

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Утверждаю:
И.о. ректора Н.В. Гусельникова



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

Пчеловодство

(указывается наименование ДПП)

Специальности: 35.02.05 Агронмия, 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования, 36.02.01 Ветеринария, 36.02.02 Зоотехния

Форма обучения

Очная, с применением дистанционных образовательных технологий

(очная, очно-заочная, заочная)

Горно-Алтайск
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, реализуемая вузом в рамках специальности 35.02.13 Пчеловодство

1.2 Нормативные документы для разработки ДПП

1.3 Общая характеристика ДПП

1.3.1 Цель ДПП

1.3.2 Срок освоения ДПП

1.3.3 Трудоемкость ДПП

1.4 Планируемые результаты обучения и требования к слушателю

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП Пчеловодство.

2.1 Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях)

2.2 Учебный план подготовки

3. Организационно-педагогические условия

3.1 Кадровые условия

3.2 Материально-технические условия

4. Оценочные материалы

5. Аннотация ДПП

1. Общие положения

1.1 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Пчеловодство», реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее ФГБОУ ВО ГАГУ) по направлениям подготовки 35.02.05 Агрономия, 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, 36.02.01 Ветеринария, 36.02.02 Зоотехния, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией высшего образования с учетом требований рынка труда (профстандартов) на основе Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, организационно-педагогические условия, оценочные материалы и иные компоненты.

Структурное подразделение, реализующее ДПП: аграрный колледж.

Руководитель программы: к.б.н. Федюнина Марина Валерьевна, директор аграрного колледжа.

1.2 Нормативные документы для разработки ДПП повышения квалификации Пчеловодство

Нормативную правовую базу разработки ДПП составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам утвержденный приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499;
3. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) по специальностям:
 - 35.02.05 Агрономия (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «_13_»_07_2021 г. № 444);
 - 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «_14_»_04_2022 г. № 235);
 - 36.02.01 Ветеринария (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «_23_»_11_2020 г. № 657);
 - 36.02.02 Зоотехния (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «_12_»_05_2014 г. № 505).
4. Профессиональный стандарт Пчеловод № 617н от 8 сентября 2014 г.;
5. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
6. Устав ФГБОУ ВО ГАГУ.

1.3 Общая характеристика ДПП повышения квалификации Пчеловодство

1.3.1 Цель и задачи ДПП

Цель ДПП: повышение квалификации, формирование знаний и умений в области пчеловодства.

В процессе обучения решаются следующие задачи:

- получение специальных знаний в рамках дополнительного образования;
- формирование компетенций в соответствии с трудовыми функциями пчеловода

Требования к квалификации, поступающего на обучение: не ниже среднего профессионального.

Выдаваемый документ о квалификации установленного образца: удостоверение

Категория слушателей: лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального, возраст от 18 лет.

Область профессиональной деятельности: организация и выполнение работ по обеспечению продуктивной жизнедеятельности пчелиной семьи, получению и переработке продукции пчеловодства.

Объекты профессиональной деятельности выпускника

- пчелиные семьи;
- технологии содержания и разведения пчелиных семей;
- технологии получения и переработки продукции пчеловодства;
- инвентарь и оборудование пчеловодства;

1.3.2 Срок освоения ДПП

3 недели

1.3.3 Трудоемкость ДПП 72 часа

1.4 Планируемые результаты обучения и требования к слушателю

Планируемым результатом освоения курсов повышения квалификации является формирование знаний и умений в профессиональной деятельности, регламентируемых профессиональными стандартами, квалификационными требованиями, ФГОС и иными нормативными актами. Слушатель должен:

Знать:

- биологию пчелиной семьи;
- основные болезни пчёл, их лечение и методы профилактики;
- типы и виды пчеловодного инвентаря и пасечного оборудования: основные типы и конструкции ульев, оборудование для откачивания и обработки меда, переработки воскосырья и другой продукции пчеловодства;
- основные направления племенной работы в пчеловодстве.
- основные медоносные растения;
- основную продукцию пчеловодства.

Уметь:

- содержать пчел в ульях разных систем;
- осуществлять круглогодичный уход за пчелами на пасеках различной специализации;
- выполнять под руководством ветеринарного специалиста профилактические мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями пчел;
- проводить отбор сотов из ульев и их распечатывание, производить откачку, очистку меда и переработку воскосырья;
- производить, перерабатывать и хранить дополнительную продукцию пчеловодства: маточное молочко, прополис, цветочную пыльцу;
- осуществлять контроль качества получаемой продукции;
- вести учет на пчелоферме и пасеке;
- создавать племенные ядра и осуществлять выбраковку малопродуктивных семей;
- выводить пчелиных маток;
- формировать нуклеусы для спаривания пчелиных маток;

- проводить посадку маток в семьи.

Формируемые компетенции/трудовые функции:

- Выполнение работ по содержанию пчелиных семей
- Выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства
- Селекционно-племенная работа с пчелами

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП Пчеловодство

2.1 Календарный учебный график

3 недели													
Неделя	Первая				Вторая				Третья				
вид деятельности	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР

*С применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (при наличии)

Условные обозначения	
П	Практика
СР	Самостоятельная работа
ИА	Итоговая аттестация
КР	Контактная работа

2.2 Учебный план

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

УТВЕРЖДАЮ»
И.о. ректора ФГБОУ ВО ГАГУ
Н.В. Гусельникова
« 03 » 03 2023 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
(ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ)**

«Пчеловодство»

по профилю программы среднего профессионального образования
35.02.03. Пчеловодство

Срок обучения: 3 недели

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	В том числе			Преподаватель
			лекции	практич. занятия	Сам. Работа	
1	Основы биологии и физиологии пчелиной семьи	16	4	8	4	Василенко Ю.А.
2	Продукция пчеловодства	12	4	4	4	Теледеков С.А.
3	Основы зоотехнии и селекции в пчеловодстве	12	4	6	2	Василенко Ю.А.
4	Основы ветеринарии в пчеловодстве	14	4	6	4	Василенко Ю.А.
5	Механизация производственных процессов в пчеловодстве. Инвентарь и оборудование для ведения пчеловодства.	10	4	4	2	Василенко Ю.А. Мезенцев М.М.
6	Основные медоносы	8	2	4	2	Федюнина М. В.
Итого		72	22	32	18	

Начальник УМУ _____

Директор АК _____

Руководитель ЦДО _____

К.А. Арыкова

М.В. Федюнина

Н.В. Долгова

2.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочая программа курса разработана преподавателями и утверждена на заседании цикловой комиссии и хранится в цикловой комиссии в электронном виде.

3. Организационно-педагогические условия

3.1 Кадровые условия

Василенко Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории, практикующий специалист;

Мезенцев М.М., преподаватель первой квалификационной категории;

Теледеков С.А., преподаватель, практикующий специалист;

Федюнина М.В., к.б.н., магистр агрономии, преподаватель высшей квалификационной категории.

3.2 Материально-технические условия

Кабинеты:

- химии и биологии;
- социально-экономических дисциплин;
- компьютерный класс.

Лаборатории:

- ветеринарно – санитарной экспертизы;
- болезней и вредителей пчел;
- механизации, электрификации и автоматизации сельского хозяйства;
- биологии пчелы медоносной и пчелиной семьи;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества.

Практические занятия проводятся на пасеках Республики Алтай и Алтайского края.

3.3. Методические материалы

Методические материалы и список литературы для успешного освоения курса представлены в приложениях 1 и 2.

4. Оценочные материалы

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

Вопросы для подготовки к зачету:

- Пчелиная семья - целостная биологическая и хозяйственная единица.
- Функции членов семьи - рабочих пчел, трутней, маток.
- Размножение и развитие пчел, генетические особенности пчел.
- Основные этапы роста и развития пчелиной семьи в течение года. Факторы, влияющие на рост и развитие семьи пчел.
- Характеристика медоносной базы пчеловодства.
- Классификация медоносов.
- Оборудование для пчеловодства.
- Устройство типовых конструкций ульев. Оптимальные типы ульев. Инвентарь.
- Основное пасечное оборудование.
- Механизация погрузочно-разгрузочных работ, транспортных работ.
- Механизация переработки воскового сырья.
- Механизация приготовления и раздачи подкормки пчелам.
- Механизация отбора сотов из ульев. Механизация и технология откачивания, кондиционирования и расфасовки меда.
- Классификация болезней.
- Инфекционные и инвазионные болезни пчел и расплода.
- Способы распространения и меры борьбы с инфекционными и инвазионными болезнями.
- Диагностика болезней пчел.
- Организация и порядок проведения оздоровительных мероприятий.
- Инструкция по борьбе с болезнями пчел.
- План лечебно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий.
- Правила дезинфекции, дезинсекции продуктов пчеловодства, инвентаря, оборудования.
- Приемы изоляции пчел в гнезде при охране от отравления ядохимикатами.
- Задачи племенной работы в улучшении хозяйственных и племенных качеств пчелы.
- Способы разведения медоносных пчел.
- Основные направления племенной работы в пчеловодстве.
- Мероприятия, проводимые по подготовке пчелиных семей к медосбору.
- Техника размещения и перевозки семей.
- Техника размещения семей на кочевке.
- Продукты пчеловодства и технология их переработки.

Зачет проводится в форме тестирования. Вопросы теста могут быть на выбор правильного ответа или ответов, сопоставления.

Пример тестовых заданий

Вопрос с выбором одного ответа.

Выберите правильный ответ

Как называется специальное устройство для обкуривания пчёл дымом:

- а) Дымарь
- б) Дымовуха
- в) Дымка

Вопрос с выбором нескольких ответов.

Выберите несколько правильных ответов

Типовыми являются улья:

- а) Двухкорпусные
- б) Альпийские
- в) Горизонтальные
- г) Вертикальные
- д) Многокорпусные
- е) Улья лежак

Вопрос на сопоставление

Сопоставьте продукт пчеловодства с его характеристикой

мёд	результат переработки пчёлами сахаристых веществ
воск	вырабатывается восковыми железами пчел и используется ими для строительства и ремонта сот
маточное молочко	собой желеобразную белую субстанцию, вырабатываемую железами пчелы-кормилицы
пыльца	представляет собой мужские половые клетки растений, склеенные секретом слюнных желез пчелы и нектаром

Количество попыток 2, временной лимит прохождения попытки 90 минут.

Оценка выставляется по системе «зачтено», «не зачтено». Для успешного прохождения промежуточной аттестации количество правильных ответов должно быть не меньше 75%.

5. Аннотация ДПП

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации пчеловодство, реализуемая вузом в рамках специальности 35.02.13 Пчеловодство разработана для слушателей, имеющих образование не ниже среднего специального, возраст от 18 лет, с целью повышения квалификации, формирования знаний и умений в области пчеловодства.

Трудоемкость программы составляет 72 часа, срок освоения 3 недели, форма обучения очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Планируемые результаты обучения и требования к слушателю.

Слушатель должен:

Знать:

- биологию пчелиной семьи;
- основные болезни пчёл, их лечение и методы профилактики;
- типы и виды пчеловодного инвентаря и пасечного оборудования: основные типы и конструкции ульев, оборудование для откачивания и обработки меда, переработки воскосырья и другой продукции пчеловодства;
- основные направления племенной работы в пчеловодстве.
- основные медоносные растения;
- основную продукцию пчеловодства.

Уметь:

- содержать пчел в ульях разных систем;
- осуществлять круглогодичный уход за пчелами на пасеках различной специализации;

- выполнять под руководством ветеринарного специалиста профилактические мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями пчел;
- проводить отбор сотов из ульев и их распечатывание, производить откачку, очистку меда и переработку воскосырья;
- производить, перерабатывать и хранить дополнительную продукцию пчеловодства: маточное молочко, прополис, цветочную пыльцу;
- осуществлять контроль качества получаемой продукции;
- вести учет на пчелоферме и пасеке;
- создавать племенные ядра и осуществлять выбраковку малопродуктивных семей;
- выводить пчелиных маток;
- формировать нуклеусы для спаривания пчелиных маток;
- проводить подсадку маток в семьи.

Формируемые компетенции:

- Выполнение работ по содержанию пчелиных семей
- Выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства
- Селекционно-племенная работа с пчелами

Слушатель должен иметь образование не ниже среднего профессионального, возраст от 18 лет.

ДПП включает лекционные, лабораторные и практические занятия ведущих преподавателей из числа:

Василенко Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории, практикующий специалист;

Мезенцев М.М., преподаватель первой квалификационной категории;

Теледеков С.А., преподаватель, практикующий специалист;

Федюнина М.В., к.б.н., магистр агрономии, преподаватель высшей квалификационной категории.

В содержании ДПП представлены следующие разделы:

- Основы биологии и физиологии пчелиной семьи.
- Продукция пчеловодства.
- Основы зоотехнии и селекции в пчеловодстве.
- Основы ветеринарии в пчеловодстве.
- Механизация производственных процессов в пчеловодстве. Инвентарь и оборудование для ведения пчеловодства.
- Основные медоносы.

Форма итоговой аттестации - зачет.

Материально-технические условия реализации:

Кабинеты:

- химии и биологии;
- социально-экономических дисциплин;
- компьютерный класс.

Лаборатории:

- ветеринарно – санитарной экспертизы;
- болезней и вредителей пчел;
- механизации, электрификации и автоматизации сельского хозяйства;
- биологии пчелы медоносной и пчелиной семьи;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества.

Практические занятия проводятся на пасеках Республики Алтай и Алтайского края.

По результатам обучения по ДПП слушателям выдается документ установленного образца: удостоверение о повышении квалификации.

Разработчик:

Василенко Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории, практикующий специалист;

Федюнина М.В., к.б.н., магистр агрономии, преподаватель высшей квалификационной категории.

Согласовано:

Начальник УМУ _____

К.А. Арькова

Директор АК _____

М.В. Федюнина

Руководитель ЦДО _____

Н.В. Долгова

Справочник формируемых/совершенствуемых компетенций

- Выполнение работ по содержанию пчелиных семей
- Выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства
- Селекционно-племенная работа с пчелами

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Методические материалы

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплин

Методические рекомендации по составлению и заполнению таблицы

Таблица - это графическая форма представления количественных и качественных данных в предельно сжатой форме. Она строится на основании функциональных зависимостей каких-либо данных.

Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме – это вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы.

Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к её свертыванию.

В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Виды таблиц:

- простая таблица, содержащая перечень данных об одном явлении;
- групповая таблица, где данные разделяются по конкретному признаку;
- комбинированная таблица, где деление данных осуществляется сразу по нескольким признакам.

При составлении таблицы важно выбрать существенные характеристики предмета изучения, точно сгруппировать материал, учесть сопоставимость данных, их однородность.

В таблицах необходимо приводить только точные данные.

При работе с заполнением таблицы может использоваться формализованный конспект, где записи вносятся в заранее подготовленные таблицы. Это удобно при подготовке единого конспекта по нескольким источникам. Особенно если есть необходимость сравнения данных. Разновидностью формализованного конспекта является запись, составленная в форме ответов на заранее подготовленные вопросы, обеспечивающие исчерпывающие характеристики однотипных объектов, явлений, процессов и т.д.

Алгоритм самостоятельной работы по составлению сводной (обобщающей) таблицы:

1. Внимательно прочитайте учебный материал по изучаемой теме.

2. Проанализируйте учебный материал, выявите необходимые и достаточные для заполнения сравнительной таблицы сведения (характерные признаки, черты, виды и т.д.).

3. Ознакомьтесь с образцом оформления таблицы (при наличии).

4. Продумайте и начертите сетку таблицы. Обозначьте заголовки графов таблицы.

5. Заполните таблицу.

6. Содержание таблицы полностью должно соответствовать заданной теме. Не следует вносить излишнюю информацию, не принадлежащую рассматриваемой теме.

7. Представленный материал должен быть кратко и лаконично сформулирован.

8. Не допускайте пустых незаполненных графов.

9. Проверьте структурированность материала, наличие логической связи изложенной информации.

Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

Запись учебного материала в виде таблицы позволяет быстро и без труда его запомнить, мгновенно восстановить в памяти в нужный момент.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- логичность структуры таблицы;
- правильный отбор информации;
- наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации;
- соответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

Критерии оценки в баллах:

«отлично» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена аккуратно карандашом и заполнена без помарок.

«хорошо» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении таблицы имеются помарки.

«удовлетворительно» – в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена ручкой.

«неудовлетворительно» – таблица не заполнена или в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена небрежно.

Методические рекомендации по составлению письменного ответа

Требования к оформлению:

1) Оформляется на листах формата А-4 в печатном варианте (шрифт TimesNewRoman, размер 12, интервал единичный, выравнивание по ширине основного текста).

2) Объем не менее 1 стр.

3) Обязательное наличие заголовка задания, вывода по работе.

Общие требования к письменному ответу:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;

- точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования (ссылка на автора высказывания);
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материалов и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

Критерии оценки:

100 баллов: наличие письменной работы, соблюдение требований к ее оформлению, работа представлена в срок в полном объеме, студент проявил самостоятельность, творческий подход.

80 баллов: наличие письменной работы, соблюдение требований к ее оформлению, наличие несущественных ошибок в тексте ответа, работа представлена в срок в полном объеме, студент не всегда проявлял самостоятельность, творческий подход.

60 баллов: наличие письменной работы, соблюдение требований к ее оформлению, имеются существенные ошибки в тексте ответа. Работа представлена с опозданием, студент не проявлял самостоятельность, творческий подход.

0 баллов: отсутствие письменной работы, несоблюдение требований к ее оформлению и содержанию, представленная работа не соответствует теме задания, полностью заимствованный материал.

Методические рекомендации по тестированию

Задания в тестовой форме – это система заданий специфической формы, определённого содержания, возрастающей трудности, позволяющая объективно оценить структуру и качественно измерить уровень теоретической подготовленности студентов.

Цель тестирования – выявить уровень знаний студентов, оценить степень усвоения ими учебного курса и практического владения теоретическим материалом и определить на этой основе направления дальнейшего совершенствования работы с ними, а также стимулировать активность их самостоятельной работы.

Преимуществом тестирования является то, что все студенты ставятся в равные условия, т. е. оценка их знаний становится объективной.

Тест позволяет определить, каков уровень усвоения знаний у того или иного студента, т.е. определить пробелы в обучении. А на основе этого идет коррекция процесса обучения, и планируются последующие этапы учебного процесса.

Тестирование широко используется в вузе для тренировочного, промежуточного и итогового контроля знаний, а также для обучения и самостоятельной работы студентов.

По типу ответов выделяют две группы тестовых заданий: открытой и закрытой формы.

Задания открытой формы относятся к наиболее распространенным формам учебных заданий. В заданиях открытой формы нет готовых ответов. Испытуемый должен самостоятельно дополнить недостающий элемент, свидетельствующий о знании соответствующего раздела темы. Само задание формируется в форме вопроса или высказывания.

Тестовые задания закрытой формы наиболее распространены в педагогике и психологии. Они сравнительно легко формулируются, хорошо понимаются тестируемыми.

Закрытые формы тестовых заданий содержат следующие конструктивные элементы:

- инструкцию;
- формулировку самого задания (предпочтительнее в утвердительной форме);
- варианты ответов;
- эталон.

Формы тестовых заданий:

1. Задания с одним правильным вариантом ответа.

Данные задания являются распространенными для испытуемых. Учащимся наряду с заданием предполагается несколько вариантов ответов, из которых они выбирают один верный.

2. Задания с несколькими правильными вариантами ответов.

Выделяют также задания, в которых допускается несколько правильных ответов из числа предложенных. Эти задания предназначены для проверки классификационных и номенклатурных знаний. Оценивание ответа осуществляется следующим образом: если испытуемый выбирает все правильные ответы, он получает один балл; в случае хотя бы одного ошибочного выбора, равно как и невыбора правильного ответа – ноль баллов.

3. Задания на установление соответствия.

В заданиях на установление соответствия требуется связать между собой элементы двух множеств. Основными элементами такого рода заданий являются: инструкция для испытуемых, состоящая из двух слов «Установите соответствие»; названия двух столбцов и составляющие их элементы.

Одно из требований к заданиям на соответствие – неодинаковое число элементов в правом и левом столбцах.

Выставление оценок за выполнение заданий на соответствие может осуществляться по-разному в зависимости от целей тестирования, технического оснащения теста, сложности задания и теста в целом.

4. Задания на установление правильной последовательности.

Задания данного типа позволяют проверить знания, умения и навыки установления правильной последовательности различных действий, операций, расчетов, связанных с выполнением профессиональных обязанностей, служебных инструкций, правил техники безопасности и многих других видов деятельности, где существуют эффективности алгоритмы деятельности.

5. Задания на логическое сравнение.

Структура задания на логическое сравнение имеет следующий вид:

- инструкция («Определите истинность или ложность утверждения и укажите правильный ответ»);
- варианты ответов (утверждение истинно; утверждение ложно; невозможно установить истинность или ложность утверждения);
- содержание задания, данное в форме утверждений (высказываний, определений и т. д.);

- эталоны ответов.

К заданиям в тестовой форме предъявляются следующие требования:

- правильность предметного содержания задания;
- логичность высказывания;
- правильность формы;
- краткость;
- наличие определенного места для ответов;
- правильность расположения элементов задания;
- одинаковость правил оценки ответов;
- одинаковость инструкции для всех испытуемых;
- адекватность инструкции форме и содержанию задания.

Критерии оценки:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачет – это форма проверки знаний и навыков студентов. Цель зачета – проверить теоретические знания студентов, оценить степень полученных навыков и умений. Тем самым зачеты содействуют решению главной задачи высшего образования – подготовке квалифицированных специалистов.

Зачет, как и всякая иная форма учебного процесса, имеет свои нюансы, тонкости, аспекты, которые студенту необходимо знать и учитывать. Преподаватель на зачете проверяет не столько уровень запоминания учебного материала, сколько то, как студент понимает те или иные вопросы, как умеет мыслить, аргументировать, отстаивать определенную позицию, объяснять заученную дефиницию. Таким образом, необходимо разумно сочетать запоминание и понимание, простое воспроизводство учебной информации и работу мысли.

Для того, чтобы быть уверенным на зачете, необходимо ответы на наиболее трудные, с точки зрения студента, вопросы подготовить заранее и тезисно записать. Запись включает дополнительные ресурсы памяти.

На зачете преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. Отвечая на конкретный вопрос, необходимо исходить из принципа плюрализма, согласно которому допускается многообразие концепций, суждений и мнений. Это означает, что студент вправе выбирать по дискуссионной проблеме любую точку зрения (не обязательно совпадающую с точкой зрения преподавателя), но с условием ее достаточной аргументации.

Основные критерии оценки ответа:

- 1) правильность ответов на вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.);
- 2) полнота и одновременно лаконичность ответа;
- 3) новизна учебной информации, степень использования и понимания научных и нормативных источников;
- 4) умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям;
- 5) логика и аргументированность изложения;
- 6) грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;
- 7) культура речи.

Критерии оценки:

«Зачтено» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы и дополнительных источников информации.

«Незачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Список литературы

1. «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебно-методическое пособие. — Рязань : РГАТУ, 2021. — 109 с.
2. Гущина, В. А. Пчеловодство : учебное пособие / В. А. Гущина, Н. И. Остробородова. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 203 с.

3. Козин Р.Б. Пчеловодство : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с.
4. Красочко П. А., Еремия Н. Г. Технология продуктов пчеловодства и их применение» (Красочко, П. А. Технология продуктов пчеловодства и их применение : учебник для вузов / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия ; под редакцией П. А. Красочко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.
5. «Хайитов А. Х., Брагинец С. А., Джураева У. Ш., Осипова О. В., Грачев В. С. Разведение сельскохозяйственных животных» (Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.] ; под редакцией А. Х. Хайитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Учебно – тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Вид занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1. Основы биологии и физиологии пчелиной семьи	1.1 Анатомия пчел	Теоретическое	6	Выполнение работ по содержанию пчелиных семей
	1.2 Жилище пчел. Размножение пчелиных особей и семей	Практическое	4	
	1.3 Содержание пчелиных семей	Практическое	6	
	<i>Биология медоносных пчел</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	4	
2. Продукция пчеловодства	2.1 Продукция пчеловодства	Теоретическое	2	Выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства
	2.2 Ветеринарно – санитарная экспертиза меда	Теоретическое	2	
	2.3 Ветеринарно – санитарная экспертиза меда	Практическое	4	
	<i>Ветеринарно – санитарная экспертиза перги, воска, маточного молочка</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	4	
3. Основы зоотехнии и селекции в пчеловодстве	3.1 Основы селекции	Теоретическое	2	Селекционно-племенная работа с пчелами
	3.2 Племенная работа на пасеке	Теоретическое		
	3.3 Искусственное выведение пчелиных маток	Практическое	4	
	3.4 Бонитировка племенных семей	Практическое	2	

	<i>Племенная работа</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	2	
4. Основы ветеринарии в пчеловодстве	4.1 Инвазионные болезни пчел	Теоретическое	2	Выполнение работ по содержанию пчелиных семей
	4.2 Грибковые болезни пчел	Теоретическое	2	
	4.3 Лечебно – профилактические мероприятия при паразитарных заболеваниях	Практическое	4	
	4.4 Грибковые и инфекционные болезни пчел	Практическое	2	
	<i>Вредители пчел</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	2	
5. Механизация производственных процессов в пчеловодстве. Инвентарь и оборудование для ведения пчеловодства.	5.1 Линия откачки меда. Гомогенизация и фасовка	Теоретическое	2	Выполнение работ по производству и переработке продукции пчеловодства
	5.2 Механизация перевозки пчел	Теоретическое	2	
	5.3 Линия изготовления вощины	Практическое	2	
	5.4 Переработка воскового сырья	Практическое	2	
	<i>Инвентарь и оборудование для ведения пчеловодства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	2	
6. Основные медоносы	6.1 Изучение ботанических особенностей медоносных растений	Теоретическое	2	
	6.2 Цветение медоносных растений	Теоретическое	2	
	6.3 Составление календаря цветения медоносных растений	Практическое	2	
	<i>Медоносные растения по зонам произрастания</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	2	