

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
О.Л. Косинский

«24» сентября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Б2.У.2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки бакалавра
36.03.02 Зоотехния

Форма обучения
Очная, заочная

Полесск

2019

СОДЕРЖАНИЕ

1.Цели учебной практики.....	4
2.Задачи учебной практики.....	4
3.Место учебной практики в структуре образовательной программы высшего образования.....	4
4.Формы проведения учебной практики.....	5
5.Место и время проведения учебной практики.....	5
6.Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.....	5
7.Структура и содержание учебной практики.....	6
8.Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике.....	7
9.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике.....	8
10.Текущий контроль и промежуточная аттестация.....	8
11.Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики.....	8
12.Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	10

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1 Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:

Формирование знаний и умений по биологии и зоологии, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства, разведению пчел и рациональному использованию нектаро-пыльценосной флоры, а также приобретение навыков в борьбе с болезнями и вредителями пчел.

2 Задачи учебной практики:

- ознакомиться с ведением отрасли пчеловодства;
- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения по биологии и зоологии;
- изучить технологии содержания, разведения и кормления пчелиных семей;
- рассмотреть кормовую базу и видовой состав опыляемых растений;
- изучить технологию производства и переработки продуктов пчеловодства;

3 Место учебной практики в структуре ОП

Учебная практика относится к блоку Б2.У Практики. Шифр в учебном плане Б2.У1.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - раздел «Пчеловодство» входит в блок практики, часть – учебная практика– Б2.У1.

Для успешного прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (раздел «Пчеловодство») необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: биология, зоология, морфология, химия.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (раздел «Пчеловодство») является основополагающей для изучения следующих дисциплин: пчеловодство, генетика и биометрия, кормопроизводство и др.

Прохождение практики позволяет студенту применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими специальности, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

4 Формы проведения учебной практики

Форма проведения учебной практики - лабораторно-практическая.

5 Место и время проведения учебной практики

Лабораторная часть учебной практики осваивается в аудиториях учебного заведения, а полевая часть практики проводится в биоценозах населенного пункта и его окрестностях. Время проведения практики на очной форме обучения – 4 семестр, на заочной форме обучения – 2 курс, продолжительность практики – 1 неделя, 54 часа (1,5 зач.ед.).

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Прохождение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (раздел «Пчеловодство») направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональными (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК – 1);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК -6);
- способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве (ОПК-7).
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических способностей (ПК-2);
- способность вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17).

При прохождении учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- состав пчелиной семьи, морфологические, физиологические и функциональные особенности пчел, маток и трутней, размножение пчелиных особей и семей, жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года;
- виды ульев и требования к ним, пчеловодное оборудование, пасечные постройки; технологические и весенне-летние работы на пасеке,
- организацию новых семей и вывод пчелиных маток, методы разведения и селекции пчел, подготовку к зимовке и уход за пчелами зимой, болезни и вредители пчел, организацию производства в пчеловодстве;
- основные медоносные растения, приемы улучшения кормовой базы пчеловодства, роль пчел в опылении растений и факторы, определяющие эффективность опыления растений, технику опыления сельскохозяйственных культур,
- технологию производства продуктов пчеловодства и документацию в пчеловодстве;

Уметь:

- определять состояние и силу пчелиной семьи, после выставки из зимовника и в течение весенне-летнего периода
- распознать по внешним признакам пчелиную матку, трутня, и рабочую пчелу, составлять медовый баланс пчелиной семьи и пасеки, график перевозки пчел на медосбор и опыление растений,
- оценивать развитие пчелиных семей, проводить подготовку пчелиных семей к медосбору, зимовке,

Приобрести опыт деятельности с основными биологическими системами (почва, микробиологические организмы, растения, членистоногие, птицы, млекопитающие).

7 Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5зачетных единицы, 54 часа.

Таблица 1 – Объем учебной практики (общепрофессиональная практика)

Форма и вид работы		Всего часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
		4 семестр	2 год обучения
Практическая работа		50	50
КСР		4	4
Общая трудоемкость	Часы	54	54
	зачетные единицы	1,5	1,5

Таблица 2 – Этапы учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		очная форма (54 ч)	заочная форма (54 ч)	
1	Групповые лекционные и практические занятия	<p>Состав пчелиной семьи</p> <p>Морфологические, физиологические и функциональные особенности пчел</p> <p>Размножение пчелиных особей и семей.</p> <p>Ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки.</p> <p>Технологические и весенне-летние работы на пасеке.</p> <p>Незаразные и заразные болезни пчел.</p> <p>Профилактические мероприятия (18 ч)</p>	<p>Состав пчелиной семьи</p> <p>Морфологические, физиологические и функциональные особенности пчел</p> <p>Размножение пчелиных особей и семей.</p> <p>Ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки.</p> <p>Технологические и весенне-летние работы на пасеке.</p> <p>Незаразные и заразные болезни пчел.</p> <p>Профилактические мероприятия (18 ч)</p>	Записи в тетради
2	Групповые лекционные и практические занятия	<p>Основные медоносные растения</p> <p>Улучшение кормовой базы пчеловодства</p> <p>Энтомофилия растений</p> <p>Факторы, определяющие эффективность опыления растений</p> <p>Техника опыления сельскохозяйственных культур</p>	<p>Основные медоносные растения</p> <p>Улучшение кормовой базы пчеловодства</p> <p>Энтомофилия растений</p> <p>Факторы, определяющие эффективность опыления растений</p> <p>Техника опыления сельскохозяйственных культур</p>	Записи в тетради

		Технология производства продуктов пчеловодства(18 ч)	Технология производства продуктов пчеловодства(18 ч)	
3	Самостоятельная работа студентов	Изучить роль матки, рабочих пчел и трутней в пчелиной семье. Изучить строение сота и виды ячеек, отстраиваемых медоносными пчелами. Изучить современные типы ульев и их конструктивные особенности. Изучить основные медоносные и пыльценозные растения, научиться определять медовый запас местности. Изучить болезни, врагов и хищников пчел. Изучить получаемые продукты: мед пчелиный, воск пчелиный, пчелиный яд, прополис, маточное молочко и пыльца, или обножка. Практические навыки работы на пасеке. (18 ч)	Изучить роль матки, рабочих пчел и трутней в пчелиной семье. Изучить строение сота и виды ячеек, отстраиваемых медоносными пчелами. Изучить современные типы ульев и их конструктивные особенности. Изучить основные медоносные и пыльценозные растения, научиться определять медовый запас местности. Изучить болезни, врагов и хищников пчел. Изучить получаемые продукты: мед пчелиный, воск пчелиный, пчелиный яд, прополис, маточное молочко и пыльца, или обножка. Практические навыки работы на пасеке. (18 ч)	Записи в тетради

8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В ходе прохождения практики студент использует современные информационные технологии и результаты научных исследований при организации и проведении в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем. В процессе преподавания используются методы проблемного обучения, направленные на развитие творческого, исследовательского потенциала студентов. Применяются мультимедийные пособия, ролевые игры, компьютерные тренажеры составлению актуальных севооборотов по цветущему конвейеру, подбору и составлению технологических карт цветения сельскохозяйственных культур, а также современные средства исследования физиологических параметров пчелы. Приглашаются руководители и специалисты ведущих предприятий АПК Калининградской области для проведения мастер-классов. Организуются встречи с ведущими специалистами-пчеловодами и экспертами зарубежных аграрных организаций и учебных заведений (Польша, Швеция, Германия). В качестве промежуточной проверки знаний применяется компьютерное тестирование и практические занятия на пасеке.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

Имеется учебно-методические рекомендации для обучающихся и рабочие тетради.

10 Текущий контроль и промежуточная аттестация

Аттестация проводится на основании предоставленной рабочей тетради с выполненными заданиям и сданного зачета. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Итоговый контроль по практике – зачёт с выставлением дифференцированной оценки.

Вопросы, выносимые на зачет:

- 1) Нарисовать хоботок рабочей пчелы, строение конечностей, строение крыльев и жалящий аппарат;
- 2) Ответить на вопросы.
 1. Какие типы глаз имеются у пчелы?
 2. Какие цвета различают пчелы?
- 3) Определить по рисунку возраст яиц, личинок и куколок. Сделать схематичные рисунки строения сотов и различных видов ячеек.
- 4) Нарисовать улей и указать основные его части, ответить на вопросы.
 1. Что такое вощина?
 2. Какие способы навощивания рамок вам известны?
 3. Из каких основных частей состоит улей?
- 5) Нарисовать схему однокорпусного улья с двумя магазинными надставками, улей лежак и многокорпусный улей, ответить на вопросы.
 1. Перечислить вертикальные и горизонтальные типы ульев.
 2. Какие меры предпринимают для продления срока использования улья?
 3. В какие цвета рекомендуется окрашивать улья и почему
- 6) Произвести расчет медового запаса местности, определить какое количество пчелосемей целесообразно содержать на данном участке. Письменно ответить на вопросы:
 1. Что такое нектар?
 2. Как влияют на выделение нектара условия погоды?
 3. Что такое падь?
- 7) Определите медовый запас местности в радиусе продуктивного лета пчел, если липа составляет 0,1% площади, ива - 0,3, клен – 0,2, яблоневые 5, желтая акация – 0,5, клевер – 3, гречиха – 8, эспарцет 5 %.
- 8) Сколько пчелиных семей можно разместить на данной территории, медоносные растения которой представлены ивой – 5 га, кленом остролистным – 3. ягодниками – 10 огородами – 20, клевером белым – 15, донником – 50, кипреем – 20 га
- 9) Подробно описать основные продукты пчеловодства (способ получения, состав, применение); ответить на вопросы:

1. Какую роль играют пчелы в повышении урожайности сельскохозяйственных энтомофильных культур?

2. Какую роль играет на пасеке внедрение передовых приемов?

10) Составить примерный календарный план по выводу пчелиных маток по заданию преподавателя

11) Используя план породного районирования определить, какие пчелы районированы в вашей зоне.

12) Провести бонитировку пасеки и отобрать племенную группу

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература

1. Кривцов, Н.И. Пчеловодство : учебник / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93716> (дата обращения: 01.11.2019).

Дополнительная

1. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству : учебное пособие / Р.Б. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 224 с. — ISBN 5-8114-0637-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/576> (дата обращения: 01.11.2019).

2. Рожков, К.А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход : учебное пособие / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1649-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49471> (дата обращения: 01.11.2019).

12 Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики используется материально-техническая база кафедры животноводства и агрономии:

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций – №42, учебный корпус, г. Полесск, ул. Советская, 10. Оснащена: техническими средствами: персональный компьютер, стационарное мультимедийное оборудование (проектор); экран стационарный; специализированная мебель.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - №42, учебный корпус, г. Полесск, ул. Советская, 10. Оснащена: техническими средствами: персональный компьютер, стационарное мультимедийное оборудование (проектор); экран стационарный; специализированная мебель.

Помещение для самостоятельной работы – аудитория №40, учебный корпус, г. Полесск, ул. Советская, 10. Оснащена: специализированная мебель.

Помещение для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки, учебный корпус, г. Полесск, ул. Советская, 10. Оснащена: техническими средствами: 10 персональных компьютеров, копировально-множительная техника и печатающие устройства: HP LaserJet M1120MFP, доступ в Интернет, доступ в электронную

информационно-образовательную среду организации.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций УМО и ПрООП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Автор: А.Б. Дельмухаметов, Миронова Т.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Животноводства» протокол №1 от 26 августа 2019 г.