

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.10.2023 23:01:00  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453eaf8f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

В.Н. Домацкий

«01» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОДУКЦИИ**  
**ПЧЕЛОВОДСТВА**

для направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденный Министерством образования и науки РФ «19» сентября 2017 г., приказ № 939

2) Учебный план основной образовательной программы 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры инфекционных и инвазионных болезней от «01» июня 2021 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

В.Н. Домацкий

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7.

Председатель методической комиссии института

Л.Н. Скосырских

**Разработчик:**

Сибен А.Н., доцент кафедры инфекционных и инвазионных болезней, к.в.н.

**Директор института:**

А.А. Бахарев

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен осуществлять ветеринарно-санитарный анализ и оценку возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований	ИД-5 <sub>ПК-2</sub> Осуществляет экспертизу и санитарную оценку продукции пчеловодства	<p><b>знать:</b> -порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p> <p><b>уметь:</b> -определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции пчеловодства на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.</p> <p><b>владеть:</b> -осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению продукции пчеловодства на основе данных осмотра и лабораторных исследований.</p>

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре по заочной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов ( 3 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	12
<i>В том числе:</i>	-	-
Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60	96
<i>В том числе:</i>	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	-
Самостоятельное изучение тем	6	72
Контрольные работы		24
Доклад	24	
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства	Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Правила оценки перги, прополиса и воска.
2.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел и обработке их антибиотиками. Инфекционные болезни пчел (Американский гнилец. Европейский гнилец. Мешотчатый расплод). Микозы пчел (Аскосфероз (перицистоз, известковый расплод). Аспергиллез). Инвазионные болезни пчел (Акарапидоз. Варроатоз (варрооз). Браулез). Незаразные болезни пчел (Кормовые токсикозы, болезни, вызванные голоданием, влиянием низких температур на расплод).

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

##### очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства	10	10	30	50
2.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел	14	14	30	58
Итого:		24	24	60	108

##### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства	3	2	48	53
2.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел	3	4	48	55
Итого:		6	6	96	108

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства	Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Правила оценки перги, прополиса и воска.	10	2
2.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел и обработке их антибиотиками. Инфекционные болезни пчел (Американский гнилец. Европейский гнилец. Мешотчатый расплод). Микозы пчел (Аскофероз (перицистоз, известковый расплод). Аспергиллез). Инвазионные болезни пчел (Акарапидоз. Варроатоз (варрооз). Браулес). Незаразные болезни пчел (Кормовые токсикозы, болезни, вызванные голоданием, влиянием низких	14	4

		температур на расплод).		
...			Итого:	24      6

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72	тестирование
Самостоятельное изучение тем	6		тестирование или собеседование
Контрольные работы		24	защита
Доклад	24		защита
всего часов:	60	96-	

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Ветеринарно-санитарная безопасность пищевых продуктов на предприятиях торговли и общественного питания: методические рекомендации/ О.А.Рожков. – Новосибирск: Спектр плюс, 2006.-252с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Определение меда как продукта по ГОСТ.
2. Признаки классификации меда.
3. Основные отличия цветочного и падевого меда.
4. Заготовка медового «сырья» и его переработка пчелами.
5. Технология получения меда из сот.
6. Химический состав меда и факторы, влияющие на него.
7. Порядок проведения ветсанэкспертизы меда.
8. Ветеринарно-санитарные требования при продаже меда.
9. Основные показатели органолептической оценки меда при вет-санэкспертизе.
10. Физико-химические показатели меда при ветсанэкспертизе.
11. Определение фальсификации меда при ветсанэкспертизе.
12. Основные пороки меда и методы их устранения.
13. Особенности экспертизы меда при сдаче на предприятия и холодильники.
14. Показатели меда, по которым его бракуют.
15. Использование остатков меда после ветсанэкспертизы.
16. Значение ветеринарно-санитарного паспорта для контроля доброкачественности меда.
17. Информация в ветсанпаспорте, обязательная для экспертизы меда.
18. Порядок отбора проб меда для ветсанэкспертизы.
19. Разведение меда, используемое для лабораторного анализа продукта.
20. Виды этикеток, разрешающие торговлю медом на рынке.
21. Перечень продуктов пчеловодства, подлежащих ветсанэкспертизе.
22. Ветсанэкспертиза прополиса.
23. Ветсанэкспертиза воска.
24. Ветсанэкспертиза пыльцы и перги.
25. Ветсанэкспертиза маточного молочка и пчелиного яда.
26. Показатели, по которым бракуют продукты пчеловодства.
27. Ветсаноценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел.
28. Документация, оформляющаяся ветслужбой на продукты пчеловодства.
29. Условия хранения продуктов пчеловодства.

30. Приборы, используемые для контроля меда, продуктов пчеловодства.

#### 5.4. Примерные темы докладов:

1. Пчеловодство как отрасль сельского хозяйства
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска и вошины
6. Методы определения антибиотиков в продуктах пчеловодства.
7. Методы определения фальсификации меда
8. Вирусные болезни пчел
9. Незаразные болезни пчел
10. Породы пчел в России.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-2	ИД-5 <sub>ПК-2</sub>	<p><b>знать:</b> -порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p> <p><b>уметь:</b> -определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции пчеловодства на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.</p> <p><b>владеть:</b> -осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению продукции пчеловодства на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p>	Тест Зачетный билет

#### 6.2. Шкалы оценивания

##### Шкала оценивания тестирования на зачете

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Боровков М.Ф., Фролов В. П., Серко С. А. Электрон. данные. – М.: Лань, 2013.- 480с. [https://e.lanbook.com/book/45654?category\\_pk=43763#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/45654?category_pk=43763#book_name)

##### **б) дополнительная литература**

1. Асминкина Т.Н. Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Асминкина Т.Н.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 379 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49849>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Рогов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сон К. Н., Родин В. И., Бесланеев Э. В. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 410 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5858](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5858)
4. Никитин, И. Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс] : учебник / И. Н. Никитин. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 288 с. – Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/5847#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/5847#book_name).
5. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебное пособие / М.Ф.Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко; Под ред. прф. М.Ф.Боровкова.-СПб.: Лань, 2008.-448с.
6. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Учебник/ Под ред.проф.М.Ф.Боровкова.-СПб.: Изд-во «Лань», 2010.-480с.
7. Государственный контроль таможенными органами в пунктах пропуска [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.Н. Афонин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2014. — 336 с. — 978-5-4377-0031-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40945.html>
8. Вся нормативно-техническая документация, действующая на момент обучения (Технические регламенты Таможенного союза о безопасности пищевой продукции, ГОСТы экспертизы продуктов растительного и животного происхождения, МУКи, ФЗ о качестве и безопасности продуктов и т.п.)

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)

1. Официальные интернет-сайты Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Департамента ветеринарии, Федерального агентства по ветеринарному и фитосанитарному надзору РФ Россельхознадзора.



2. Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы: yandex.ru, google.ru, rambler.ru.
3. Meduniver.com – медицинский информационный сайт.
4. www.gamaleya.ru – ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи.
5. www.gabrich.com - Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Красникова Л.В., Гунькова П.И. Микробиологическая безопасность пищевого сырья и готовой продукции: Учеб.-метод. пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014. – 91 с.
2. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов А.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2015.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15938>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

#### **10. Перечень информационных технологий**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. ИСС «Техэксперт. Базовые нормативные документы

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Комплект электронных презентаций/слайдов,
2. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук),
3. Компьютерный класс,
4. Рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Инфекционных и инвазионных болезней

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине:** *«Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции пчеловодства»*  
для направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»  
профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Разработчик: доцент, кандидат ветеринарных наук А.Н. Сибен

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «01» 06 2021 г.

Заведующий кафедрой  В.Н. Домацкий

Тюмень, 2021

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции пчеловодства  
Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)**

Компетенция	Вопросы
<p><b>ПК-2</b> Способен осуществлять ветеринарно-санитарный анализ и оценку возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p>	<p><b>1.1.знать:</b> - порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Случаи, при которых запрещена продажа меда на рынке</li> <li>2. Ветеринарно-санитарные требования и использование цветочной пыльцы.</li> <li>3. Ветеринарно-санитарные требования к воскосырию.</li> <li>4. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности маточного молочка.</li> <li>5. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности мёда.</li> <li>6. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности прополиса.</li> <li>7. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности пчелиного яда и вошины.</li> <li>8. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности пыльцы и перги.</li> <li>9. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел незаразной этиологии.</li> <li>10. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии.</li> <li>11. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии.</li> <li>12. Ветеринарно-санитарные требования к прополису.</li> <li>13. Ветеринарно-санитарные требования к состоянию и расположению пасеки.</li> <li>14. Ветеринарно-санитарные требования к технологии получения мёда.</li> <li>15. Ветеринарно-санитарный контроль состояния пасеки.</li> <li>16. Ветеринарно-санитарный контроль технологии получения мёда.</li> <li>17. Дефекты и пороки продуктов пчеловодства.</li> </ol>

18. Классификация восков. Выделение воска пчелами.
  19. Классификация продуктов пчеловодства.
  20. Маточное молочко и его предназначение, химический состав и свойства.
  21. Перга. Переработка пыльцы в пергу. Химический состав и свойства.
  22. Показатели, характеризующие качество и безопасность меда.
  23. Правила отбора проб продуктов пчеловодства.
  24. Прополис. Сбор прополиса и его значение для пчел.
  25. Сущность и методика определения ботанического происхождения меда.
  26. Установление фальсификаций продуктов пчеловодства.
  27. Химический состав и свойства воска.
  28. Химический состав и свойства прополиса.
  29. Химический состав и свойства пчелиного яда.
  30. Химический состав и свойства цветочной пыльцы.
  31. Химический состав цветочного и падевого меда.
  32. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства при транспортировании, хранении и экспортно-импортных поставках.
  33. Идентификация и экспертиза пчелиного яда.
- 1.2.уметь:**  
-определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции пчеловодства на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.
1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по основным показателям качества.
  2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.
  3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства при транспортировании, хранении и экспортно-импортных поставках.
  4. Установление фальсификаций продуктов пчеловодства.
  5. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчел.
  6. Ветеринарно-санитарные требования к состоянию и расположению пасеки.
  7. Ветеринарно-санитарный контроль состояния пасеки.
  8. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности прополиса.
  9. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.
  10. Ветеринарно-санитарные требования к качеству

	<p>и безопасности пыльцы и перги.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Ветеринарно-санитарная экспертиза пыльцы.</li> <li>12. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.</li> <li>13. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности маточного молочка.</li> <li>14. Ветеринарно-санитарная экспертиза маточного молочка.</li> <li>15. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности пчелиного яда и вошины.</li> <li>16. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска.</li> <li>17. Ветеринарно-санитарная экспертиза вошины.</li> <li>18. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел незаразной этиологии.</li> <li>19. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии.</li> <li>20. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии.</li> <li>21. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного подмора.</li> <li>22. Дефекты и пороки продуктов пчеловодства</li> <li>23. Идентификация и экспертиза маточного молочка.</li> <li>24. Идентификация и экспертиза прополиса.</li> </ol> <p><b>владеть:</b></p> <p>- осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению продукции пчеловодства на основе данных осмотра и лабораторных исследований.</p> <p><b>Задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска.</li> <li>2. Ветеринарно-санитарная экспертиза вошины.</li> <li>3. Ветеринарно-санитарная экспертиза маточного молочка.</li> <li>4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.</li> <li>5. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по основным показателям качества.</li> <li>6. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.</li> <li>7. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.</li> <li>8. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.</li> <li>9. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного подмора.</li> <li>10. Ветеринарно-санитарная экспертиза пыльцы.</li> <li>11. Идентификация и экспертиза маточного молочка.</li> <li>12. Идентификация и экспертиза прополиса.</li> </ol>
--	---

**Пример зачетного билета**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт: Биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра: Инфекционных и инвазионных болезней животных

Учебная дисциплина: «**Ветеринарно-санитарная экспертиза  
продукции пчеловодства**»

По направлению: 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

**Зачетный билет № 1**

1. Правила отбора проб продуктов пчеловодства.
2. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.

Составил: Сибен А.Н. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Домацкий В.Н. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

#### **Критерии оценивания зачета**

<b>Оценка</b>	<b>Требования к обучающемуся</b>
<b>зачтено</b>	Обучающийся самостоятельно отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и делать выводы; а именно обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Владеет способностью проводить клиническое обследование оленей, осуществлять контроль качества и безопасности продуктов оленеводства и оценку кормовой базы северных оленей. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца
<b>не зачтено</b>	Обучающийся допустил грубые ошибки, не мог применить полученные знания при ответе на вопросы, поставленные в зачетном билете, а именно если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не владеет способностью проводить клиническое обследование оленей, осуществлять контроль качества продуктов оленеводства и оценку кормовой базы северных оленей. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

#### **2. Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации**

**(зачет в форме тестирования)**

**ПК-2** Способен осуществлять ветеринарно-санитарный анализ и оценку возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований

1. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к качеству и безопасности мёда?
2. Ветеринарно-санитарный контроль технологии получения мёда.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по основным показателям качества.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства при транспортировании, хранении и экспортно-импортных поставках.
6. Установление фальсификаций продуктов пчеловодства.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчел.
8. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к состоянию и расположению пасеки?
9. Ветеринарно-санитарный контроль состояния пасеки.
10. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к качеству и безопасности прополиса?
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.
12. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к качеству и безопасности пыльцы и перги?
13. Ветеринарно-санитарная экспертиза пыльцы.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.
15. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к качеству и безопасности маточного молочка?
16. Ветеринарно-санитарная экспертиза маточного молочка.
17. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к качеству и безопасности пчелиного яда и вошины?
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска.
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза вошины.
20. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к продуктам пчеловодства при болезнях пчел незаразной этиологии?
21. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии?
22. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляют к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии?
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного подмора.
24. Дефекты и пороки продуктов пчеловодства.
25. Случаи, при которых запрещена продажа меда на рынке
26. Ветеринарно-санитарные требования и использование цветочной пыльцы.
27. Ветеринарно-санитарные требования к воскосырью.
28. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности маточного молочка.
29. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности мёда.
30. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности прополиса.
31. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности пчелиного яда и вошины.
32. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности пыльцы и перги.
33. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел незаразной этиологии.



34. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии.
35. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии.
36. Ветеринарно-санитарные требования к прополису.
37. Ветеринарно-санитарные требования к состоянию и расположению пасеки.
38. Ветеринарно-санитарные требования к технологии получения мёда.
39. Ветеринарно-санитарный контроль состояния пасеки.
40. Ветеринарно-санитарный контроль технологии получения мёда.
41. Дефекты и пороки продуктов пчеловодства.
42. Классификация восков. Выделение воска пчелами.
43. Классификация продуктов пчеловодства.
44. Маточное молочко и его предназначение, химический состав и свойства.
45. Перга. Переработка пыльцы в пергу. Химический состав и свойства.
46. Показатели, характеризующие качество и безопасность меда.
47. Правила отбора проб продуктов пчеловодства.
48. Прополис. Сбор прополиса и его значение для пчел.
49. Сущность и методика определения ботанического происхождения меда.
50. Установление фальсификаций продуктов пчеловодства.
51. Химический состав и свойства воска.
52. Химический состав и свойства прополиса.
53. Химический состав и свойства пчелиного яда.
54. Химический состав и свойства цветочной пыльцы.
55. Химический состав цветочного и падевого меда.
56. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства при транспортировании, хранении и экспортно-импортных поставках.
57. Идентификация и экспертиза пчелиного яда.
58. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска.
59. Ветеринарно-санитарная экспертиза вошины.
60. Ветеринарно-санитарная экспертиза маточного молочка.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.
62. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по основным показателям качества.
63. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.
64. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчел.
66. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного подмора.
67. Ветеринарно-санитарная экспертиза пыльцы.
68. Идентификация и экспертиза маточного молочка.
69. Идентификация и экспертиза прополиса.

### **Процедура оценивания**

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут, обучающемуся предоставляется две попытки. При проведении зачета с использованием тестовых заданий используется шкала оценивания тестирования

### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50 – 100	зачтено

менее 50	не зачтено
----------	------------

### **3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

#### **1. Варианты контрольных работ.**

##### **Вариант 1**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инфекционной этиологии.

Задание 2. Химический состав и свойства меда.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска.

##### **Вариант 2**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии.

Задание 2. Химический состав цветочного и падевого меда.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза маточного молочка.

##### **Вариант 3**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности мёда.

Задание 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства при транспортировании, хранении и экспортно-импортных поставках.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.

##### **Вариант 4**

Задание 1. Случаи, при которых запрещена продажа меда на рынке

Задание 2. Идентификация и экспертиза пчелиного яда.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.

##### **Вариант 5**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования и использование цветочной пыльцы.

Задание 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда по дополнительным показателям качества.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.

##### **Вариант 6**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к воскосырью.

Задание 2. Установление фальсификаций продуктов пчеловодства.

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса.

##### **Вариант 7**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к состоянию и расположению пасеки.

Задание 2. Проведение клинического исследования оленей с использованием инструментальных методов для уточнения диагноза

Задание 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного подмора.

##### **Вариант 8**

Задание 1. Ветеринарно-санитарные требования к технологии получения мёда.

Задание 2. Ветеринарно-санитарные требования к состоянию и расположению пасеки.

Задание 3. Идентификация и экспертиза прополиса

##### **Вариант 9**

Задание 1. Ветеринарно-санитарный контроль состояния пасеки.

Задание 2. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности прополиса.

Задание 3. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам пчеловодства при болезнях пчел инвазионной этиологии.

##### **Вариант 10**

Задание 1. Классификация продуктов пчеловодства.

Задание 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги.

Задание 3. Дефекты и пороки продуктов пчеловодства при незаразных болезнях - перечислить

### **Процедура оценивания контрольных работ**

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

Студент самостоятельно выбирает номер варианта контрольной работы, в котором содержится 3 вопроса по разным разделам и темам дисциплины.

В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести опуски, допущенные по невнимательности).

#### **Критерии оценки:**

- **оценка «Зачёт»** выставляется студенту, в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе. Студент владеет знаниями по изучаемой дисциплине: Закон РФ «О ветеринарии», организацию ветеринарного дела, ветеринарный учет и отчетность, ветеринарное делопроизводство, ветеринарный надзор, оформление ветеринарных сопроводительных документов, ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

- **оценка «Незачёт»** выставляется студенту в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. Также, если обучающийся не имеет даже частичного представления о Законе РФ «О ветеринарии», организации ветеринарного дела, ветеринарном учет и отчетности, ветеринарном

делопроизводстве, ветеринарном надзоре, оформлении ветеринарных сопроводительных документов, ответственности за нарушение ветеринарного законодательства.

## 5.2 Доклад

Формируются результаты обучения:

### **Знать:**

порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.

### **Уметь:**

-определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции пчеловодства на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.

Общая тематика: **«Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции пчеловодства»**. Обучающиеся выполняют реферат, тему которого выбирают исходя из темы выпускной квалификационной работы.

### **Примерные темы докладов:**

1. Пчеловодство как отрасль сельского хозяйства
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза прополиса
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза перги
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза воска и вошины
6. Методы определения антибиотиков в продуктах пчеловодства.
7. Методы определения фальсификации меда
8. Вирусные болезни пчел
9. Незаразные болезни пчел
10. Породы пчел в России.

### **Вопросы к дискуссии**

1. Исторический анализ проблемы.
2. Выявление трудностей, определяемых контекстом проблемы.
3. Разделение изучаемой проблемы на отдельные вопросы.
4. Поиск и разработка частных задач одной общей проблемы.
5. Предложение гипотезы по решению проблемы в определенных исторических условиях.

### **Процедура оценивания доклада**

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

**Критерии оценки:**

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью.  Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или не последовательна. Используются 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров