

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 12.02.2024 08:53:30
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

УТВЕРЖДАЮ
Декан ИПК ДПО

« 25 » _____ января _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Технология производства и стандартизация биологически
активных продуктов пчеловодства**

Наименование учебной дисциплины (модуля)

Уровень основной профессиональной образовательной программы

профессиональная переподготовка

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Институт повышения квалификации дополнительного
профессионального образования**

(полное наименование института)

Учебный план набора 2021 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Общий объем	Учебные занятия (час.)					Контроль СР	Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации
	аудиторные							
	Всего	лекции	ЛЗ	ПЗ	КП- КР			
72	36	16	20			36	экзамен	
ИТОГО:	36	16	20			36	экзамен	

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных

23ЕТ

Лист согласования

Рабочая программа составлена с учетом требований профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 года №1034н и приказа Минтруда России от 08.09.2014 № 617н «Об утверждении профессионального стандарта «Пчеловод».

Разработчик, доцент
(должность)

(подпись)

Пулинец Е.К.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цель дисциплины формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области пчеловодства.

Задачи дисциплины (модуля):

- обучение слушателей современным приёмам прогрессивного содержания пчелиных семей;
- освоение высокоэффективной технологии производства продуктов пчеловодства;
- изучение технологии переработки продуктов пчеловодства;
- изучение методов определения качества, стандартизации и сертификации, условий хранения продуктов пчеловодства.

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Код	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Трудовые действия
ПК-1	способность проводить зоотехническую оценку пчелиных семей, основанную на знании биологических особенностей	Виды продукции и ее количество, которые можно получить от пчел	Вести учет, произведенной продукции	Определять выход товарной и валовой продукции
ПК-3	способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей пчеловодства	Технологию производства отдельных видов продукции пчеловодства и факторы, влияющие на них	Применять современные технологии на практике	Производить продукцию заданного количества и качества
ПК-4	способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	Знать сущность технологических процессов в пчеловодстве	Уметь управлять технологически ми процессами в пчеловодстве	Владеть навыками управления технологическим и процессами

В результате освоения дисциплины (модуля) слушатели должны:

Знать:

- Роль и значение пчеловодства в агропромышленном комплексе страны, историю развития и современное состояние пчеловодства;
- Виды продукции и ее количество, которые можно получить от пчел;
- Технологию производства отдельных видов продукции пчеловодства и факторы, влияющие на них;
- Сущность технологических процессов в пчеловодстве.

Уметь:

- Вести учет, произведенной продукции;
- Применять современные технологии на практике;
- Уметь управлять технологическими процессами в пчеловодстве.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу слушателя с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу слушателя

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Курс			Всего часов
	очно			
Контактная работа с преподавателем (всего)	36			36
В том числе:				
Лекции	16			16
Занятия семинарского типа, в том числе:				
Семинары (С)				
Практические занятия (ПЗ)				
Практикумы (П)				
Лабораторные работы (ЛР)	20			20
Коллоквиумы (К)				
Иные аналогичные занятия				
Самостоятельная работа (всего)	36			36
В том числе:				
Курсовой проект (работа) (КП (КР))				
Расчетно-графические работы (РГР)				
Реферат (Р)				
Контрольная работа (К)				
Иные аналогичные занятия	36			36
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	экзамен			экзамен
Итого:	72/2			72/2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Кормовая база пчеловодства и опыление с.-х. растений	Медоносные ресурсы. Корма пчёл. Потребность пчелиных семей в углеводном и белковом корме. Особенности кормовой базы пчеловодства. Классификация медоносных растений. Типы медосборов. Поддерживающий, главный и второстепенный медосборы Дальневосточного региона. Образование и выделение нектара растениями. Определение нектаропродуктивности растений. Факторы, влияющие на выделение нектара растениями. Оценка медоносных угодий. Составление медового баланса пасеки. Улучшение кормовой базы пчеловодства. Опыление энтомофильных культур пчёлами. Потребность в пчёлах для опыления, нормы пчелиных семей для опыления 1 га площади растений. Сроки подвоза пасек. Размещение пасек на опыляемых массивах, организация встречного опыления. Методы контролирования опылительной деятельности пчёл.
2.	Технология ухода за пчёлами и сезонные работы на пасеке	Технология ухода за пчёлами. Правила работы с пчелиными семьями. Правила осмотра пчелиных семей. Охрана труда в пчеловодстве. Определение показателей состояния пчелиных семей. Весенние работы на пасеке. Требования, предъявляемые к территории пасеки. Основные технологические приёмы ухода за пчелиными семьями при содержания пчёл в ульях разных систем. Периоды наращивания пчёл к медосбору. Подготовка пчелиных семей к медосбору и его использование пчёлами. Отбор и откачка мёда. Кочёвка пасек. Подготовка пчелиных семей к перевозке. Подготовка пчёл к зимовке. Факторы, влияющие на успех зимовки пчёл. Зимовка пчёл.
3.	Технология продуктов пчеловодства	Прополис, воск, маточное молочко, цветочная пыльца, гомогенат трутневого расплода, восковая моль, пчелиный яд. Факторы, влияющие на качество продуктов пчеловодства. Основные органолептические и физико-химические показатели. Методы оценки натуральности и качества БАПП. Переработка и использование продуктов пчеловодства.

4.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия	Лаборат. занятия	Семинары	СРС	Всего час.
1.	Кормовая база пчеловодства и опыление с.-х. растений	4		4		16	24
2.	Технология ухода за пчёлами и сезонные работы на пасеке	6		8		10	24
3.	Технология продуктов пчеловодства	6		8		10	24
ВСЕГО:		16		20		36	72

5. Методы и формы организации обучения

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер- класс (час)	СРС (час)	Всего
<i>IT-методы</i>						
Работа в команде						
Игра						
Поисковый метод						
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод						
Метод микро-групп			4			4
Итого интерактивных занятий			4			4

6. Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1.	Семинарские занятия	Составление кормового баланса пасеки	Метод микро-групп	2
2.	Семинарские занятия	Определение ботанического происхождения меда	Метод микро-групп	2
ИТОГО:				4

7.Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1.	Раздел 1	Составление кормового баланса пасеки	2
2.	Раздел 1	Определение потребности в пчелиных семьях для опыления сельскохозяйственных растений	2
3.	Раздел 2	Восковые постройки, искусственная вошина, гнездо пчёл	2
4.	Раздел 2	Весенние работы на пасеке, весенняя ревизия пасек.	2
5.	Раздел 2	Подготовка пчелиных семей к главному медосбору. Летняя ревизия пасек	2
6.	Раздел 2	Осенние работы на пасеке. Осенняя ревизия пасек	2
7.	Раздел 3	Состав, свойства мёда и оценка его качества	2
8.	Раздел 3	Определение ботанического происхождения меда	4
9.	Раздел 3	Состав, свойства и оценка качества воска и биологически активных продуктов пчеловодства	2
ИТОГО:			20

8. Практические занятия (семинары) не предусмотрены учебным планом

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы
1.	Кормовая база пчеловодства и опыление с.-х. растений	Зональные особенности медосборных условий. Медоносная флора Дальневосточного региона. Использование пчёл при опылении энтомофильных с.-х. культур. Корма и кормление пчёл. Искусственные заменители мёда и перги. Стимулирующие подкормки	16	тест
2.	Технология ухода за пчёлами и сезонные работы на пасеке	Технология содержания пчелиных семей в ульях разных систем. Классическая дальневосточная система содержания пчелиных семей. Особенности многокорпусной системы содержания пчел. Содержание пчел в ульях из полимерных материалов. История изобретения и совершенствования ульев, их типы,	10	тест

		применяемые в разных странах. Пасечные постройки, механизация пасечных работ		
3.	Технология продуктов пчеловодства	Технология производства биологически активных продуктов пчеловодства, их состав, свойства и использование.	10	тест
ВСЕГО:		36 часов		

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

1.1 Основная литература:

1. Биология пчелиной семьи: учебное пособие / сост. Пулинец Е.К.. – Уссурийск, 2017. – 117 с.

2. Еськов, Е.К. Энциклопедический словарь-справочник [Электронный ресурс] / Е.К. Еськов. - Электрон. текст. дан.- М.: ИНФРА-М, 2014. – 380 с. Режим доступа: www.e.lanbook.com. – Загл. с экрана.

3.Кодесь, Л.Г. Практикум для выполнения лабораторных и практических работ по биологии пчелиной семьи: учеб. пособие / Л.Г. Кодесь, Е.К. Пулинец. – Уссурийск, 2017. – 166 с.

11.2 Дополнительная литература:

1. Пчеловодство [Электронный ресурс] / Р.Б. Козин [и др.]. – Электрон. текст. дан. – СПб.: Лань, 2010. – 448 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com. – Загл. с экрана.

2. Харченко, Н. Н. Пчеловодство [Текст] : учебник / Н. Н. Харченко, В. Е. Рындин. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 383 с.

3.Черевко, Ю.А. Пчеловодство : учебник / Ю.А. Черевко, Л.И. Бойценюк, И.Ю. Верещака; под ред. Ю.А. Черевко. – М. : КолосС, 2008. – 384 с.

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

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

10. 5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека e-library.ru
2. Министерство сельского хозяйства Примоского края - <http://www.agrodv.ru/>
3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm>

9. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

10. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань»

11. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 321. Лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Комплект специальной учебной мебели (52 посадочных места), переносной комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран)
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 318, учебная аудитория для проведения занятий семинарского и лабораторного типа	Лабораторные столы 7 шт. (14 посадочных мест), стол преподавательский, 3 лабораторных стола, меловая доска, стенды, плакаты, переносное мультимедийное оборудование, ноутбук
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 141 (электронный читальный зал №1) Аудитория для самостоятельной работы	Комплект специальной мебели, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY

12. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом)

13. Особенности реализации дисциплины (модуля) для слушателей с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

13.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) для слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплины (модуля) реализуется с учетом особенностей психо-физического развития, индивидуальных возможностей им состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдением следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающих такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа здания, помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля)

13.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления слушателя обеспечивается соблюдением следующих общих требований.

Проведение занятий для слушателей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с слушателями, не имеющими ограниченные возможности здоровья, если это не создает трудностей для слушателей; присутствие в аудитории ассистента(-ов), оказывающего(-их) слушателям необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

13.3 Доведение до сведения слушателей с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения слушателей с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

13.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для слушателя с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации дисциплины (модуля) для слушателей00 инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению слушателя с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки слушателя к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 ч.