

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Агроинженерный факультет**

**Кафедра «Механизация животноводства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой  М.Н. Яровой

« 16 » ноября 2015 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б1.В.ДВ.13.1 «Технологическое оборудование для переработки  
продукции животноводства»  
для направления 35.03.06 «Агроинженерия» профиля подготовки бакалавра:  
«Технологическое оборудование для хранения и переработки  
сельскохозяйственной продукции» – академический бакалавриат

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+
ОПК-4	Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, теплообмена	+	+
ПК-2	Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	+	+
ПК-3	Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	+	+

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	<b>Знать:</b> назначение и принцип действия основных узлов оборудования для переработки продукции животноводства.	1-2	Сформированные знания способствуют самоорганизации и самообразованию, а также пониманию социальной значимости своей будущей профессии.	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3, 12)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12,13, 18, 22, 27, 30,31,33.39, 47)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3, 12)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12,13, 18, 22, 27, 30,31,33.39, 47)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3, 12)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12,13, 18, 22, 27, 30,31,33.39, 47)

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	<b>Знать:</b> основные законы механики, электротехники, гидравлики, тепло-массообмена для поддержания работоспособности оборудования	1.2	Сформированные знания необходимы для регулирования и настройки оборудования для переработки продукции животноводства.	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 20, 23,34, 39,42,44,46 ,50)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 20, 23,34, 39,42,44,46, 50)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 20, 23,34, 39,42,44,46, 50)

ПК-2	<b>Знать:</b> принципы и методы проведения исследований рабочих и технологических процессов машин.	1.2	Сформированные знания необходимы для самостоятельного проведения исследований рабочих и технологических процессов машин.	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)
ПК-3	<b>Знать:</b> особенности обработки результатов экспериментальных исследований	1.2	Сформированные знания необходимы для разработки технологии проведения эксперимента и анализа полученных результатов.	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)  Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)

## 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	<p><b>Знать:</b> назначение и принцип действия основных узлов оборудования для переработки продукции животноводства.</p> <p><b>Уметь:</b> с помощью специальной литературы самостоятельно осваивать устройство оборудования для переработки продукции животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> самоорганизации и самообразования, а также пониманием социальной значимости своей будущей профессии.</p>	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3, 12)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3,12)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-3,12)
ОПК-4	<p><b>Знать:</b> основные законы механики, электротехники, гидравлики, теплообмена для поддержания работоспособности оборудования</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ и поиск неисправностей при обслуживании технологического оборудования для переработки продукции животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> выполнения регулировок и настройки рабочих параметров технологического оборудования.</p>	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачёт, Производственные задачи	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 7-8, 9,14,15,21, 26,37-47)

ПК-2	<p><b>Знать:</b> принципы и методы проведения исследований рабочих и технологических процессов машин.</p> <p><b>Уметь:</b> ставить цели и задачи исследования, разрабатывать технологию проведения исследования, анализировать полученные результаты.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> применения проведения исследования рабочих и технологических процессов машин.</p>	1.2	Зачет	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 5-15, 17-25, 26-29,31-47)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-9, 13-16, 21, 25-28,29, 35,37,38,41,43 47,49)</p>
ПК-3	<p><b>Знать:</b> особенности обработки результатов экспериментальных исследований</p> <p><b>Уметь:</b> ставить цели и задачи эксперимента, разрабатывать технологию проведения эксперимента, анализировать полученные результаты.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> обработки результатов экспериментальных исследований.</p>	1.2	Зачет	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 15, 17-25, 26-29,31)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 13-16,21, 25-28,29, 35,37,38)</p>





## 2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Знать: основные законы механики, электротехники, гидравлики, теплообмена для поддержания работоспособности оборудования Уметь: проводить анализ и поиск неисправностей при обслуживании технологического оборудования для переработки продукции животноводства. Иметь навыки и /или опыт деятельности: выполнения регулировок и настройки рабочих параметров технологического оборудования.
«Зачтено»	Обучающийся показал достаточные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Знать: назначение и принцип действия основных узлов оборудования для переработки продукции животноводства.
«зачтено»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры, при этом при ответе допускаются отдельные погрешности в знаниях основного учебно-программного материала
«не зачтено»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.7 Критерии оценки решения задач

Условия оценки теста	
Предел длительности контроля знаний	45 мин.
Предлагаемое количество задач	2-3
Последовательность выборки тем	Согласно изучаемой теме
Критерии оценки:	
3 балла	Решена верно
2 балла	Решена с незначительными ошибками, присутствует логика решения.
1 балл	Решение начато, но не закончено
0 баллов	Не решена

## 2.8 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение лабораторных работ и самостоятельных заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Вопросы к экзамену**

Не предусмотрен.

#### **3.2 Вопросы к зачёту**

#### **РАЗДЕЛ I. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА**

1. Современное состояние перерабатывающих предприятий АПК.
2. Требования, предъявляемые к оборудованию для переработки биосырья.
3. Общие принципы классификации оборудования и современные требования в развитии техники и технологии переработки продукции животноводства.
4. Оборудование для транспортировки и хранения молока. Классификация, оборудования. Транспортные цистерны, основные расчеты цистерн. Способы заполнения и опорожнения цистерн.
5. Емкости для хранения молока специального технологического и межоперационного назначения.
6. Оборудование для межоперационных транспортных передач. Трубопроводы. Материалы трубопроводов.
7. Насосы для перекачки молочных продуктов, классификация, применение, принцип действия.
8. Оборудование для фильтрации молока и молочных продуктов. Фильтровальные элементы, устройство и работа фильтров.
9. Оборудование для гомогенизации молока. Устройство и принцип действия гомогенизаторов клапанного принципа действия.
10. Двухступенчатая гомогенизация молочных продуктов.
11. Молочные сепараторы. Классификация сепараторов. Устройство сепараторов с периодической и непрерывной выгрузкой осадка.
12. Конструкции приводных механизмов сепараторов. Анализ рабочего процесса сепаратора.
13. Назначение и классификация оборудования для тепловой обработки молока.
14. Аппараты для нагрева и охлаждения молока.
15. Оборудование для пастеризации и стерилизации молока.
16. Способы и технологические схемы производства сливочного масла. Классификация оборудования.
17. Оборудование для выработки сливочного масла. Маслоизготовители. Маслообразователи.
18. Способы и технологические схемы получения творога.
19. Оборудование для получения и обработки сгустка творога.
20. Оборудование для охлаждения и перемешивания творожной массы.
21. Оборудование для производства мороженого, фризеры, морозильные аппараты.
22. Основные виды тары и упаковочных материалов для молока и молочных продуктов.
23. Оборудование для розлива молока в стеклянные бутылки.
24. Оборудование для фасовки молока и молочных продуктов в картонную тару и полиэтиленовые пакеты.
25. Оборудование для производства сыра.

#### **РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА**

26. Оборудование для удаления щетины и опаливания.

27. Пилы и установки для распиловки туш и полутуш.
28. Аппараты для шпарки шерстяных и слизистых субпродуктов.
29. Классификация установок для съёмки шкур. Периодически действующие установки. Устройство, принцип действия.
30. Особенности транспортировки мяса и мясопродуктов по трубам и желобам
31. Оборудование для мойки туш.
32. Оборудование для обескровливания, сбора и обработки крови. Устройство и принцип действия.
33. Машины для разрубки голов, отрубки рогов, снятия копыт, челюстей.
34. Машины для среднего и мелкого измельчения мяса.
35. Оборудование для перемешивания мясопродуктов. Фаршемешалки. Особенности конструкций исполнительных органов мешалок.
36. Фаршесмесители. Устройство и принцип действия фаршесмесителей периодического и непрерывного типа действия.
37. Машины для шприцевания колбасных изделий. Периодически и непрерывно действующие неавтоматизированные шприцы.
38. Типы и установки для распиловки туш и полутуш.
39. Оборудование для разборки и инспекции внутренних органов.
40. Непрерывно действующие установки для съёмки шкур с крупного рогатого скота, свиней, баранов.
41. Оборудование для механического, электрического и анестезионного обездвиживания.
42. Периодически и непрерывно действующие неавтоматизированные шприцы.
43. Формовочные автоматы, машины.
44. Оборудование для шпарки туш.
45. Боксы и контейнеры для обездвиживания крупного рогатого скота, свиней. Устройство, принцип действия.
46. Конвейерные подвесные пути. Устройство, принцип действия.
47. Классификация устройств для перемещения грузов. Бесконвейерные подвесные пути.

## **Практические задачи**

1. При измельчении мяса в волчке шнек плохо подает мясо; оно выталкивается обратно в загрузочное устройство. Объяснить причину и способ ее устранения.
2. При измельчении мяса в волчке мясо мнется и сильно нагревается. Объяснить причину и способ ее устранения.
3. При измельчении мяса в волчке внутри рабочего цилиндра слышан стук и шум. Объяснить причину и способ ее устранения.
4. При измельчении мяса в куттере слышен стук в чаше. Объяснить причину и способ ее устранения.
5. При работе куттера нагреваются подшипники ножевого вала. Объяснить причину и способ ее устранения.
6. При работе сепаратора молока скорость барабана не достигает необходимой частоты вращения. Объяснить причину и способ ее устранения.
7. При работе сепаратора молока сливки выходят густые или их поток прекращается. Объяснить причину и способ ее устранения.
8. Сепаратор вибрирует, ход его тяжелый, слышатся удары и шум. Объяснить причины и способы их устранения.
9. При работе фаршемешалки слышан стук в корыте. Объяснить причину и способ ее устранения.
10. При работе гидравлического шприца наблюдается большие пропуски фарша между крышкой и цилиндром. Объяснить причину и способ ее устранения.

### 3.3 Тестовые задания

1 Назовите оборудование, применяемое для сбора крови у животных:

а: нож полый

б: экстрактор

в: гранулятор

2 В сепараторах какого типа процесс сепарирования не изолирован от доступа воздуха?

а: в сепараторах открытого типа

б: в сепараторах полужакрытого типа

в: сепараторах открытого типа, в сепараторах полужакрытого типа

3 Какие виды оборудования применяются для стерилизации мясных продуктов?

а: бланширователи

б: автоклавы

в: ошпариватели

4 Укажите основное оборудование для копчения мяса:

а: рама

б: вешало

в: дымогенератор

5 Выделите оборудование, применяемое для тонкого измельчения мяса:

а: куттеры

б: волчки

в: двухкаскадная мясорезательная машина

6: Назначение маслоизготовителей:

а: для получения масла методом сбивания сливок нормальной жирности

б: для получения масла из высокожирных сливок

в: для регулирования состава масла

7 За основную техническую характеристику куттера принимают:

а: количество ножей

б: мощность привода

в: объем чаши

8 Какое оборудование применяется для измельчения мороженых мясных блоков?

а: маслоизготовитель:

б: силовые измельчители

в: куттер

9 Какое оборудование применяется для распиловки свиных туш на полутуши?

а: резак гидравлический

б: переносные ленточные и дисковые пилы

в: просеиватели

10 Укажите основной рабочий орган мембранного насоса:

а: мембрана

б: винт

в: лопасть

11 Какую форму имеет днище секции автоцистерны для транспортировки молока?

- а: шарообразную
- б: ромбическую
- в: сферическую

**12** Укажите в каких емкостях вырабатывают кисломолочные продукты:

- а: бак молокоприемный
- б: емкость для хранения молока
- в: емкость специального назначения

**13:** Выделите оборудование, которое относится к оборудованию для ведения процесса разделения молока на сливки и обрат:

- а: воздушно-ситовой сепаратор
- б: бактофуга
- в: сепаратор сливоотделитель

**14** Укажите оборудование, которое используются для удаления нежелательных запахов и привкусов при переработки молока:

- а: дозировочная станция
- б: стерилизатор
- в: дезодоратор

**15** Выделите машину, которая служит для дробления жировых шариков молока и сливок:

- а: ванна длительной пастеризации
- б: гомогенизатор клапанного типа
- в: вальцовка

**16** Укажите оборудование для подготовительных операций для производства сливочно-го масла:

- а: заквасочник
- б: емкость для созревания сливок
- в: заквасочник, емкость для созревания сливок

**17** Выделите предпочтительную форму перемешивающего органа фаршемешалок:

- а: Z-образная лопасть
- б: винтовая лопасть
- в: эллипсообразная лопасть

**18** Выберите машину для формования колбасных изделий:

- а: вибросмеситель
- б: фаршесмеситель
- в: шприц

**19** Выберите оборудование для варки мяса и мясопродуктов:

- а: шпарильный чан
- б: ванна
- в: котел

**20** Укажите температурный режим холодного копчения мясопродуктов:

- а: 18-35<sup>0</sup>С
- б: 18-20<sup>0</sup>С

в: 10-15<sup>0</sup>С

**21** Выделите оборудование, которое не относится к оборудованию для посола шкур:

а: чан посолочный

б: выпарной аппарат

в: гашпиль

**22** Выделите оборудование, предназначенное для посола мяса смешанным способом:

а: сушилка барабанная

б: шнековый пресс

в: шприц-инъектор

**23** Укажите скорость движения жирового шарика в клапанной щели гомогенизирующей головки гомогенизатора:

а: 15-25 м/с

б: 65-75 м/с

в: 150-200 м/с

**24** Рабочим органом какой машины является режущий механизм, состоящий из пакета ножей серповидной формы?

а: силовой измельчитель

б: коллоидная мельница

в: куттер

**25** Выберите оборудование для производства творога традиционным способом:

а: творогоизготовитель многосекционный

б: трубчатый коагулятор

в: ванна для сквашивания и ванна для самопрессования

**26** Укажите насос для подачи молока к гомогенизирующей головке гомогенизатора:

а: шланговый

б: мембранный

в: плунжерный

**27** Укажите назначение вальцовки для творога:

а: для охлаждения

б: для получения необходимой консистенции творожной массы

в: для смешивания

**28** Какое оборудование применяется для стерилизации мясных продуктов?

а: бланширователи

б: автоклавы

в: ошпариватели

**29** С какой целью производят оглушение животных?

а: для осмотра

б: для ошпаривания

в: для обездвиживания и проведения обескровливания

**30** Рабочим органом какой машины является режущий механизм, состоящий из решетки и ножей?

а: силовой измельчитель

б: коллоидная мельница

в: ВОЛЧОК

**31** Ороситель в дымогенераторе Д9-ФД2Г служит для:

а: для увлажнения опилок с целью получения большего количества дыма

б: для подачи жидкого топлива в опилки при их зажигании

в: для гашения пламени водой , в случае воспламенения опилок

**32** Степень взбитости мороженого во фризерах периодического действия регулируется:

а: с помощью клапана подачи воздуха, установленного в дозаторе фризера

б: с помощью терморегулятора, регулировкой температуры получаемого мороженого

в: частотой оборотов мешалки

**33** Текстуратор в маслоизготовителе непрерывного действия служит:

а: для обработки масляного зерна и превращения его в пласт с необходимой структурой

б: для механической и тепловой обработки сливок перед поступлением их в сбиватель

в: для отделения пахты от промывочной воды

**34** Закалка мороженого происходит при температуре:

а: -5...-6°C

б: -20...-35°C

в: -40...-60°C

**35** В процессе своей работы многосекционный творогоизготовитель непрерывного действия делает оборотов:

а: десять

б: три

в: пять

**36** Фиксатор с гидравлическим приводом в установке для снятия шкур с туш крупного рогатого скота А1-ФУУ предназначен для:

а: осуществления растяжки задних ног туши

б: обеспечивания равномерного натяжения туши в процессе съемки с нее шкуры

в: фиксации крюка с цепью на снимаемой шкуре

**37** Охладитель творога 209-ОТД-1 имеет рабочих цилиндров:

а: четыре

б: один

в: два

**38** В заквасочнике Г6-03-40 внутри ванны наряду с парораспределительной головкой смонтирован электронагревательный элемент, который служит:

а: для поддержания необходимой температуры воды в ванне при сквашивании продукта

б: для получения пара, подаваемого в парораспределительную головку

в: для прямого нагревания продукта с целью его пастеризации

**39** Частота вращения рабочей камеры карусельного бокса для оглушения свиней составляет:

а: 0,78 мин.<sup>-1</sup>

б: 1 с<sup>-1</sup>

в: 0,5 ч<sup>-1</sup>



**40** Жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок регулируется:

а: добавлением воды или пахты при обработке масляного пласта

б: жирностью исходного сырья

в: временем обработки масляного зерна в маслообработнике

**41** Количество и тип рабочих барабанов моечной машины К7-ФМД составляют:

а: Три горизонтальных и один вертикальный

б: Два горизонтальных

в: Два вертикальных

**42** Температура стерилизации консервов в непрерывно действующем гидростатическом стерилизаторе А9-ФСА регулируется:

а: температурой воды в камере стерилизации

б: временем нахождения консервов в камере стерилизации

в: уровнем воды в камере стерилизации

**43** В скребмашине В2-ФСИ-60 обрабатываемая туша совершает вращательное движение за счет:

а: за счет скребкового барабана, оснащенного скребками и толкателем

б: за счет скребковых барабанов, вращающихся с разной частотой в одном направлении

в: за счет специального вилкообразного захвата, кривошипного механизма и привода

**44** Тянущим органом при съемке шкур в установке ФСБ является:

а: двурогий крюк

б: каретка фиксатора

в: рабочий палец барабана

**45** Скорость движения тяговой цепи установки для съемки шкур с туш крупного рогатого скота А1-ФУУ регулируется:

а: с помощью сменных шестерен в редукторе привода

б: за счет вариатора скоростей привода

в: за счет четырехскоростного электродвигателя привода

**46** Степень измельчения шпика на шпигорезках регулируется:

а: расстоянием между дисковыми ножами первого и второго каскада

б: величиной подачи измельчаемого сырья

в: частотой вращения вала с серповидным дисковым ножом

**47** В каком из перечисленных волчков частота вращения ножей превышает частоту вращения рабочего шнека:

а: К6-ФВП-120

б: К6-ФВП-160

в: МП-82

**48** Степень измельчения мяса в волчках регулируется:

а: диаметром отверстий сменных решет

б: зазором в режущей паре

в: частотой вращения подающего шнека

**49** Туша в люльке шпарильного конвейеризованного чана К7-ФШ2-К располагается:

а: вертикально, головой вниз

б: горизонтально, брюшной частью вниз

в: вертикально, ногами вниз

**50** Температура замораживания продуктов в конвейерных скороморозильных аппаратах регулируется:

а: подачей охлаждающего воздуха в аппарат

б: скоростью перемещения охлаждающего воздуха в аппарате

в: временем нахождения продукта в аппарате

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

##### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории на лабораторных занятиях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Мерчалов Сергей Васильевич
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Мерчалов Сергей Васильевич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

##### **4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Правильные ответы отмечены символом «—————»