

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.07.2024 22:12:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d9986ab6258912d8f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Утверждаю:

Декан факультета СПО

Г.В. Бражник

« 29 »

05

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы производства продукции пчеловодства

Специальность 36.02.03 Зоотехния

п. Майский, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «**Основы производства продукции пчеловодства**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **36.02.03 «Зоотехния»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 456 от 19.07.2023г.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Составитель(и): Чехунова Г.С. старший преподаватель кафедры общей и частной зоотехнии, кандидат сельскохозяйственных наук

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии «17» 05.2024г., протокол №15

Зав. кафедрой  О.Е. Татьяничева

Одобрена методической комиссией технологического факультета «29» 05 2024г., протокол № 3-24

Председатель методической комиссии технологического факультета  Волощенко Л.В..

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы производства продукции пчеловодства»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.03 Зоотехния.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять породу пчел, особенности наружного строения тел матки, рабочей пчелы, трутня;
- выбирать методы содержания, кормления и разведения пчел разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
- выбирать методы производства продукции пчеловодства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные виды и породы пчел, их хозяйственные особенности;
- факторы, определяющие продуктивные качества пчел;
- технику и способы ухода за пчелиными семьями, их содержания, кормления и разведения;
- общие гигиенические требования к условиям содержания и транспортировки пчелиных семей;
- основы разведения пчел;
- организацию разведения и выращивания пчел;
- технологии производства продукции пчеловодства;
- профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний пчел;
- технологию содержания пчелиных семей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов как общих компетенций, так и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению пчелиных семей, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции пчеловодства, в том числе, с применением цифровых технологий
ПК 1.2	Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению пчел, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции пчеловодства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства
ПК 1.3	Оценивать физиологическое состояние пчел и соответствия микроклимата ульев, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции пчеловодства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля

ПК 1.4	Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения пчелиных семей, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства
ПК 1.5	Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения пчелиных семей, учета кормов, продукции пчеловодства, в том числе, в электронном виде
ПК 1.6	Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний пчел
ПК 2.1	Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий
ПК 2.2	Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции пчеловодства в соответствии с требованиями санитарных правил и охраны труда
ПК 2.3	Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка на обучающегося – 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 86 часа, из них: лекционных – 34 часа, практических – 52 часа; самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лекционных	34
практические занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе: консультации	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.			
Основы биологии пчел			
Тема 1.1. Биология пчелиной семьи	Содержание учебного материала:	4	ОК1 – ОК9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	1. Происхождение, эволюция пчел.	2	
	2. Биология пчелиной семьи.	2	
	Практические занятия:	18	
	1. Строение тела пчел. Особенности наружного строения рабочей пчелы, матки и трутня.	2	
	2. Органы движения, органы чувств	2	
	3. Жалоносный аппарат	2	
	4. Восковыделительные железы	2	
	5. Пищеварительная и выделительная системы	2	
	6. Кровеносная система	2	
	7. Дыхательная система	2	
	8. Нервная система	2	
	9. Половая система	2	
	Самостоятельная работа:	2	
1. Подготовить презентацию: Жизнь пчелиной семьи	2		
Тема 1.2 Содержание пчелиных семей и технология производства	Содержание учебного материала:	12	ОК1 – ОК9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	1. Технология содержания пчелиной семьи. Правила обращения с пчелами.	2	

продуктов пчеловодства	2. Пчеловодческий инвентарь. Пасечное оборудование и постройки.	4	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	3. Гнездо пчелиной семьи. Восковые постройки пчел. Искусственная вошина. Использование пчел для получения воска.	2	
	4. Охрана труда в пчеловодстве, пожарная безопасность	2	
	5. Определение фальсификации меда. Определение фальсификации воска.	2	
	Практические занятия:	18	
	1. Виды ульев. Определение типа ульев.	4	
	2. Оценка состояния пчелиных семей после зимовки.	2	
	3. Наращивание силы пчел к медосбору.	2	
	4. Продукты пчеловодства. Определение качества меда.	4	
	5. Подготовка пчел к зимовке	2	
	6. Техника перевозки пчелиных семей	2	
	7. Технология получения продуктов пчеловодства (воск, прополис, маточное молочко, пчелиный яд, пыльца)	2	
	Самостоятельная работа:	2	
	Подготовить реферат: Технология производства биологически активных добавок из продуктов пчеловодства. Состав и свойство меда. Технология получения воска. Производство продуктов пчеловодства. Показатели качества продукции пчеловодства.	2	
Раздел 2.			
Основы разведения пчелиной семьи			
Тема 2.1	Содержание учебного материала:	8	ОК1 – ОК9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	1. Породы пчел	2	
	2. Племенная работа на пасеке	2	

Разведение пчел и племенная работа на пасеке	3. Организация и основы рентабельного пчеловодства. Планирование производства и реализация продуктов пчеловодства	4	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практические занятия:	6	
	1. Искусственное размножение пчел	2	
	2. Получение плодных и неплодных маток	2	
	3. Племенная оценка и отбор пчелиных семей	2	
	Самостоятельная работа:	2	
Подготовка презентации: Методы разведения пчел		2	
Раздел 3. Основы кормления пчелиных семей			
Тема 3.1. Кормовая база пчеловодства и опыление энтомофильных растений	Содержание учебного материала:	4	ОК1 – ОК9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	1. Важнейшие дикорастущие растения, сельскохозяйственные медоносные растения.	2	
	2. Роль пчел в опылении и повышении урожайности.	2	
	Практические занятия:	4	
	1. Составление медового баланса	4	
	Самостоятельная работа:	2	
1. Подготовить реферат: Важнейшие дикорастущие и медоносные растения. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства.	2		
Раздел 4. Основы профилактики заболеваний пчел			
Тема 4.1 Болезни и вредители пчел	Содержание учебного материала:	6	ОК1 – ОК9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК
	1. Болезни и вредители пчел. Меры борьбы и профилактики.	4	
	2. Защита пчел от отравления ядохимикатами.	2	
	Практические занятия:	6	

	1. Зоотехнические методы борьбы с болезнями пчел	2	1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	2. Химические методы борьбы с болезнями пчел	2	
	3. Инфекционные и незаразные болезни пчел	2	
	Самостоятельная работа:	2	
	Подготовить реферат: Профилактика заболевания пчел	2	
Экзамен			
Всего часов по дисциплине		108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в:

<p>учебная аудитория № 742 для проведения занятий лекционного типа, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24</p>	<p>Специализированная мебель, кафедра, доска настенная, мультимедийный проектор, экран проектора, ноутбук Epson, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Экран моторизованный 2x3 LUMIEN; Проектор Epson EB-X-12; Шкаф настенный; Колонки Microlab, Ноутбук Lenovo; Системная плата: Тип ЦП Mobile DualCore Intel Pentium B950, 2100 MHz (21 x 100); Системная плата Lenovo 20157; Чипсет системной платы Intel Panther Point HM76, Intel Sandy Bridge; Системная память 3941 МБ (DDR3-1600 DDR3 SDRAM); DIMM3: SK Hynix HMT351S6CFR8C-PB 4 ГБ DDR3-1600 DDR3 SDRAM;</p> <p>Тип BIOS Phoenix (04/26/2012); Видеоадаптер Intel(R) HD Graphics (1821396 КБ; Дисковый накопитель ATA ST9500325AS SCSI Disk Device (500 ГБ, 5400 RPM, SATA-II).</p>
<p>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24</p>	<p>Специализированная мебель, овооскоп, измерительные инструменты (для всех видов животных), микроскопы, муляжи всех видов животных, модели генетических объектов</p>
<p>Лаборатория пчеловодства, ауд. № 726, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24</p>	<p>Лабораторное оборудование (пчеловодный инвентарь, образцы меда, стенды). техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование: проектор EPSON с потолочным кронштейном, колонки microlab.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 1</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 ГБ DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 ГБ, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный</p>

	плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI
--	--

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Осинцева Л.А. Технология получения продуктов пчеловодства : учебник для спо / Л. А. Осинцева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 288 с. [ИРБИС64+ Электронная библиотека \(belgau.edu.ru\)](http://elibrary.belgau.edu.ru)

2. Пчеловодство. Практикум: учебное пособие / В. И. Трухачев [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022 – 352 с. ISBN 978-985-880-275-2.

Дополнительные источники:

1. Технология продуктов пчеловодства и их применение / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия, П. А. Красочко. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 660 с. [ИРБИС64+ Электронная библиотека \(belgau.edu.ru\)](http://elibrary.belgau.edu.ru)

Периодические издания:

1. Журнал «Пчеловодство»;

3.3. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы:

- МойОфис Образование free бессрочная для СПО;
- Office Professional Plus 2013 МАК ЗАО "СофтЛайн Трейд";
- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition;
- iSpring;
- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Уметь:</i>	

определять породу пчел, особенности их физиологическое состояние разными методами;	Кейс – задача, тестирование, экзамен
выбирать методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;	
выбирать методы производства продукции пчеловодства;	
Знать:	
основные виды и породы пчел, их хозяйственные особенности;	Кейс – задача, тестирование, экзамен
факторы, определяющие продуктивные качества пчеловодства;	
технику и способы ухода за пчелами, их содержания, кормления и разведения;	
научные основы полноценного питания пчел;	
общие гигиенические требования к условиям содержания и транспортировки пчелиных семей;	
основы разведения пчелиных семей;	
организацию воспроизводства и выращивания пчел;	
технологии производства пчеловодческой продукции;	
профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний пчел;	
приемы профилактики болезней пчел и борьбы с их вредителями.	