

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 11.08.2016 10:04:59
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического
факультета

С.И. Завалишин
«15» 06 2016 г.

УТВЕРЖДЕНО

Проректор по учебной
работе

И.А. Косачев
«15» 06 2016 г.

Кафедра частной зоотехнии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Пчеловодство»**

Направление подготовки (специальность)
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)
Агроэкологическая оценка земель
Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения – очная

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Пчеловодство» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1166 от « 20 » 10 2015 г. по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 19 от «07» 04 2016 г.

Зав. кафедрой,
д. с.-х. н., профессор



В.Н. Хаустов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 8 от «07» 06 2016 г.

Председатель методической комиссии,
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составители:
к.б.н., доцент



С.В. Кузовлев

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	4
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план освоения дисциплины	7
7. Образовательные технологии	9
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
9. Ресурсное обеспечение	10
9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	10
9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	10
9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	11
9.5. Описание материально-технической базы	11
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	12

Приложения

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по биологии, содержанию и разведению пчелиных семей и медоносной базе для опыления энтомофильных растений и производства продуктов пчеловодства.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических особенностей медоносных пчёл и пчелиных семей;
- технологий содержания и разведения пчелиных семей;
- технологий производства продуктов пчеловодства;
- медоносной базы пчеловодства;
- опыления энтомофильных сельскохозяйственных растений;
- отравлений и вредителей медоносных пчёл.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Пчеловодство» относится к блоку факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: ботаника, экология, физиология растений, садоводство, овощеводство, защита растений.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: государственная итоговая аттестация.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии жи-	ДПК-2	состав, особенности роста и развития пчелиных семей в течение годового цикла современные методы разведения и содержания пчело-	принимать обоснованные решения применения современных технологических приемов пчеловодства с учетом биологических осо-	современными методами контроля и регулирования состава, численности пчёл и функционального состояния пчели-

ВОННЫХ		семей	бенностей пчели- ных семей эффективно ис- пользовать пчело- семьи для получе- ния всего ком- плекса продуктов пчеловодства	ных семей современными методами разве- дения пчелосе- мей
--------	--	-------	---	---

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Очное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	38	38	
в том числе			
1.1. Лекции	14	14	
1.2. Лабораторные работы	24	24	
1.3. Практические (семинарские) занятия			
2. Контактная работа	38	38	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	34	34	
в том числе:			
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
3.3. Контрольная работа	-	-	
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	
4.Промежуточная аттестация (сдача экзамена)	-	-	
Итого часов (стр.2+ стр. 3+стр. 4).	72	72	
Форма промежуточной аттестации	3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2	

Э – экзамен, З – зачет, ЗО – зачет с оценкой.

6. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа		
Введение. Значение пчеловодства История развития и современное состояние пчеловодства Биология пчелиной семьи	Значение пчеловодства. Связь пчеловодства с другими отраслями сельскохозяйственного производства. История развития и состояние пчеловодства в мире, в России, в Алтайском крае. Термины и определения в пчеловодстве. Состав и особенности пчелиной семьи. Годовой жизненный цикл. Морфологические особенности пчел. Органы движения пчелы. Органы чувств у пчел. Строение и функции органов пищеварения. Развитие особей в пчелосемье Поведение пчел. Способы передачи информации пчелами.	2	4	-	4	УО, КЛ	ДП К-2
Содержание и разведение пчелиных семей	Пасека. Пчеловодный инвентарь и оборудование. Общие правила обращения с пчелами и техника осмотра пчелиной семьи. Гнездо пчел, определение возраста сотов, выбраковка сотов. Весенние работы на пасеке. Летние работы на пасеке. Размножение пчелиных семей. Естественное роение, методы его предупреждения. Искусственное размножение пчелосемей. Содержание пчел в ульях различных систем.	2	4	-	4	УО, КЛ	ДП К-2
Медоносная база пчеловодства	Потребности пчелиной семьи в меде и перге в разные периоды года. Выделение нектара растениями. Характер медосбора. Характеристика основных природных зон. Улучшение кормовой базы пчеловодства. Календарь цветения медоносов. Основные	4	6	-	4	УО, КЛ	ДП

	медоносные растения Алтайского края. Работа с гербарием. Составление медоносного баланса пчелосемей и пасеки. Цветочно-нектарный конвейер.						
Опыление энтомофильных культур	Значение перекрестного опыления в повышении урожайности, улучшении качества плодов и семян растений. Приспособление растений к перекрестному опылению насекомыми. Преимущества медоносных пчел по сравнению с дикими насекомыми в опылении сельскохозяйственных культур. Методы повышения интенсивности работы пчел на опылении сельскохозяйственных растений, дрессировка пчел. Организация опыления энтомофильных культур в открытом и защищенном грунте.	4	4	-	4	УО, КЛ	ДП К-2
Технологии производства продукции пчеловодства	Отбор рамок и откачка мёда. Производство сотового и секционного мёда. Получение цветочной пыльцы (обножки) и перги. Переработка воскового сырья. Получение прополиса, маточного молочка, пчелиного яда.		2	-	2	УО, КЛ	ДП К-2
Отравления, болезни и вредители медоносных пчёл	Влияние болезней пчел на развитие и продуктивность пчелиных семей. Классификация болезней пчёл. Незаразные болезни пчел. Инвазионные болезни пчел. Варроатоз. Вредители пчел и продукции пчеловодства. Отравления пчел при применении химических средств борьбы с сельскохозяйственными вредителями, болезнями растений и сорняками.	2	2	-	4	УО, КЛ	ДП К-2
	Подготовка к зачету	-	-	-	12	-	
	Всего по дисциплине	14	24	-	34	-	

лабораторная работа (ЛР); выполнение контрольной работы (К); расчетно-графическая работа (РГР); домашнее задание (ДЗ); написание реферата (Р); эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); аудиторная контрольная работа (АКР), устный опрос (УО), письменный опрос (ПО) и т.д.

Таблица 4 – Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
1	Биология пчелиной семьи	4
2	Содержание и разведение пчелиных семей	6
3	Медоносная база пчеловодства	6
4	Опыление энтомофильных сельскохозяйственных культур	4

5	Технологии производства продукции пчеловодства	2
6	Отравления, болезни и вредители медоносных пчёл	2
	Итого	24

Таблица 5 – Темы практических работ

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к коллоквиумам	10	Устный опрос	Основная и дополнительная литература (прил.2)
2	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос. Представление материалов работ	Основная и дополнительная литература (прил.2)
3	Подготовка к аудиторным занятиям	4	Устный опрос. Письменный опрос	Основная и дополнительная литература (прил.2)
4	Подготовка к зачету	12	Устный опрос	Основная и дополнительная литература (прил.2)
Итого часов		34		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
2	ЛР	Дискуссии по вопросам защиты пчёл от отравлений при обработке полей ядохимикатами.	2
	ЛР	Дискуссии о роли медоносных пчел по сохранению видового разнообразия энтомофильных растений.	2
Итого			4

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Пчеловодство» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Кривцов, Н. И. Пчеловодство / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Колос, 2007. – 512 с.

2. Козин, Р. Б. Практикум по пчеловодству : учебное пособие для вузов / Р. Б. Козин, Н. В. Иренкова, В. И. Лебедев. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2005. – 224 с.

3. Кривцов, Н. И. Разведение и содержание пчелиных семей с основами селекции : учебник / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : КолосС, 2006. – 368 с.

4. Кузовлев, С. В. Технология производства плодных пчелиных маток : учебно-методическое пособие / С. В. Кузовлев, А. С. Попеляев, Е. В. Пилюкшина. – Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. – 63 с.

5. Кузовлев, С. В. Пчеловодство и опыление энтомофильных культур : методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / С. В. Кузовлев, А. С. Попеляев; Алтайский ГАУ. – Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. – 37 с.

6. Кузовлев, С. В. Ульи и павильоны : учебно-методическое пособие / С. В. Кузовлев, А. С. Попеляев. – Барнаул : РИО Алтайского ГАУ, 2014. – 74 с.

7. Кузовлев, С. В. Пчеловодный инвентарь и оборудование : учебно-методическое пособие / С. В. Кузовлев, А. С. Попеляев. – Барнаул : РИО Алтайского ГАУ, 2014. – 74 с.

8. Основные медоносные растения Алтайского края: рекомендации / сост.: Т.А. Бочарова, В.В. Максимов. – Барнаул: Алтайский ИПК АПК, 2011. – 76 с.

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1) wikipedia.org/wiki - Википедия – поисковая система.
- 2) Сайт Медовик «Пчеловодство и пчелы». Режим доступа: <http://www.medovik.info/>
- 3) Объединенный пчеловодческий форум. Режим доступа: <http://www.pchelovod.info/>
- 4) Статьи о пчелах, пчеловодстве и его продуктах. Форум. Режим доступа: <http://www.pchelovodstvo.ru/>
- 5) Пчеландия о пчеловодстве. Сайт. Режим доступа: <http://www.beeland.ru/>
- 6) Пчеловодство для начинающих. Сайт. Режим доступа: <http://o-paseke.ru/6>.
- 7) Блог пчеловода. Все о пчелах и пчеловодстве. Режим доступа: <http://p4elovodam.ru/>
- 8) Пчеловодство. Содержание и разведение пчел. Режим доступа: <http://sladkiy-med.ru/>

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
435 Корп. 7б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска не магнитная ДН-15м2,4*1,2 Цифровой микроскоп «LEVENHUKD70L» США Медогонка МЗ-ОК27Эл. (Фермер-5) Медогонка МЗ-РМ-оц Стол пасечный в комплекте Прибор для искусственного осеменения (Besamungsgerat1.04) Весы Воскопресс Воскотопка Тележка пасечная Улей пенополистирольный10-рамочный Ульи - 6 Гигрометр-психрометр ВИТ-1(0-25) Стенд «Пчеловодный инвентарь» 2750*1400мм
245а, 245б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	ПО: MS Microsoft Office Лицензия № 42921346, Лицензия № 48743136; Foxit Reader (Версия Free (бесплатно)); Open Office GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE (бесплатно) Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

№ 511 корп. 76	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	- Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ
-------------------	--	---

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закрепление практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; схема лабораторной установки; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой лабораторной работе.

4. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

Приложение 1 к рабочей программе учебной
дисциплины «Пчеловодство»

Аннотация дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по биологии, содержанию и разведению пчелиных семей и медоносной базе для опыления энтомофильных растений и производства продуктов пчеловодства.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ДПК-2 – способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	38	38	
в том числе			
1.1. Лекции	14	14	
1.2. Лабораторные работы	24	24	
1.3. Практические (семинарские) занятия			
2. Контактная работа	38	38	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	34	34	
в том числе:			
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
3.3. Контрольная работа	-	-	
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	
4.Промежуточная аттестация (сдача экзамена)	-	-	
Итого часов (стр.2+ стр. 3+стр. 4).	72	72	
Форма промежуточной аттестации	3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2	

Формы промежуточной аттестации: зачет

Перечень изучаемых разделов:

1. Введение. История развития и современное состояние пчеловодства. Биология пчелиной семьи.
2. Содержание и разведение пчелиных семей.
3. Медоносная база пчеловодства.
4. Опыление энтомофильных культур.
5. Технология производства продукции пчеловодства.
6. Отравления, болезни и вредители медоносных пчел.

Приложение 2 к рабочей программе учебной дисциплины «Пчеловодство»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Пчеловодство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Кривцов Н.И. Пчеловодство : учебник для вузов/ Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Колос, 2007. – 512 с.	95

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Пчеловодство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Пчеловодство : учебник для вузов / Ю. А. Черевко [и др.]; ред. Ю. А. Черевко. – Москва : КолосС, 2006. – 296 с.	49

Составители:

к.б.н., доцент

Музофф

С.В. Кузовлев

Список верен

зав. отделом
(должность работника библиотеки)

Алтайский государственный университет
БИБЛИОТЕКА

Вич
(подпись)

О.В. Чернов
(Ф.И.О.)

Приложение 3 к рабочей программе учебной
дисциплины «Пчеловодство»

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу
учебной дисциплины «Пчеловодство»
на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 28 от 20.06 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

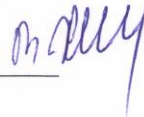
1. Внесены изменения в список литературы.

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент кафедры частной зоотехнии

 С.В. Кузовлев

Зав. кафедрой
д. с.-х. н., профессор



В.Н. Хаустов

Приложение 4 к рабочей программе учебной
дисциплины «Пчеловодство»

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу
учебной дисциплины «Пчеловодство»
на 2018 - 2019 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 26 от 26.06 2018 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

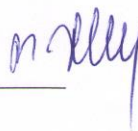
1. Внесены изменения в список литературы.

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент кафедры частной зоотехнии

 С.В. Кузовлев

Зав. кафедрой
д. с.-х. н., профессор



В.Н. Хаустов

Приложение 5 к рабочей программе учебной
дисциплины «Пчеловодство»

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу
учебной дисциплины «Пчеловодство»
на 2019 - 2020 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 32 от 17.06 2019 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

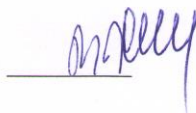
1. Внесены изменения в список литературы.

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент кафедры частной зоотехнии

 С.В. Кузовлев

Зав. кафедрой
д. с.-х. н., профессор



В.Н. Хаустов

Приложение 5 к рабочей программе учебной дисциплины «Пчеловодство»

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Пчеловодство» на 2019 - 2020 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 32 от 17.06.2019 г.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Пчеловодство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. И. Масленникова. – Электрон. текст. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2010. – 448 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/577/	ЭБС «Лань»
2	Козин, Р. Б. Практикум по пчеловодству : учебное пособие / Р. Б. Козин, Н. В. Иренкова, В. И. Лебедев. – Санкт-Петербург: Лань, 2005. – 224 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/576	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Пчеловодство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Харченко, Н. А. Пчеловодство : учебник для вузов / Н. А. Харченко, В. Е. Рындин. – Москва : Академия, 2003. – 368 с.	12

Составители:

к.б.н., доцент

С.В. Кузовлев

С.В. Кузовлев

Список верен

зав. отделом
(должность работника библиотеки)

Алтайский государственный аграрный университет
БИБЛИОТЕКА

В.И.
(подпись)

О.В. Чернов