

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике

доцент Д.Н. Мингалеев

«25» мая 2023 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Б1.В.09 Технология продуктов птицеводства»

Образовательная программа	<u>35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</u>
Направленность (профиль)	<u>Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства</u>
Квалификация выпускника	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная / заочная</u>

г. Казань, 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.09 Технология продуктов птицеводства»

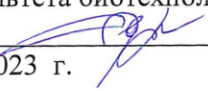
Составила  ст. преподаватель И.Ш. Мадышева

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии животноводства и зоогигиены
протокол № 13
«15» мая 2023 г.

Зав. кафедрой, доцент  Р.Н. Файзрахманов

Одобрена на заседании методического совета факультета протокол № 8

Председатель методической комиссии,
профессор  Р.И. Михайлова
«22» мая 2023 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,
доцент  Р.Н. Файзрахманов
«25» мая 2023 г.

Согласовано:

Заведующий  Ч.А. Харисова
библиотекой
«22» мая 2023 г.

Содержание

- 1 Цели и задачи дисциплины
- 2 Место дисциплины в структуре ООП
- 3 Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия
- 4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)
5. Язык(и) преподавания
6. Структура и содержание дисциплины (модуля)
 - 6.1. Структура дисциплины (модуля)
 - 6.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам занятий
 - 6.3 Лекционные занятия
 - 6.4 Практические занятия
 - 6.5 Самостоятельная работа
- 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 7.1 Литература
 - 7.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям
 - 7.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы
- 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1 Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины – формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственной птицы разных видов, их внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии приготовления кормов, технологиях производства продукции, получаемой от птицы разных видов.

Задачи:

- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками оценки птиц по экстерьеру, продуктивности,
- овладеть навыками организации племенной работы с птицей на племенных заводах и в племенных хозяйствах-репродукторах;
- овладеть навыками составления и анализа рационов,
- овладеть навыками заполнения и анализа данных зоотехнического и племенного учета,
- знать основные принципы технологических процессов производства яиц и мяса на птицеводческих предприятиях промышленного типа.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология продукции птицеводства» представляет собой самостоятельную дисциплину, выступающую составной частью образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и относится к блоку 1 – дисциплины, к части, формируемым участниками образовательных отношений основной образовательной программы, код дисциплины – Б1.В.09.

3 Входные требования для освоения дисциплины «Технология продукции птицеводства», предварительные условия

До освоения дисциплины должны быть сформированы связь с предшествующими дисциплинами: морфология и физиология сельскохозяйственных животных, микробиология, производство продукции животноводства, генетика растений и животных и следующих компетенции ОПК-4, ПК-4, ПК-6

Обучающийся должен:

знать:

- основные факторы, влияющие на качество продукции при хранении, основные пути сокращения потерь и повышения качества продукции животноводства;

уметь:

- применять знания о назначении отдельных процессов и отдельных систем процесса для повышения выхода и качества готовой продукции;

владеть:

- специальной зоотехнической, ветеринарной, технической и технологической терминологией;
- методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных с.-х. животных;
- проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства.

4 Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технология продукции птицеводства», соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)

В результате освоения дисциплины «Технология продукции птицеводства» формируются следующие компетенции или их составляющие: общепрофессиональных компетенций (ОПК):

ОПК – 2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК - 4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности профессиональных компетенций (ПК):

ПК-4 - способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

ПК-6 - способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)	Индикатор достижений	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	ИД-1 _{ОПК-2} Знать нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства и оформлять документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства. ИД-1 _{ОПК-2} Уметь использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства ИД-1 _{ОПК-2} Владеть навыками

		применения существующих нормативных документов в области сельского хозяйства и оформлять документы
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	ИД-1ОПК-4 Знать современные технологии производства продукции птицеводства ИД-1ОПК-4 Уметь обосновывать и реализовывать навыки использования современных технологий в производстве продукции птицеводства ИД-1ОПК-4 Владеть навыками использования современных технологий при производстве продукции птицеводства
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ИД-1ПК-4 Реализует технологии производства продукции животноводства	ИД-1ПК-4 Знать о способах реализации технологии производства продукции птицеводства ИД-1ПК-4 Уметь реализовывать технологии производства продукции птицеводства ИД-1ПК-4 Владеть технологиями для реализации производства продукции птицеводства
ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1ПК-6 Реализует технологии переработки продукции животноводства	ИД-1ПК-6 Знать о способах реализации технологии переработки и хранения продукции птицеводства ИД-1ПК-6 Уметь реализовывать технологии переработки продукции птицеводства ИД-1ПК-6 Владеть технологиями для переработки производства продукции птицеводства

5. Язык(и) преподавания

Образовательная деятельность по образовательной программе направления подготовки бакалавров 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» дисциплины «Технология продукции птицеводства» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

6. Структура и содержание дисциплины «Технология продукции птицеводства»

6.1. Структура дисциплины «Технология продукции птицеводства»

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часа, из которых 72 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (24 часа занятия лекционного типа, 48 часов практические

занятия), 45 часов составляет самостоятельная работа, 27 часов на контроль обучающегося для очной формы обучения. Для заочной формы обучения контактная работа составляет 20 часов обучающегося с преподавателем (8 часов занятия лекционного типа, 12 часов практические занятия), 115 часов составляет самостоятельная работа, 9 часов на контроль.

Вид учебной работы	Всего зачет ных едини ц	Всего часов		Семестры			
		очная	заочная	очная		заочная	
				7	-	5 курс	-
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), в т.ч. по РУП:	144	144	144	144	-	144	-
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ		72	20	72	-	20	-
Лекции (Лк)		24	8	24	-	8	-
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)		48	12	48	-	12	-
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		45	115	45	-	115	-
Контроль		27	9	27	-	9	-
ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ Э – экзамен		Э	Э	Э	-	Э	-

6.2. Содержание дисциплины «Технология продукции птицеводства», структурированное по темам (разделам) и видам занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе									Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Применяемые образовательные технологии	Оценочные средства
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) (часы), из них					Самостоятельная работа обучающегося (часы), из них						
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Всего	Выполнение домашних заданий	Самостоятельное изучение теоретического материала	Подготовка рефератов и т.п.	Всего			
(Раздел 1) Тема Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция, виды, породы и кроссы птицы		6/2	12/4	-	-	18/6	-	18/32	-	18/32	ИД-1 ОПК-2 ИД-1 ОПК-4 ИД-1 ПК-4 ИД-1 ПК-6	ИК Т ⁵	ОС1, ОС2, ОС3
(Раздел 2) Тема: Продуктивность сельскохозяйственной птицы		4	12/2	-	-	14/2	-	10/28	-	10/28	ИД-1 ОПК-2 ИД-1 ОПК-4 ИД-1 ПК-4 ИД-1 ПК-6	ИК Т ⁵	ОС1, ОС2, ОС3
(Раздел 3) Тема: Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы		4/2	8/2	-	-	12/4	-	7/26	-	7/26	ИД-1 ОПК-2 ИД-1 ОПК-4 ИД-1 ПК-4 ИД-1 ПК-6	ИК Т ⁵	ОС1, ОС2, ОС3
(Раздел 4) Технология производства пищевых яиц и мяса бройлеров		10/4	16/4	-	-	26/8	-	10/29	-	10/29	ИД-1 ОПК-2 ИД-1 ОПК-4 ИД-1 ПК-4 ИД-1 ПК-6	ИК Т ⁵	ОС1, ОС2, ОС3

Промежуточная аттестация Экзамен											ИД- 1ОПК-2 ИД- 1ОПК-4 ИД- 1ПК-4 ИД- 1ПК-6		ОС4
Итого		2 4/ 8	48/ 12			72/ 20		45/115		45/1 15			

Примечание*

- 1) ОС¹ - контрольный опрос по разделу
- 2) ОС² – тест
- 3) ОС³ – выполнение индивидуального практического задания
- 4) ОС⁴ – вопросы, тестовые задания для устного экзамена
- 5) информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)

6.3 Лекционные занятия

Номер раздела (темы)	Раздел дисциплины «Технология продукции птицеводства» (Б1.ДВ.08), тема лекции и их содержание	Объем в часах	
		Очн.	Заоч.
1	Народно-хозяйственное значение, история развития и современное состояние птицеводства Народнохозяйственное значение. История развития и современное состояние птицеводства. Промышленное птицеводство. Происхождение птиц. Биологические особенности, учитываемые при разработке параметров технологии. Оперение, линька, инстинкт насиживания.	4	2
	Породы, линии и кроссы с.-х. птицы Классификация пород с.-х птицы разных видов. Характеристика пород, линий и кроссов кур, уток, гусей, индеек. Породы других видов птицы	2	
2	Яичная продуктивность с.-х. птицы Анатомические и физиологические основы яйцеобразования. Показатели и методы оценки яичной продуктивности птиц. Факторы, влияющие на яичную продуктивность. Морфологический и химический состав яиц разных видов птицы. Нормативные документы, бонитировка кур яичного направления продуктивности	2	2
	Мясная продуктивность с.-х. птицы Показатели и методы оценки мясной продуктивности птицы. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Качественная оценка мяса птицы. Побочная	2	

	продукция птицеводства, ее значение и методы оценки. Нормативные документы, бонитировка кур мясного направления продуктивности		
3	Инкубация яиц с.-х. птицы. Требования, предъявляемые к качеству инкубационных яиц. Сбор, перевозка и хранение инкубационных яиц. Прединкубационная обработка яиц. Классификация видов инкубаторов, их техническая и технологическая характеристика. Нормы и регламенты проведения работ. Графики и системы закладки партий яиц. Режим инкубации яиц разных видов птицы. Стадии развития зародышей и контроль инкубации. Оценка суточного молодняка	4	
4	Технология производства яиц. Типы птицеводческих предприятий. Технологическая схема производства яиц. Характеристика основных цехов и технологических процессов, нормы и регламенты проведения работ.	4	2
	Технология производства мяса бройлеров. Схема технологического процесса. Характеристика основных технологических цехов и приемов.	4	2
	Особенности производства мяса индеек, уток, гусей, перепелов, голубей, фазанов и организация зоотехнической работы с ними. Схема технологического процесса. Характеристика основных технологических цехов и приемов, нормы и регламенты проведения работ.	2	
		24	8

6.4 Практические занятия

Номер раздела (темы)	Тема занятия	Объем в часах	
		Очн.	Заоч.
1	Экстерьер сельскохозяйственной птицы Основные стати кур, уток, гусей, индеек. Особенности экстерьера и конституции с.-х. птицы разных видов и направлений продуктивности. Пороки экстерьера	2	2
	Методы оценки экстерьера птицы	2	
	Биологические особенности и интерьер птицы разных видов, методы его изучения. Основные биологические особенности с.-х птицы разных видов. Интерьерные показатели и методы их определения, использование их в селекции птицы	4	2

	Основные породы с.-х. птицы, их продуктивные особенности и перспективы использования. Породы кур яичного направления и яичные кроссы. Породы кур мясного направления и мясные кроссы. Породы уток, гусей и индеек	4	
2	Яичная продуктивность, методика их расчета Показатели индивидуальной яичной продуктивности кур. Понятия: цикл яйценоскости, интервал, серия, ритм яйценоскости, устойчивость яйценоскости, интенсивность яйценоскости, биологический цикл яйценоскости. Показатели яичной продуктивности стада кур.	4	2
	Оценка и учет яичной продуктивности. Индивидуальный учет и оценка яичной продуктивности кур, показатели оценки и методика их расчета. Показатели оценки яичной продуктивности кур в среднем по стаду и методика их расчета.	4	
	Оценка мясной продуктивности птицы.	4	2
3	Инкубационные качества яиц. Внешний осмотр, взвешивание, просвечивание на овоскопе, вскрытие яиц.	4	2
	Оценка качества суточного молодняка с.-х. птицы. Принципы, методика и показатели оценки	4	
4	Бонитировка с.-х. птицы различных видов. Основные требования и принципы бонитировке птицы. Методика проведения бонитировки. Выполнение индивидуального задания	4	
	Расчеты по схеме технологического процесса производства пищевых яиц.	4	2
	Технологические расчеты по выращиванию бройлеров Оптимальные сроки убоя цыплят-бройлеров, их живую массу в убойном возрасте и затраты корма на 1 кг прироста. Факторы, определяющие мясную продуктивность	4	
	Технологические расчеты по выходу мяса уток и гусей.	4	
Итого		48	12

6.5 Самостоятельная работа

Номер раздела (темы)	Тема занятия	Объем в часах	
		Очн.	Заоч.
1,2,3,4	Народнохозяйственное значение птицеводства, его состояние и задачи дальнейшего развития. Экстерьер и конституция.	8	14
1,2,3,4	Понятие о породе, кроссе. Методы разведения с.-х. птицы. Чистопородное разведение. Скрещивание. Гибридизация	10	22
1,2,3,4	Племенная работа в птицеводстве Методы селекции в птицеводстве. Организация племенной работы в птицеводстве	9	22
	Кормление сельскохозяйственной птицы	8	16
4	Особенности кормления и содержания племенной и промышленной птицы	4	19
4	Особенности производства мяса водоплавающей птицы	4	12
4	Использование цесарок, перепелов, голубей, фазанов и страусов в птицеводстве	2	10
	Итого	45	115

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Технология продукции птицеводства» (Б1.ДВ.08)

7.1 Литература

При изучении дисциплины «Технология продукции птицеводства» в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Источники информации	Кол-во экз., режим доступа
Птицеводство: учебник / И. И. Кочиш. - Москва: КолосС, 2004. - 407 с.	170 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Штеле, А. Л. Яичное птицеводство / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 272 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/329108

Бессарабов, Б. Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2119 19
Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства: учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2122 49

7.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям «Технология продукции птицеводства»

7.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения об Электронно- библиотечной системе	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.
«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный

Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.
ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный

SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай ПиАр Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Технология продукции птицеводства»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Технология продукции птицеводства	Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория № 341 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук с выходом в Интернет Samsung NP-R540 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, экран, ноутбук, проектор «PanasonicLW25HWXGA», компьютеры – 8 шт., оснащена специализированным лабораторным оборудованием для оценки	1. Microsoft Windows Vista 7 Home Basic, код продукта № 89572-OEM-7332166-00026 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 Лицензия 42558275 от 07.08.2007 бессрочная 3. Программа 1-C (Лицензионный договор от 29.01.2018 № H5342) 1. Microsoft Windows 8.1 для одного языка Код продукта: 00179-40435-25943-AAOEM 2. Microsoft office Professional plus 2007 № лицензии 42558275 от 07.08.2007 – бессрочная 3. Программа управления стадом

		Специализированная лаборатория № 336	животных по экстерьеру и конституции (мерная палка, мерная лента, мерный циркуль), макетами всех видов сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, птицы), горизонтальным навесным шкафом по коневодству с макетами, горизонтальным навесным шкафом по овцеводству с макетами, демонстративным материалом для определения возраста животных по зубам (зубы лошадей, крупного рогатого скота, овец разных возрастов), фотографии и альбомы по конституции и экстерьеру лошадей Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, автоматический прибор для измерений соматических клеток Экоскор, анализатор качества спермы для быков SQA-VD, инкубаторы «Матрица Дели», анализатор качества молока «Лактан 1-4 -1 экз», микроскопы Микромед с-11, микроскоп биологический монокулярный с осветителем Биомед 2, метеорологический термограф М-16А, анемометр Testo 410, люксметр Testo 540, овоскоп Atesy ОН-10, шпикомер Renco, весы лабораторные ВК-1500.1, шкаф сушильный ШС-80-01/200 СПУ, лабораторный термостат-редуктазник ЛТР, щипцы универсальные со ставкой, ноутбук Samsung NP-R540	Dairy Comp 305 (договор № 36 от 22.06.2020 г.) 4. Программа управления кормлением DTM Gore (договор № 41 от 1.07.2020г) 1.Microsoft Windows 7 Home Basic, код продукта № 00346-OEM-8992752-50013, бессрочная. 2.Microsoft office Professional plus 2007 № лицензии 42558275 от 07.08.2007 – бессрочная
		Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы	Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной	1. Microsoft Windows XPProfessional, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - Microsoft Windows 7 Professional,

			литературы, компьютеры с выходом в Интернет.	кодпродукта: 00371-868-0000007-85151 2. - Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - MicrosoftOffice 2003, Лицензия № 19265901 от 21.06.2005, бессрочная 3. ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии». Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020г.
--	--	--	---	--