

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

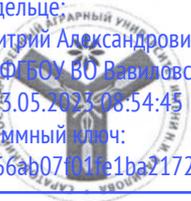
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 03.05.2021 08:54:43

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07131e1ba2172f735a12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой ТППЖ  
/Молчанов А.В./  
« 20 » мая 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
/Попова О.М./  
« 21 » мая 2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	<b>ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА</b>
Направление подготовки	<b>36.04.02 Зоотехния</b>
Направленность (профиль)	<b>Интенсификация производства продуктов животноводства</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технология производства и переработки продукции животноводства</b>
Ведущий преподаватель	<b>Забелина М.В., профессор</b>

Разработчик(и): профессор, Забелина М.В.

  
(подпись)

Саратов 2021

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» является формирование у обучающихся системы навыков о биологических и хозяйственных особенностях пчел, разводимых в регионе Поволжья для эффективного их использования в производстве меда и пчелопродуктов, научно обоснованных методах разведения и содержания пчел с использованием различных технологий производства конкурентоспособной продукции пчеловодства в хозяйствах разных категорий.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния дисциплина «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» относится к факультативной части профессионального цикла.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Современные проблемы зоотехнии», «Методология и методы научных исследований в зоотехнии», «Методы повышения мясной продуктивности овец в Поволжье», «Системы и способы содержания овец в Поволжье», «Технологии кормления высокопродуктивных жвачных животных», «Биотехнология в производстве продуктов животноводства», «Экологическая экспертиза технологий производства продуктов животноводства», «Биологические основы формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных», «Сертификация отечественного и импортируемого племенного материала», «Сертификация кормов», «Перспективные технологии в овцеводстве и козоводстве», «Прогрессивные технологии производства продуктов свиноводства», «Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Технологическая практика».

Дисциплина является базовой для следующих дисциплин и практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты	ПК-5.1 Ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, плем. свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства	системы специальных мер, направленных на сохранение ценных пород пчел, значимость и неповторимость генотипов которых важны для селекции	применять технологические принципы ведения пчеловодческой отрасли	современными прогрессивными технологическими особенностями содержания и использования пчел
2	ПК-5	Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты	ПК-5.2 Составляет отчеты по племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	систему методов, способов сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и выдачи информации различных видов программ; -ведение электронной базы данных и оперативной обработки показателей зоотехнического и племенного учета; - оперативное управление производством и	вести электронную картотеку; - анализировать информацию для руководителей хозяйств различных уровней управления: бригадиров, зоотехников, ветврачей, экономистов; - объединять информацию, поступающую от различных служб в сфере пчеловодства; автоматизировать учет	электронными таблицами Excel, которые, полностью обеспечивают решение всех оперативных задач: формированием базы данных, вычислением по формулам, подготовкой отчётных таблиц, построением

				селекционно-племенной работой	на важных участках производства: в хранилище, лаборатории, бухгалтерии оценить влияние генетических, морфофизиологических, организационно-технических и технологических факторов на качество продукции пчел	графиков и диаграмм
3	ПК-5	Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты	ПК-5.3 Составляет отчетную документацию по результатам сертификации племенного материала, сырья животного происхождения, кормов для животных, а также по результатам экспертиз в области животноводства в соответствии нормативно-правовой требованиями	систему методов, способов сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и выдачи информации различных видов программ; - ведение электронной базы данных и оперативной обработки показателей зоотехнического и племенного учета; - оперативное управление производством и селекционно-племенной работой	вести электронную картотеку; - анализировать информацию для руководителей хозяйств различных уровней управления: бригадиров, зоотехников, ветврачей, экономистов; - объединять информацию, поступающую от различных служб в сфере свиноводства; автоматизировать учет на важных участках производства: в хранилище, лаборатории, бухгалтерии	электронными таблицами Excel, которые, полностью обеспечивают решение всех оперативных задач: формированием базы данных, вычислением по формулам, подготовкой отчётных таблиц, построением графиков и диаграмм

					оценить влияние генетических, морфофизиологических, организационно-технических и технологических факторов на качество продукции пчел	
--	--	--	--	--	--	--

#### 4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетные единицы, 36 часов.  
Таблица 2\*\*

Объем дисциплины

	Всего	Количество часов***									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	20,1			20,1							
<i>аудиторная работа:</i>	20			20							
лекции	х			х							
лабораторные	20			20							
практические	х			х							
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1							
<i>контроль</i>	х			х							
Самостоятельная работа	15,9			15,9							
Форма итогового контроля	зачет			зачет							
Курсовой проект (работа)	х			х							

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
			4	5	6	7	8	9
3 семестр								
1.	<b>Входной контроль. Введение в дисциплину. Роль пчеловодства в народном хозяйстве. Социально экономические предпосылки развития пчеловодства.</b> Биологические основы практического пчеловодства.	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК ТК	УО ПО ЛР

2.	<b>Кормовая база пчеловодства.</b> Нектар как сырье для цветочного меда. Падь как сырье для лесного меда.	2	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ПО ЛР
3.	<b>Технологические особенности содержания и использования пчел.</b> Жилище пчел и уход за пчелиным семьями.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО Д ЛР
4.	<b>Племенная работа с пчелами и ее особенности.</b> Массовый отбор. Учет происхождения пчелиных семей. Ускоренная оценка пчелиных маток. Разведение по линиям в пчеловодстве	4	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д ЛР
5.	<b>Технология производства продуктов пчеловодства.</b> Различные способы получения меда. Продукты жизнедеятельности пчел.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО Д ЛР
6.	<b>Химический и биологический состав меда.</b> Физико-химические свойства меда.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО ЛР
7.	<b>Органолептика меда. Микроскопическое исследования меда. Фальсификация меда.</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО Д ЛР
8.	<b>Итоговое занятие.</b> Новейшие технологии в области пчеловодства.	8	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО ЛР
9.	<b>Выходной контроль</b>				0,1		Вых К	3
<b>Итого:</b>					20,1	15,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, ЛР – лабораторная работа, Д – доклад, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» проводится по видам учебной работы: лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков к созданию условий, обеспечивающих проявление пчелиной самостоятельности, направленной на получение максимального количества прямой и косвенной продукции пчел, совершенствование их методом чистопородного разведения так как оно способствует созданию новых популяций этих насекомых, приспособленных к новым экологическим условиям и кормовой базе.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выносимые на зачет.

#### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства [Электронный ресурс] : учебное пособие</b> <a href="http://www.iprbookshop.ru/74589.html">http://www.iprbookshop.ru/74589.html</a>	И.Г. Серегин [и др.]	СПб.:Квадро, 2018	1,2,3
2.	Пчеловодство. Гигиена, экология, нормы и современные технологии [Электронный ресурс] <a href="http://www.iprbookshop.ru/74594.html">http://www.iprbookshop.ru/74594.html</a>	А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, К.А. Рожков	СПб.:Квадро, 2017	4,6,7
3.	Пчеловодство [Текст]	Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, А.М. Туников	СПб.: Издательство «Лань».	5

#### **б) дополнительная литература**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Пчеловодство [Текст]	В.И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г.В. Комлацкий	Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013	1,2

2.	Медоносные растения европейской части России и их пыльца [Текст]	Н.И. Кривцов, А.П. Савин, С.С. Сокольский, С. В. Полева, Н.Г. Билаш, Ю.В. Докукин	Рязань – Рыбное: ФГОУ ВПО РГАТУ ГНУ НИИП, 2009	5,7
3.	750 ответов на самые важные вопросы по пчеловодству [Текст]	В. Королев, Г. Котова	Москва: Издательство: «Эксмо», 2012	4,6
4.	Технология производства продукции животноводства [Текст]: Учебное пособие	Ф.С. Сибгатуллин, Г.С. Шарафутдинов	Казань: Издательство «Идел-Пресс», 2010	3,4
5.	Медоносная пчела (содержание, кормление, уход) [Текст]	К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов	СПб.: Издательство «Лань». – 2014	3,4

### в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://www.fcior.edu.ru/>

#### Патентные базы данных

- <http://www.1fips.ru/>
- <http://www.docme.ru/download/1163581>
- Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:
- Электронная библиотека СГАУ

<http://library.sgau.ru>

- Ветеринарная онлайн библиотека

<http://www.vetlib.ru>

- ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал

<http://www.fermer.ru/>

- Российское образование. Федеральный портал

<http://www.edu.ru>

- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека

<http://www.cnshb.ru/>

- Российская государственная библиотека

<http://www.rsl.ru>

- <http://ru.wikipedia.org>

- <http://elibrary.ru>

- Электронно-библиотечная система «AgriLib»

<http://ebs.rgazu.ru/>

- Электронно-библиотечная система «Лань»

<https://e.lanbook.com>

- Электронно-библиотечная система «Знаниум»

<http://znanium.com/>

### г) периодические издания

Аграрный научный журнал <http://en.sgau.ru/nauka/vestnik/arkhiv-vestnika>

Зоотехния <http://zootechniya-journal.ru>  
Ветеринария <http://journalveterinariya.ru>  
Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология <https://s-lib.com/journal/vzb/>  
Главный зоотехник <http://glavzoot.selhozizdat.ru>  
Доклады Российской Академии сельскохозяйственных наук  
[http://www.cnshb.ru/jour/jc\\_g.asp?id=409](http://www.cnshb.ru/jour/jc_g.asp?id=409)  
Животноводство России [http://www.zzr.ru/jr\\_frames.html](http://www.zzr.ru/jr_frames.html)  
Коневодство и Конный спорт <http://www.konevodstvo.org>  
Кролиководство и звероводство <http://kipz.su/>  
Молочное и мясное скотоводство <http://www.skotovodstvo.com>  
Овцы, козы, шерстяное дело [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9825](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9825)  
Птицеводство <http://poultrypress.ru>  
Пчеловодство <http://www.beekeeping.orc.ru>  
Свиноводство <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9085>  
Journal of Agriculture and Environment <http://jae.cifra.science>  
Сельскохозяйственная биология (серия животные) <http://agrobiology.ru>  
Экология <https://ipae.uran.ru/ecomag>

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» [http:// www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) .

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

#### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ П/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLVE1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов, Контракт №0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
		Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат –	вспомогательная

		ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	
--	--	--	--

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения учебных занятий имеются учебные аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» имеются аудитории № 304, №341, № 436.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 436 и читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Интенсификация производства продуктов пчеловодства».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства»**

Методические указания по изучению дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» включают в себя:

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «27» апреля 2021 года (протокол № 18).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Интенсификация производства продуктов пчеловодства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Интенсификация производства продуктов пчеловодства» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
KasperskyEndpointSecurity  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Срок действия контракта истек
KasperskyEndpointSecurity  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «11» декабря 2020 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А. В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Интенсификация производства продуктов пчеловодства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» на 2019/2020 учебный год:

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

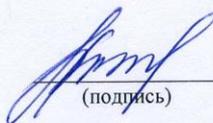
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизитыподтверждающегодокумента:</b> Правоиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных правна ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmcEnt  <b>Предоставлениеисключительных правна ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «23» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины «Интенсификация производства  
продуктов пчеловодства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» на 2020/2021 учебный год:

-обновлена основная литература в п. 5 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины».

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, табл.3)
1	Пчеловодство : учебник 4-е изд., стер. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/139266/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/139266/#1</a>	Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников.	— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-5293-4.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Интенсификация производства продуктов пчеловодства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «25» августа 2020 года (протокол №1).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.В. Молчанов