Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«Искитимский центр профессионального обучения»

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
методист.	зав. отд. очн. формы обуч.
Шлыкова Г.Г. Шлыкова	Грам А.С. Грамотина
«30» августа 2025 г.	«30» августа 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по промежуточной аттестации
МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства»
по профессии **36.01.04 «Пчеловод»**
2025-2027 учебные года

Разработчик:
Преподаватель ВКК
Иванов В.В.

п. Агролес 2025 г.

Содержание

1. Пояснительная записка 3
2. Образовательные результаты. 4
2.1. Образовательные результаты освоения МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства», подлежащие проверке. 4
3. Оценочные средства 6
для проведения промежуточной аттестации по дифференцированному зачету. 6
3.1. Оценочные средства 6
для проведения промежуточной аттестации по 6
МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства», подлежащие проверке. 6
4. Эталоны ответов к оценочным средствам 9
(хранится в учебной части и у преподавателя) 9
4.1. Эталоны ответов 9
к оценочным средствам для проведения промежуточной аттестации по 9
МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства», подлежащие проверке. 9
5. Критерии оценивания заданий 9
5.1 Критерии оценивания заданий по *ПМ.01.04.* 9

1. Пояснительная записка

Формой аттестации по МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства» является дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации с учетом единства времени и места проведения, принимается преподавателями, которые вели учебные занятия по МДК.

На дифференцированном зачете обучающиеся должны иметь только авторучку синего цвета и калькулятор. Время, отведенное на выполнение заданий – не более 45 минут.

Для проведения дифференцированного зачета сформирован комплект оценочных средств, позволяющий оценить знания, умения по МДК.

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы по МДК и охватывает наиболее актуальные разделы и темы МДК.

На основании образовательных результатов освоения вышеперечисленных МДК подлежащих проверке составлены теоретические вопросы и практические задания и направлены на проверку всей совокупности образовательных результатов, заявленных во ФГОС и рабочих программах МДК.

Задания находятся в фонде оценочных средств МДК.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка за МДК, заявленный во ФГОС и рабочих программах, которые определяют итоговую успеваемость обучающегося за весь курс обучения.

2. Образовательные результаты.

2.1. Образовательные результаты освоения МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства», подлежащие проверке.

Умение 1.

Уметь определять основные медоносные растения;

Практические задания на проверку умения 1:

1. Определять основные медоносные растения (составление таблицы медоносных растений с учётом их сроков цветения, медопродуктивности и региональной принадлежности).

Умение 2.

Уметь составлять календари цветения медоносов, медовый баланс местности, график медосбора местности, маршрут кочевки пасеки;

Практические задания на проверку умения 2:

1. Составлять календари цветения медоносов;
2. Составлять медовый баланс местности;
3. Составлять график медосбора местности, маршрут кочевки пасеки.

Умение 3.

Уметь определять качественные показатели продуктов пчеловодства;

Практические задания на проверку умения 3:

1. Определять качественные показатели меда, воска (восковитость воскового сырья, сорта воска), вощины, прополиса;
2. Определять качественные показатели маточного молочка, пчелиного яда, пыльцы (обножки), перги и других продуктов пчеловодства.

Умение 4.

Уметь пользоваться стандартами на продукцию пчеловодства.

Практические задания на проверку умения 4:

1. Пользоваться стандартами на продукцию пчеловодства (мед, воск, вощину);
2. Пользоваться стандартами на продукцию пчеловодства (прополис, пыльцу (обножку), пергу маточное молочко, пчелиный яд и другую продукцию пчеловодства).

Умения поверяются на практических работах и оцениваются согласно текущему контролю.

Знание 1.

Знать важнейшие медоносные растения;

Теоретические вопросы на проверку знания 1:

1. Характеристика медоносных растений по срокам цветения, медопродуктивности, региональной принадлежности.

Знание 2.

Знать состав нектара и условия, влияющие на его выделение;

Теоретические вопросы на проверку знания 2:

1. Медоносные растения, состав нектара. Приёмы повышения нектаропродуктивности растений.

Знание 3.

Знать календарь цветения медоносов местности, типы медосбора, основные типы взятка;

Теоретические вопросы на проверку знания 3:

1. Календарь цветения медоносов местности;
2. Типы медосборов. Основные типы взятка.

Знание 4.

Знать методику определения медоносного баланса местности;
Теоретические вопросы на проверку знания 4:

1. Медовый баланс местности.

Знание 5.

Знать способы улучшения кормовой базы местности;
Теоретические вопросы на проверку знания 5:

1. Улучшение медоносной базы пчеловодства.

Знание 6.

Знать свойства, способы получения и применения меда, воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда, пыльцы (обножки), перги;
Теоретические вопросы на проверку знания 6:

1. Свойства, способы получения и применения меда;
2. Свойства, способы получения и применения воска;
3. Свойства, способы получения и применения пыльцы (обножки), перги, прополиса;
4. Свойства, способы получения и применения маточного молочка и пчелиного яда.

Знание 7.

Знать ботанический и химический состав меда, воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда, пыльцы (обножки), перги и другой продукции пчеловодства;
Теоретические вопросы на проверку знания 7:

1. Ботанический и химический состав меда, воска, прополиса;
2. Ботанический и химический состав маточного молочка, пчелиного яда, пыльцы (обножки), перги и другой продукции пчеловодства.

Знание 8.

Знать качественные показатели и ГОСТЫ на мед, воск, вощину, прополис, маточное молочко, пчелиный яд, пыльцу (обножку), пергу и другую продукцию пчеловодства;
Теоретические вопросы на проверку знания 8:

1. Качественные показатели и ГОСТы на мед;
2. Качественные показатели и ГОСТы на воск, вощину;
3. Качественные показатели и ГОСТы на прополис, пыльцу (обножку), пергу;
4. Качественные показатели и ГОСТы на маточное молочко, пчелиный яд и другую продукцию пчеловодства.

Знание 9.

Знать характеристики воскового сырья, способы его переработки;
Теоретические вопросы на проверку знания 9:

1. Характеристики воскового сырья, способы его переработки.

Знание 10.

Знать последовательность и сроки цветения растений;
Теоретические вопросы на проверку знания 10:

1. Календарь цветения медоносов местности;
2. Характеристика медоносных растений по срокам цветения.

Знание 11.

Знать технику безопасности при определении качественных показателей продуктов пчеловодства;

Знание 12.

Знать автоматизацию процессов в методике определения медового баланса местности.

Знания 11, 12 являются вариативной частью и проверяются на текущем контроле и могут входить в состав любого теоретического вопроса.

3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дифференцированному зачету.

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по *МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства»,* подлежащие проверке.

Вариант 1.

Выберите единственно верный ответ, обозначив его соответствующей буквой:
(форма ответа «Цифра»-«Буква»)

1. (3 балла) Время дня, в которое пчелы собирают больше пыльцы:
   А) утренние часы;
   Б) обеденные часы;
   В) вечерние часы.
2. (3 балла) Возраст пчел, в котором вырабатывается маточное молочко:
   А) 19 дней;
   Б) 35 дней;
   В) 15 дней.
3. (3 балла) Медоносы лесов:
   А) кипрей, гречиха, липа;
   Б) кипрей, малина, донник;
   В) кипрей, малина, черемуха.
4. (3 балла) Пчелиный яд отбирают у пчел без вреда для пчелосемьи:
   А) весной;
   Б) осенью;
   В) летом.
5. (3 балла) Прополис пчелы откладывают больше всего:
   А) в просвете летка;
   Б) на стенках улья;
   В) над гнездом.

Перечислите:
(письменно)

6. (3 балла) Виды меда по ботаническому происхождению.
7. Определите медоносное растение по картинке.


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10

8. Определите продукты пчеловодства, изображенные на картинке.



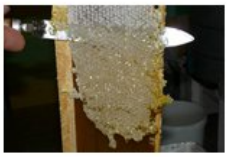
1



2



3



4



5

Вариант 2.

Выберите единственно верный ответ,
обозначив его соответствующей буквой:
(форма ответа «Цифра»-«Буква»)

1. (3 балла) Медоносы полей:
   А) донник, эспарцет, гречиха;
   Б) кипрей, малина, липа;
   В) дягиль, сныть, борщевик.
2. (3 балла) Влажность меда, допущенного для продажи:
   А) 21%;
   Б) 19%;
   В) 20%.
3. (3 балла) Температура, при которой сушется пыльца в сушильном шкафе:
   А) 38-40º С;
   Б) 38-39º С;
   В) 38-41º С.
4. (3 балла) Количество воды в нектаре, собранном пчелами:
   А) 20-40%;
   Б) 50-90%;
   В) 10-15%.
5. (3 балла) Для сбора яда применяют:
   А) ядосборную раму;
   Б) ядосборную решетку;
   В) ядосборную рамку.

Перечислите:
(письменно)

6. (3 балла) Виды меда по ботаническому происхождению.
7. Определите медоносное растение по картинке.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

8. Определите продукты пчеловодства, изображенные на картинке.



1



2



3



4



5

4. Эталоны ответов к оценочным средствам (хранится в учебной части и у преподавателя)

4.1. Эталоны ответов к оценочным средствам для проведения промежуточной аттестации по *МДК.01.04. «Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства», подлежащие проверке.*

1ВАРИАНТ

№ задания	Правильный ответ (эталон)	Количество операций (р) **
1		3
2		3
3		3
4		3
5		3
6		3
7		10
8		10

2 ВАРИАНТ

№ задания	Правильный ответ (эталон)	Количество операций (р) **
1		3
2		3
3		3
4		3
5		3
6		3
7		10
8		10

**Примечание: в случае неправильного ответа в заданиях 1-5 количество операций равно 1; в заданиях 6-7 каждый правильный ответ даёт 1 балл обучающемуся, а неправильный ответ – 0 баллов, в 8 задании правильный ответ даёт 2 балла, а неправильный ответ-0 баллов. Общее количество баллов 38.

5. Критерии оценивания заданий

5.1 Критерии оценивания заданий по *ПМ.01.04.*

Процент результативности (правильных ответов)	Количество баллов	Оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	*вербальный аналог*
90% - 100%	35-38	5	отлично
80% - 90%	31-34	4	хорошо
70% - 80%	26-30	3	удовлетворительно
менее 70%	26	2	неудовлетворительно