормления

Технологическая карта-график работы птицефабрики

1. Технология производства яиц и мяса птицы

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Смешанной формы

Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы 1-4 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Тестирование проводится в электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕСТА

Укажите последовательность операций при инкубации яиц

- Инкубация в выводном инкубаторе
- Инкубация в предварительном инкубаторе
- Сортировка молодняка по полу
- Дезинфекция яиц
- Сортировка молодняка по качеству

Какова последовательность стадий технологического процесса при производстве мяса бройлеров?

- Сдача бройлеров в убойный цех
- Финишный период выращивания
- Посадка в цех выращивания
- Стартерный период выращивания
- Ростерный период выращивания

У какого вида птиц наиболее выражен половой диморфизм по живой массе?

- куры
- гуси
- мускусные утки
- перепела
- индейки
- голуби

Порядок составления плана спаривания:

- Ознакомится с племенными записями кур
- Отобрать кур для гнезда
- Установить допустимый размах по продуктивным показателям в группе
- Рассчитать средние показатели продуктивности в гнезде
- Подобрать петуха

Наиболее распространенная отечественная порода – холмогорская.

Порядок определения качества яиц:

- Определение содержания каротиноидов
- Определение массы белка
- Определение оплодотворенности
- Овоскопирование

Последовательность расположения слоев в яйце

- Белковая оболочка
- Желток
- Скорлупа
- Наружный жидкий белок
- Наружный плотный белок

Птица какого типа конституции имеет небольшой размер, тонкую кожу, слабо развитые мышцы, «нервный» темперамент?

9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Характеристика диких предков домашней птицы.
2. Биологические особенности птиц.

3. Строение пера. Типы перьев, их расположение и функции.
4. Факторы, влияющие на яичную продуктивность и пути ее повышения.
5. Учет и оценка яичной продуктивности.
6. Строение яйца.
7. Процесс яйцеобразования.
8. Оценка качества яиц.
9. Учет и оценка мясной продуктивности.
10. Яичные породы кур.
11. Яичные кроссы кур.
12. Порода корниш.
13. Порода плимутрок.
14. Мясные кроссы кур.
15. Породы гусей.
16. Породы уток.
17. Породы перепелов и цесарок.
18. Породы индеек.
19. Отбор в птицеводстве.
20. Формы подбора.
21. Гибридизация в птицеводстве.
22. Основные методы разведения сельскохозяйственной птицы.
23. Оценка кур и петухов по качеству потомства.
24. Инкубационные качества яиц.
25. Технология инкубации яиц.
26. Биологический контроль инкубации.
27. Корма животного происхождения, используемые в птицеводстве.
28. Корма растительного происхождения, используемые в птицеводстве.
29. Типы и способы кормления птиц. Поение птиц.
30. Фазовое кормление кур-несушек.
31. Кормление цыплят-бройлеров.
32. Особенности кормления водоплавающей птицы.
33. Параметры воздушной среды при содержании молодняка и взрослой птицы.
34. Типы клеточного оборудования для содержания птицы. Их преимущества и недостатки.
35. Основные этапы технологического процесса производства яиц.
36. Принудительная линька кур.
37. Основные этапы технологического процесса производства мяса цыплят-бройлеров.
38. Технология напольного выращивания цыплят-бройлеров.
39. Технология клеточного выращивания цыплят-бройлеров.
40. Технология производства продуктов уководства.
41. Технология производства продуктов гусеводства.
42. Откорм гусей на жирную печень.
43. Технология производства яиц и мяса перепелов.
44. Охрана окружающей среды в птицеводстве.
45. Побочная продукция птицеводства.
46. Технологические операции по переработке птицы на мясо.
47. Влияние света на организм птицы в разном возрасте.

Бланк экзаменационного билета

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра птицеводства

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1
по дисциплине «Птицеводство»
для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния

1. Биологические особенности птиц.
2. Технология инкубации яиц.
3. Строение пера. Типы перьев, их расположение и функции.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/course/view.php?id=2068>), где:

- *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;
- *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Кочиш И.И., Птицеводство [Электронный ресурс] / Кочиш И. И. , Петраш М. Г., Смирнов С. Б. - М. : КолосС, 2013. - 407 с.	http://www.studentlibrary.ru
Штеле А. Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2011. – 272 с.	http://e.lanbook.com .
Кочиш И. И. Птицеводство : учеб. для вузов / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С. Б. Смирнов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2007. - 414 с.	НСХБ
Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы : учеб. / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. – 352 с.	НСХБ
Коршева И.А. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы [Текст] : учеб. пособие / И. А. Коршева, А. Б. Мальцев ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Омский ГАУ, 2016. - 80 с.	НСХБ
Коршева И.А. Кормление сельскохозяйственной птицы [Текст] : учеб. пособие / И. А. Коршева, Н. А. Мальцева, А. Б. Мальцев ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 135, [1] с.	НСХБ
Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. – 352 с.	http://e.lanbook.com .
Фисинин В. И. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 344 с.	http://www.studentlibrary.ru
Птица и птицепродукты : отраслевой науч.-произв. журн. - [Б. м. : б. и.], 1999 -	НСХБ
Главный зоотехник. - М. : [б. и.], 2003 -	НСХБ
Птицеводство : науч.-произв. журн. / Мин. сел. хоз-ва РФ. - М.	НСХБ