

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.ДВ.01.02 Биология и патология пчел

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных</p>	<p>ПК-1.2 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; - отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; - проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; - осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; - оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; - организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы не-качественными и (или) опасными.

умеет

- пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;
 - производить осмотр упаковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности;
 - определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции;
 - пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;
 - определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности;
 - оформлять документы о соответствии (несоответствии) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении;
 - оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;
 - определять порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными, в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;
- осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.

		<p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; - проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; - отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; - проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; - осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; - оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.
--	--	---

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Народнохозяйственное значение пчеловодства.			
1.1.	Народнохозяйственное значение пчеловодства.	5	ПК-1.2	Устный опрос
2.	2 раздел. Биология пчелиной семьи. Особи пчелиной семьи.			
2.1.	Биология пчелиной семьи. Особи пчелиной семьи.	5	ПК-1.2	Устный опрос
3.	3 раздел. Инфекционные и вирусные болезни пчел.			
3.1.	Инфекционные и вирусные болезни пчел.	5	ПК-1.2	Коллоквиум
4.	4 раздел. Микозы и арахнозы пчел.			

4.1.		5	ПК-1.2	Коллоквиум
5.	5 раздел. Энтомозы и протозоозы пчел.			
5.1.	Энтомозы и протозоозы пчел.	5	ПК-1.2	Контрольная работа
6.	6 раздел. Незаразные болезни пчел. Враги пчел.			
6.1.	Незаразные болезни пчел. Враги пчел.	5	ПК-1.2	Устный опрос
7.	7 раздел. Современные лекарственные препараты, применяемые в пчеловодстве			
7.1.	Современные лекарственные препараты, применяемые в пчеловодстве	5	ПК-1.2	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Для оценки навыков			

Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Биология и патология пчел"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы к контрольной работе по народнохозяйственному значению пчел и продукции пчеловодства:

№ 1 Как называется пространство между рамками?

1. Улочка. Å
2. Коридор
3. Проход.
4. Леток.

№ 2 Какое количество рабочих пчёл в сильной пчелосемье перед главным взятком?

1. 5-10 тысяч
2. 20-30 тысяч.
3. 60-80 тысяч.Å
4. Свыше 100 тысяч.

№ 3 Какое количество трутней летом в пчелиной семье?

1. 50-100
2. 250-300
3. 500-2000Å
4. 3000-4000.

№ 4 В какое время года живут трутни в пчелиной семье?

1. Круглый год.
2. С осени до весны.
3. С весны до осени. Å
4. Только в период медосбора.

№ 5 Сколько пчёл в сильной семье весной?

1. 20000. Å
2. 40000.
3. 60000.
4. 80000.

№ 6 Какова продолжительность жизни пчёл в период медосбора?

1. 1-2 недели.
2. 3-4 недели.
3. 5-6 недель. Å
4. 7-8 недель.

- № 7 Какой породы пчел не существует?
1. Альпийская. А
 2. Серая кавказская.
 3. Среднерусская лесная.
 4. Итальянская.
- № 8 Чем кормят пчёлы – кормилицы личинок рабочих пчёл и трутней?
1. Мёдом.
 2. Смесью перги и меда. А
 3. Нектаром и прополисом.
 4. Сахарным сиропом.
- № 9 Сколько пыльцы доставляет одна пчела за один вылет?
1. 20 мг. А
 2. 30 мг.
 3. 40 мг.
 4. 50 мг.
- № 10 Сколько можно получить маточного молочка от одной пчелиной семьи за сезон?
1. 20 - 80 мг.
 2. 100 - 400 г. А
 3. 540 – 800 г.
 4. 100 - 200 мг.
- № 11 Какой промежуток времени может жить матка?
1. 1 год.
 2. 2 сезона.
 3. 5 и более лет. А
 4. 168 –196 дней.
- № 12 Какое количество яиц откладывает хорошая матка за сезон?
1. 100 тысяч.
 2. 200 тысяч. А
 3. 300 тысяч.
 4. 500 тысяч.
- № 13 Какова продолжительность развития трутня от яйца до сформированного организма?
1. 18 дней.
 2. 20 дней.
 3. 22 дня.
 4. 24 дня. А
- № 14 Какой промежуток времени необходим для развития рабочей пчелы?
1. 19 дней.
 2. 21 день. А
 3. 23 дня.
 4. 25 дней.
- № 15 Сколько в год требуется мёда одной пчелиной семье для поддержания жизнедеятельности?
1. 10-20 кг.
 2. 40-60кг.
 3. 70-90кг. А
 4. 150-160 кг.

№ 16 Сколько мёда расходует в зимний период одна пчелиная семья?

1. 5-7 кг.
2. 10-12 кг. Å
3. 18-20 кг.
4. 25-27 кг.

№ 17 Какое количество воды требуется весной одной пчелосемье в сутки?

1. 10-30 г.
2. 100-200 мл. Å
3. 450-500 г.
4. 0,7 л.

№ 18 Кто вырабатывает пчелиный яд?

1. Трутни.
2. Рабочие пчелы и трутни.
3. Рабочие пчелы. Å
4. Личинки маток.

№ 19 Как называется помещение для зимовки пчёл?

1. Орешник.
2. Ольшаник.
3. Омшаник.
4. Омшаник. Å

№ 20 У трутней хорошо развиты:

1. Хоботок.
2. Восковыделительные железы.
3. Зрение. Å
4. Жало и половые железы.

Модуль 2. «Биология пчелиной семьи. Особи пчелиной семьи».

Вопросы к контрольной работе по биологии пчелиной семьи:

№ 21 Сколько глаз у пчелы?

1. 2 сложных и 3 простых глаза. Å
2. 3 сложных и 2 простых глаза.
3. 2 сложных глаза.
4. 3 простых глаза.

№ 22 Сколько кала может вместить в себя задняя кишка пчелы во время зимовки?

1. 20 мг.
2. 30 мг.
3. 40 мг.
4. 50 мг. Å

№ 23 Сколько трутней принимает участие в спаривании с маткой?

1. 1.
2. 2.
3. 6-8. Å
4. 15-20.

№ 24 Через сколько дней после спаривания матка начинает откладывать яйца?

1. Сразу после спаривания.
2. На 2-4 день. Å

3. Через 5-6 дней
4. Через неделю.

№ 25 Кто вылетает из улья во время роения?

1. Рабочие пчёлы.
2. Трутни и матка.
3. Трутни и рабочие пчёлы.
4. Рабочие пчёлы и матка. Å

№ 26 Из оплодотворённых яиц развиваются...

1. Матки и трутни.
2. Рабочие пчелы и трутни.
3. Матки и рабочие пчёлы. Å
4. Только матки.

№ 27 Сколько времени протекает эмбриональное развитие зародыша всех пчёл внутри оболочки яйца?

1. 1 сутки.
2. 2 суток.
3. 3 суток. Å
4. 4 суток.

№ 28 Какое количество яиц откладывает матка за один летний день?

1. 500-1000
2. 1500-2000Å
3. 100-500
4. 3500-4000

№ 29 На какой день личинок запечатывают в ячейках крышечками?

1. На 2 день.
2. На 4 день.
3. На 6 день. Å
4. На 8 день.

№ 30 Чем кормят личинку чтобы из неё получилась матка?

1. Маточным молочком. Å
2. Маточным молозивом.
3. Маточным мёдом.
4. Маточной пергой.

№ 31 На какой день с момента откладки яиц на свет появляется рабочая пчела?

1. На 17 день.
2. На 21 день. Å
3. На 24 день.
4. На 27 день.

№ 32 При какой температуре пчелы перестают вылетать из улья?

1. 18.
2. 13.
3. 10. Å
4. 7.

Блок 2. «Болезни пчел»

Модуль 1 «Инфекционные и вирусные болезни пчел».

Вопросы к коллоквиуму по инфекционным и вирусным болезням пчел:

- № 33 К заражению европейским гнильцом восприимчивы...
1. Личинки рабочих пчёл, трутней и маток в возрасте 3-6 дней. Å
 2. Личинки рабочих пчёл, трутней и маток в возрасте 10-15 дней.
 3. Взрослые пчелы.
 4. Свежий подмор.
- № 34 Инкубационный период при европейском гнильце составляет...
1. 1 год.
 2. 1,5-3,5 суток. Å
 3. 7-10 дней
 4. 16-18 дней.
- № 35 Какие средства применяют для дезинфекции сотов при гафниозе?
1. 5 % едкий натр.
 2. 3 % формальдегид.
 3. 1 % однохлористый йод. Å
 4. 3 % гипохлорид натрия.
- № 36 Американский гнилец – это болезнь...
1. Печатного расплода. Å
 2. Взрослых рабочих пчёл, маток и трутней.
 3. Открытого расплода и иногда взрослых пчёл.
 4. Только взрослых маток.
- № 37 Какие болезни пчёл относятся к инфекционным?
1. Американский и Европейский гнилец, аспергиллёз, мешотчатый расплод. Å
 2. Американский и Европейский гнилец, нозематоз, амебиоз.
 3. Американский и Европейский гнилец, акарапидоз, варроатоз.
 4. Американский и Европейский гнилец, браулёз, гафниоз.
- № 38 Какой микроорганизм не является возбудителем Европейского гнильца?
1. *Streptococcus pluton*.
 2. *Streptococcus apis*.
 3. *Vac. alvei*.
 4. *Vac. larvae*. Å
- № 39 Какую кислоту применяют для дезинфекции ульев?
1. Пировиноградную.
 2. Серную.
 3. Муравьиную. Å
 4. Соляную.
- № 40 Кто является резервуаром и переносчиком возбудителя при гнильцовых заболеваниях пчел?
1. Клещи. Å
 2. Дикие пчёлы.
 3. Осы.
 4. Взрослые особи пчелиной семьи.
- № 41 Кто является возбудителем мешотчатого расплода пчёл?
1. РНК-содержащий вирус. Å
 2. ДНК – содержащий вирус.
 3. Патогенные грибы.
 4. Кишечная палочка.

№ 42 Какой максимальный период времени могут сохраняться споры возбудителя аме-риканского гнильца на сотах и ульях?

1. 1 год.
2. 5 лет.
3. 10 лет.
4. 15 лет. А

№ 43 Американский гнилец – это заболевание...

1. Личинок в возрасте 10-15 дней. А
2. Взрослых пчёл и трутней.
3. Маток.
4. Всех пчёл в семье.

№ 44 Карантин с пасеки неблагополучной по американскому гнильцу снимают через...

1. 30 дней.
2. 6 месяцев.
3. 1 год. А
4. 1,5 года.

Модуль 2. «Микозы и арахнозы пчел».

Вопросы к коллоквиуму по микозам и арахнозам пчел:

№ 45 Где зимует самка клеща, возбудителя варроатоза?

1. Между брюшными сегментами пчелы. А
2. Под крыльями пчелы.
3. В кишечнике павших пчёл.
4. На боковых стенках туловища пчелы.

№ 46 Какие болезни относятся к арахноидозам?

1. Браулёз и мелеоз.
2. Гафниоз и амёбиаз.
3. Акарапидоз и браулёз.
4. Акарапидоз и варроатоз. А

№ 47 Где паразитирует *Acarapiswoodi*?

1. В гемолимфе.
2. На поверхности тела пчёл.
3. В трахее. А
4. В эпителиальных клетках средней кишки.

№ 48 Кто является возбудителем аскофероза?

1. Бактерия.
2. Вирус.
3. Сумчатый гриб. А
4. Микоплазма.

№ 49 Аскофероз – это...

1. Мешотчатый расплод.
2. Каменный расплод.
3. Известковый расплод. А
4. Заразный понос.

№ 50 Аспергиллез – это...

1. Мешотчатый расплод.
2. Каменный расплод. А

3. Известковый расплод.
4. Заразный понос

Модуль 3 «Энтомозы и протозоозы пчел».

Вопросы к коллоквиуму по энтомозам и протозоозам пчел:

№ 51 Какая болезнь относится к протозоозам?

1. Гафниоз.
2. Нозематоз. А
3. Варрооз.
4. Браулёз.

№ 52 Какая болезнь относится к энтомозам?

1. Браулёз. А
2. Варрооз.
3. Нозематоз.
4. Гафниоз.

№ 53 Мелеоз - это заболевание вызываемое личинками...

1. Жука - носорога.
2. Жука - майки. А
3. Майского жука.
4. Жука - долгоносика.

№ 54 Как называется пчелиная вошь?

1. Нозема.
2. Браула. А
3. Аскофера.
4. Золотистая шурка.

№ 55 Где паразитирует *NosemaApis*?

1. В стенке трахеи.
2. На поверхности тела пчёл.
3. В эпителиальных клетках средней кишки. А
4. В гемолимфе.

Модуль 4 «Незаразные болезни пчел. Враги пчел».

Вопросы к контрольной работе по незаразным болезням пчел и врагам пчел:

№ 56 Из чего вырабатывается падевый мёд?

1. Из падали.
2. Из сладкой жидкости с листьев липы, дуба, орешника. А
3. Из упавших с дерева фруктов.
4. Из берёзового сока.

№ 57 Какие птицы наносят ощутимый ущерб пчеловодству?

1. Сорокопут и золотистая шурка. А
2. Ласточка и жаворонок.
3. Зимородок и скворец
4. Воробей и малиновка.

№ 58 Когда не бывает химического токсикоза пчел?

1. Зимой. А
2. Весной.
3. Осенью.
4. Летом.

- № 59 Что является причиной появления бескрылых пчел, неспособных к полету?
1. Перегрев печатного расплода.
 2. Переохлаждение открытого расплода.
 3. Перегрев открытого расплода.
 4. Переохлаждение печатного расплода. Å
- № 60 Какие растения вызывают пыльцевой токсикоз?
1. Акация, гречиха, подсолнечник.
 2. Лук репчатый, багульник, чемерица. Å
 3. Тысячелистник, полынь, одуванчик.
 4. Ромашка, окопник стальной, подорожник.
- № 61 Трутовочность характеризуется...
1. Откладкой неоплодотворенных яиц. Å
 2. Отсутствием трутней
 3. Отсутствием личинок
 4. Откладкой оплодотворенных яиц
- № 62 Падевый токсикоз вызывают...
1. Лук репчатый, чемерица, багульник.
 2. Тысячелистник, полынь, одуванчик
 3. Дуб, каштан, черёмуха. Å
 4. Подсолнечник, липа, мелисса

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы для зачета

1. Гафниоз пчел.
2. Септицемия.
3. Основы пчеловодства, народнохозяйственное значение пчел.
4. Биология пчелиной семьи.
5. Анатомическое строение пчел. Строение пчел, маток, трутней.
6. Методы содержания пчел. Пчеловодный инвентарь.
7. Породы пчел.
8. Классификация болезней пчел.
9. Развитие пчеловодства в РФ.
10. Технология получения продуктов пчеловодства.
11. Состав пчелиной семьи.
12. Инфекционные болезни пчел. Бактериозы.
13. Американский гнилец. Диагностика.
14. Американский гнилец. Лечение и мероприятия.
15. Европейский гнилец. Диагностика.
16. Европейский гнилец. Лечение и мероприятия.
17. Гафниоз пчел.
18. Парагнилец.
19. Сальмонеллез.
20. Аскосфероз. Диагностика.
21. Аскосфероз. Лечение и мероприятия.
22. Аспергиллез. Диагностика.
23. Аспергиллез. Лечение и мероприятия.
24. Мешотчатый расплод.
25. Хронический вирусный паралич.
26. Филоментовирус.
27. Нозематоз.
28. Акарапидоз. Диагностика.
29. Акарапидоз. Лечение и мероприятия.
30. Варроатоз.
31. Амебиаз.
32. Мелеоз.
33. Браулез.
34. Токсикозы.
35. Дистрофии.
36. Болезни, обусловленные нарушением содержания пчел.
37. Птицы – враги пчел.
38. Ветеринарное обслуживание пчеловодства.
39. Ветеринарно-санитарные правила содержания пчел.
40. Порядок отбора и пересылки патологического материала при болезнях пчел
41. Препараты, применяемые для лечения пчел.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)