

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

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, МЕХАНИЗАЦИИ  
ЖИВОТНОВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
безопасности жизнедеятельности,  
механизации животноводства и  
переработки сельскохозяйственной  
продукции  
Высоцкая Е.А. \_\_\_\_\_

«30» августа 2017 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине по дисциплине Б1.В.ДВ.04.02 «Оборудование для  
хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» для  
направления 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции Профиль: Технология производства и  
переработки продукции растениеводства**

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ПК-5	Готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+	+
ПК-6	Готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей.	-	-	-	-	+
ПК-8	Готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	+	+	+	+	+

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

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

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

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-5	Знать методические и нормативные материалы по подготовке к хранению растениеводческой и животноводческой продукции; химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, биохимические процессы при хранении животноводческой продукции; принципы, методы, способы, процессы хранения продукции животноводства и растениеводства; технологические процессы, оборудование и	1-5	Реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; подбирать оптимальные режимы хранения животноводческой и растениеводческой продукции; учитывать микробиологические процессы при хранении.	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задачи из раздела 3.3 №1-5  Тесты из раздела 3.4 номера тестов №:  №1,2,3,7,10,11,12,13,17,21,22,23,24,26,29,30,33,40	Задачи из раздела 3.3 №1-5  Тесты из раздела 3.4 номера тестов №:  №1,2,3,7,10,11,12,13,17,21,22,23,24,26,29,30,33,40	Задачи из раздела 3.3 №1-5  Тесты из раздела 3.4 номера тестов №:  №1,2,3,7,10,11,12,13,17,21,22,23,24,26,29,30,33,40

	аппараты, режимы их использования при хранении и переработке животного и растительного сырья.							
ПК-6	<b>Знать</b> особенности и способы хранения плодов и овощей, устройство и работу оборудования для её хранения технологический процесс переработки плодов и овощей, устройство и работу применяемого оборудования.	5	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования для хранения и переработки плодов и овощей.	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Тесты из раздела 3.4 номера тестов №: 7,10,11,12,13	Тесты из раздела 3.4 номера тестов №: 7,10,11,12,13	Тесты из раздела 3.4 номера тестов №: 7,10,11,12,13
ПК-8	<b>Знать</b> устройство и технологический процесс, правила эксплуатации технологического оборудования для переработки	1-5	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задачи из раздела 3.3 №6-15 Тесты из раздела 3.4	Задачи из раздела 3.3 №6-15 Тесты из раздела 3.4	Задачи из раздела 3.3 №6-15 Тесты из раздела 3.4

	сельскохозяйственн ого сырья.					номера тестов № : 4,5,6,8,9, 14,15,16,1 8,19,20,25 ,27,28,32, 34,35,36,3 7,38,39,41 ,42,43,44, 45,46,47,4 8,49	номера тестов № : 4,5,6,8,9, 14,15,16,1 8,19,20,25, 27,28,32,3 4,35,36,37, 38,39,41,4 2,43,44,45, 46,47,48,4 9	номера тестов № : 4,5,6,8,9, 14,15,16,1 8,19,20,25 ,27,28,32, 34,35,36,3 7,38,39,41 ,42,43,44, 45,46,47,4 8,49
--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формировани я	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хо- рошо)	Высокий уро- вень (отлично)
ПК-5	<b>Знать</b> методические и нормативные материалы по подготовке к хранению растениеводческой и животноводческой продукции; химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, биохимические	Практически е занятия, самостоятел ьная работа	Зачет,	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33

<p>процессы при хранении животноводческой продукции; принципы, методы, способы, процессы хранения продукции животноводства и растениеводства; технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при хранении и переработке животного и растительного сырья.</p> <p><b>Уметь</b> реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; подбирать оптимальные режимы хранения животноводческой и растениеводческой продукции; учитывать микробиологические процессы при хранении.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> организации технологии хранения продукции растениеводства и животноводства. Работать с основными методиками оценки</p>					
--	--	--	--	--	--

	эффективности работы основного технологического оборудования.					
ПК-6	<p>- <b>знать:</b> особенности и способы хранения плодов и овощей, устройство и работу оборудования для её хранения технологический процесс переработки плодов и овощей, устройство и работу применяемого оборудования</p> <p>-<b>уметь:</b> подбирать технологии хранения и оборудование для хранения плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования. Организовывать технологический процесс переработки плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования.</p> <p>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.</p>	Практически е занятия, самостоятельная работа	Зачет,	Задания из раздела 3.2.2 вопросы: №28-33	Задания из раздела 3.2.2 вопросы: №28-33	Задания из раздела 3.2.2 вопросы: №28-33
ПК-8	<p><b>Знать</b> устройство и технологический процесс, правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья.</p> <p><b>Уметь</b> контролировать и регули-</p>	Практически е занятия, самостоятельная работа	Зачет,	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33	Задания из раздела 3.2.1 вопросы: №1-22 Задания из раздела 3.2.2 №1-33

<p>ровать режимы работы технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> безопасной эксплуатации оборудования; организовать и руководить работами по монтажу и эксплуатации основного технологического оборудования; производить расчет такелажной оснастки для монтажа емкостного оборудования.</p>					
--	--	--	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«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	Критерии
«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

Результатом проверки задач является суммарное изложение балловой оценки.

Оценка решения задач осуществляется по следующим правилам. Каждая задача оценивается по балловой шкале. Максимальное количество баллов за все задачи варианта составляет 100 баллов. Сумма набранных баллов на последнем этапе переводится в шкалу оценок «зачтено» или «не зачтено».

Оценочная шкала	Не зачтено	Зачтено
Необходимое количество баллов по 100 балловой шкале	От 0 до 60	61 и более

## 2.8 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение практических 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

Экзамен не предусмотрен.

### 3.2 Вопросы к зачету

#### 3.2.1. В третьем семестре

1. Оборудование для охлаждения молока и его хранения.
2. Сооружения и оборудование для хранения яиц.
3. Вентиляция в складах для хранения яиц, средства измерения и регулировки технологических параметров.
4. Оборудование для калибровки, маркировки, упаковки, учета яиц.
5. Конвейер, оборудование для мойки, сушки яиц. Устройство, принцип работы.

6. Типы хранилищ молочной продукции их классификация, характеристика.
7. Холодильное и вентиляционное оборудование применяемое для хранения молока. Устройство, принцип работы.
8. Оборудование для охлаждения, замораживания мяса, субпродуктов. Особенности эксплуатации оборудования.
9. Оборудование для очистки молока. Фильтры. Виды, характеристика, срок службы. Устройство оборудования и основных узлов.
10. Оборудование для сепарирования молока. Виды сепараторов, их характеристика. Устройство, принцип работы.
11. Пластинчатые и трубчатые охладители, танки охладители. Их виды, устройство, принцип работы.
12. Оборудование для производства творога. Творогоизготовители. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.
13. Оборудование для производства сливочного масла и сыра: маслоизготовители, прессы, дозаторы, заквасочники, камеры для созревания сыра.
14. Оглушители, оборудование для ошпарки туш, машины для снятия шкур.
15. Системы для транспортировки, пилы для разделки туш.
16. Сепараторы механической обваловки и жиловки мяса.
17. Оборудование для измельчения мяса и шпика.
18. Оборудование для перемешивания мяса..
19. Оборудование для калибровки, маркировки, упаковки, учета яиц.
  
20. Загрузка и разгрузка зерна в силосах и складах. Автоматика и контроль. Механизация работ.
21. Активное вентилирование зерна в складах и элеваторах.
22. Требования, предъявляемые к зернохранилищам. Сравнительная характеристика современных зернохранилищ (типы, емкость, средства механизации и ухода за зерном).

### **3.2.2. В четвертом семестре**

1. Загрузка и разгрузка зерна в силосах и складах. Автоматика и контроль. Механизация работ.
2. Активное вентилирование зерна в складах и элеваторах.
3. Требования, предъявляемые к зернохранилищам. Сравнительная характеристика современных зернохранилищ (типы, емкость, средства механизации и ухода за зерном).
4. Характеристика элеваторов, их назначение. Специальные устройства элеваторов. Новые типы хранилищ.
5. Зерносушилки, назначение и классификация. Устройство и принцип действия шахтных и барабанных зерносушилок и теплогенераторов

6. Подготовка зернохранилищ к приему нового урожая. Правила размещения зерна и семян в хранилищах. Наблюдения за зерновой массой при хранении.

7. Порядок проведения количественно-качественного зерна при хранении.

8. Типовые зернохранилища, характеристика.

9. Хранение зерна на элеваторах, металлических емкостях.

10. Хранение зерна в буртах.

11. Устройство ленточно – трубчатых, скрепковых, роликовых инспекционных, калибровочных машины со ступенчатыми и коническими видами.

12. Устройство и рабочий процесс сепараторов по очистке зерна. Основы эксплуатации оборудования

13. Компоновка завода по производству растительного масла.

14. Размещение оборудования маслоцехе.

15. Оборудование для получения растительного масла.

16. Оборудование для сортировки, очистки, шелушения, отделения ядер от оболочки, измельчению и пропариванию ядра. Устройство, принцип работы.

17. Оборудование для сортирования (просеивание) продуктов измельчения зерна

18. Технологическое оборудование для автоматического весового дозирования комбикормов

19. Оборудование применяемое для очистки масличных семян.

20. Назначение, область применения и классификация машин для измельчения масличных семян и влаготепловой обработки мятки.

21. Устройство, принцип работы и технические характеристики вальцовых станков применяемых для измельчения масличных семян.

22. Устройство и работа основных элементов чанных жаровен и инактиваторов.

23. Технологическое оборудование для измельчения масличных семян и влаготепловой обработки мятки.

24. Технологические схемы и классификация оборудования для получения масла методом прессования.

25. Назначение и область применения маслопрессов.

26. Устройство и работа основных элементов маслопрессов.

27. Возможные неисправности, техническое обслуживание и регулировки маслопрессов.

28. Хранилища для свеклы. Виды, классификация, характеристика, устройство хранилищ. Вентиляция.

29. Оборудование для охлаждения картофеля и овощей в хранилищах.

30. Хранилища для картофеля и овощей виды и их классификация.

31. Компрессорно – конденсаторные агрегаты с воздухоохладителями. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.

32. Устройство и размещение оборудования в складах хранения картофеля.

33. Оборудование линии для первичной обработки свеклы на заводах и переработки в сахар. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.

### 3.3 Перечень задач

**Задача №1.** Определить, какое количество зерна можно разместить в нетиповом складе. Исходные данные представлены в таблице 1.

**Задача №2.** Определить, какое количество зерна можно разместить в складе с наклонными под углом  $\lambda$  к горизонту полами. Исходные данные представлены в таблице 1.

**Задача №3.** Определить, сколько зерна с натурой  $\gamma$ , т/м<sup>3</sup>, можно вместить в силос круглого сечения с внутренним диаметром  $D$ , м. Высота силоса вместе с разгрузочной воронкой  $H_c$ , м, угол наклона образующих воронки  $\varphi$ , град., угол естественного откоса зерновой насыпи  $\alpha$ , град, диаметр выпускного отверстия воронки  $d$ , м.

Данные для решения задачи по вариантам представлены в таблице 2.

**Задача №4.** Определить, сколько зерна с натурой  $\gamma$ , т/м<sup>3</sup>, можно вместить в силос-звездочку, расположенный в корпусе с силосами круглого сечения. Для решения задачи использовать данные из задачи 3. Толщину стенки ( $\delta$ ) принять равной 0,1 м.

Таблица 1- Исходные данные для решения задачи №1 и №2.

Вариант	Зерновая культура	Ширина склада В, м	Длина склада А, м	Высота насыпи у стен h, м	Высота насыпи в центре Н, м	Ширина выпускного отверстия, м	Угол наклона к горизонту, $\lambda^\circ$	Угол откоса зерновой насыпи $\gamma^\circ$
1	Пшеница	16	40	3,5	6,0	0,3	36	26
2	Рожь	18	40	3,5	6,0	0,32	36	26
3	Ячмень	20	45	3,5	6,0	0,35	38	30
4	Овес	22	45	2,5	4,5	0,2	38	35
5	Рис	24	45	2,5	6,0	0,3	40	32
6	Гречиха	28	50	2,5	5,5	0,32	40	26
7	Просо	26	50	2,0	4,5	0,35	42	23
8	Подсолнеч	16	40	2,0	4,5	0,2	42	26

ник							
-----	--	--	--	--	--	--	--

**Задача №5.** Какой высоты должен быть бункер квадратного сечения, в который необходимо вместить количество зерна  $G$ , т, с натурой  $\gamma$ , т/м<sup>3</sup>. Данные для решения задачи представлены в таблице 3.

Таблица 2 – Исходные данные для решения задачи №2

Вариант	D, м	Hс, м	$\alpha$ , град.	$\varphi$ , град.	d, м	$\gamma$ , т/м <sup>3</sup>
1	6	26	36	26	0,3	0,65
2	9	26	38	28	0,4	0,70
3	12	26	40	30	0,3	0,75
4	6	28	36	26	0,4	0,65
5	9	28	38	28	0,3	0,70
6	12	28	40	30	0,4	0,75
7	6	30	36	26	0,3	0,65
8	9	30	38	28	0,4	0,70

Таблица 3- Исходные данные для решения задачи №5

Вариант	G, т	A, м	$\gamma$ , т/м <sup>3</sup>	$\varphi$ , град.	$\alpha$ , град.	a, м
1	6	26	36	26	0,3	0,65
2	9	26	38	28	0,4	0,70
3	12	26	40	30	0,3	0,75
4	6	28	36	26	0,4	0,65
5	9	28	38	28	0,3	0,70
6	12	28	40	30	0,4	0,75
7	6	30	36	26	0,3	0,65
8	9	30	38	28	0,4	0,70

## **Практические задачи**

**Задача №6.** При измельчении мяса в волчке шнек плохо подает мясо; оно выталкивается обратно в загрузочное устройство. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №7.** При измельчении мяса в волчке мясо мнется и сильно нагревается. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №8.** При измельчении мяса в волчке внутри рабочего цилиндра слышан стук и шум. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №9.** При измельчении мяса в куттере слышен стук в чаше. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №10.** При работе куттера нагреваются подшипники ножевого вала. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №11.** При работе сепаратора молока скорость барабана не достигает необходимой частоты вращения. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №12.** При работе сепаратора молока сливки выходят густые или их поток прекращается. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №13.** Сепаратор вибрирует, ход его тяжелый, слышатся удары и шум. Объяснить причины и способы их устранения.

**Задача №14.** При работе фаршемешалки слышан стук в корыте. Объяснить причину и способ ее устранения.

**Задача №15.** При работе гидравлического шприца наблюдается большие пропуски фарша между крышкой и цилиндром. Объяснить причину и способ ее устранения.

### **3.4 Тестовые задания**

#### **Текущий контроль**

**1.Партия зерна, хранящиеся в насыпях, называется**

А. сорная примесь

**Б. зерновая масса**

В. живые компоненты

Г. зерно в таре

**2.К физическим свойствам зерновых масс относят**

- А. теплоемкость
- Б. теплопроводность

**В. сыпучесть**

- Г. термовлагопроводность

**3.К физиологическим свойствам зерновых масс относят**

- А. скважистость

**Б. теплоемкость**

- В. влажность
- Г. самосортирование

**4. Критическая влажность зерна составляет:**

- А. 10%      **В 14%**

- Б. 12% Г. 16%

**5.Пищевой продукт, полученный в результате измельчения различных зерновых культур**

**А. мука**

- Б. крупа
- В. рушанка
- Г. жмых

**6. Какая продукция вырабатывается на комбикормовых заводах?**

- А. мука

**Б. премиксы**

- В. крупа
- Г. жмых

**7.Вилообразные насыпи овощей или картофеля, уложенные на грунте называют**

- А. траншеи

**Б. бурты**

- В. хранилища
- Г. погреба

**8. Обработка продукции, проводящаяся паром, при повышенном давлении называется**

- А. копчение

**Б. стерилизация**

- В. консервирование
- Г. вакуум

**9. Что относят к примесям?**

- А. зерно пшеницы

**Б. почвенные частицы**

- В. почвенные животные
- Г. насекомоядные птицы

**10. Способность плодов и овощей сохраняться длительное время без значительных потерь массы, ухудшения товарных, пищевых и семенных качеств называется**

А. лежкость

Б. пластичность

В. липкость

Г. спелость

**11. При какой температуре стерилизуют овощные консервы**

А. 80°С

Б. 90°С

В. 100° С

Г. 110°С

**12. Обезвоживание плодов и овощей при хранении**

А. сушка

Б. заморозка

В. варка

Г. квашение

**13. Сколько процентов воды содержит плодоовощная продукция**

А. менее 40

Б. 40 - 50

В. 50- 60

Г. более 60

**14. Какой вид мяса имеет наиболее высокий коэффициент использования**

А. свинина

Б. говядина

В. баранина

Г. крольчатина

Д. - мясо птицы

**15 Что такое нутровка туши животного**

А. извлечение внутренних органов из туши

Б. распиливание туши по средней линии

В. удаление из туши жировых отложений, извлечение желудка, кишечника

Г. отделение головы от туши

**16 В каком виде на перерабатывающие предприятия доставляют туши вынужденно убитых животных**

А. целыми

Б. без головы и конечностей

В. с головой, без конечностей

Г. четвертинами и полутушами

**17 Укажите продолжительность хранения жира-сырца при температуре 0°С**

А. 2...3 суток

Б. 1...1,5 суток

- В. 4...5 суток
- Г. 8...10 суток

**18 При клеймении на какую говядину ставится квадратное клеймо**

**А. второй категории**

- Б. первой категории
- В.- тощей упитанности
- Г. нестандартную говядину

**19 Какой из перечисленных отрубов свинины не относится к первому сорту**

- А. рулька**
- Б. корейка
- В. окорок
- Г. голяшка (0)

**20 В каком случае животных при приемке на мясоперерабатывающем предприятии ставят на карантин**

**А. количество животных не соответствует указанным в товарно-транспортной накладной**

- Б при задержке прибытия-доставки партии скота
- В. при несогласии приемщика с показателями живой массы животных, указан- ными в гуртовой ведомости
- Г. при доставке скота на необорудованном для перевозки автотранспорте

**21.Укажите температуру в толще мышц, при которой мясо считается замороженным**

- А. - 10 °С**
- Б 0 °С (0)
- В. - 5 °С (0)
- Г. - 20 °С (0)

**22. Что такое парное мясо**

**А. мясо, не потерявшее животного тепла в течение 6 часов после убоя**

- Б. мясо, с температурой внутри мышц +10...+25 °С
- В. - мясо животного в течение 12 ч после убоя
- Г. - мясо, с температурой внутри мышц 0 до + 10 °С (0)

**23. Какое мясо имеет температуру в толще мышц от -1,5 до -3,0 °С**

**А. переохлажденное**

- Б. охлажденное
- В. замороженное
- Г. подмороженное

**24 При какой температуре необходимо хранить соленое кишечное сырье**

**А. -2 ... + 5 °С**

Б. -10 ... + 2 °С

В. +12 ... + 20 °С

Г. -20 ... - 10 °С

**25 Что включает в себя физико - химический способ консервирования мяса**

**А. посол**

Б. копчение

В. варка

Г. замораживание

**26 Для какого мяса характерна наибольшая продолжительность хранения**

**А. замороженного**

Б. охлажденного

В. остывшего

Г. подмороженного

Д. копченого

**27 Укажите продолжительность горячего копчения мясопродуктов**

А. 12...18 часов

Б. 48 часов

В. 36 часов

**28 Укажите продолжительность холодного копчения мясопродуктов**

**А. 3...7 суток**

Б. 48 часов

В. 36 часов

Г. 10...12 суток

**28. Укажите температуру стерилизации при изготовлении мясных консервов**

**А. 110...130 °С**

Б. 50...70 °С

В. 80...100 °С

Г. 30...50 °С

**28. Какой способ консервирования шкур животных носит название "тузлукование"**

**А. консервирование в рассоле**

Б. консервирование сухой солью (в расстил)

В. сухо - соленый способ

Г. пресно - сухой способ

**29 Укажите оптимальную температуру воздуха в камере хранения яиц**

**A. -1 ... +1,0 °C**

Б. 0 ... + 4,0 °C

В. 0 ... - 4,0 °C

Г. -4,0 ... - 8,0 °C

**30 Какую температуру имеет замороженное мясо**

**A. -8,0 °C и ниже**

Б. -1,5 ... -3,0 °C

В. -3,0.... -5,0 °C

Г. 0.....- 7,0 °C

**31 К охлажденному относится мясо....**

**A. с температурой от 0 до + 4 °C**

Б. с температурой не выше + 12 °C

В. с температурой от 0 до - 4 °C

Г. с температурой ниже - 10 °C

**32 Какая температура должна быть в центре батона вареных колбас после окончания процесса варки**

**A. 70 +/- 1 °C**

Б. 75 +/- 1 °C

В. 40...50 °C

Г. 85...90 °C

**33 Обработку мяса поваренной солью проводят с целью....**

**A. консервирования и обеспечения длительного хранения мяса без охлаждения**

Б. придания продукту определенного вкуса и цвета (0)

В. консервирования и повышения его биологической ценности (0)

Г. придания мясу нежной консистенции и ярко выраженного цвета (0)

**33. Увеличение времени обработки фарша (на куттере, в мешалке) приводит к....**

**A. нарушению консистенции и перегреву фарша**

Б. равномерному перемешиванию всех ингредиентов фарша и улучшению его консистенции

В.повышению влагоудерживающей способности мяса

Г. улучшению консистенции и повышению влагоудерживающей способности мяса

**34. Укажите последовательность загрузки компонентов сырья в куттер при производстве вареных колбас**

**A. нежирное мясо, вода (снег), жирное сырье, оставшаяся вода, шпик, другие компоненты**

Б. вода (снег), нежирное мясо, оставшаяся вода, жирное сырье, шпик, другие компоненты

В. нежирное мясо, жирное сырье, вода (снег), шпик, другие компоненты

Г. нежирное мясо, жирное сырье, лед, вода, шпик, другие компоненты

**35. Что такое обвалка мяса**

**А. отделение мяса (мягких тканей) от костей**

Б. обработка мяса сухой повареной солью или ее раствором

В. разделка туш на полутуши и четвертины

Г. - отделение жил и мелких косточек от мяса

**36. Что включает в себя операция разделки туши**

**А. расчленение туш, полутуш или четвертин на более мелкие отрубы**

Б. отделения мышечной, жировой и соединительной ткани от костей

В. разрубка туш на куски мяса с костями для розничной торговли

**37. Какое молоко называют восстановленным**

**А. нормализованное, выработанное из сухого молока растворенного в воде**

Б. обезжиренное

В. пастеризованное, выработанное из обезжиренного молока

Г. термизированное

Д. нормализованное, выработанное из цельного молока

**38. Какие операции включает в себя механическая обработка молока**

**А. очистку, нормализацию, гомогенизацию**

Б. очистку, гомогенизацию, охлаждение

В. сепарирование, восстановление, нормализацию

Г. очистку, пастеризацию, гомогенизацию

**39. Молоко с наполнителями - это...**

**А. молоко с какао и кофе, с высоким содержанием сухих веществ**

Б. молоко с витамином С

В. молоко с сахаром

**40. От чего зависит продолжительность бактерицидной фазы молока**

**А. температуры охлаждения**

Б. длительности хранения

В. кислотности молока

Г. содержания витамина

**41. Укажите режимы пастеризации молока и сливок**

**А. низкотемпературные, среднетемпературные, высокотемпературные**

Б. мягкие, нормальные, высокотемпературные

В. длительные, кратковременные, без выдержки или с выдержкой разной продолжительности

Г. кратковременные, мгновенные, продолжительные

**42. Какие операции включает в себя резервуарный способ выработки кисломолочных продуктов**

**А. нормализация, очистка, пастеризация, гомогенизация, охлаждение, заквашивание, сквашивание, охлаждение, хранение**

- Б. очистка, гомогенизация, охлаждение, сквашивание, хранение
- В. пастеризация, гомогенизация, заквашивание, сквашивание, хранение
- Г. нормализация, гомогенизация, охлаждение, заквашивание, охлаждение, хранение

**43. На какие сорта подразделяют молоко по ГОСТ Р 52054 – 2003**

**А. высший, первый, второй, несортное молоко**

- Б. первый, второй, третий, некласное молоко
- В. первый, второй, несортное молоко
- Г. первый, второй, третий, несортное молоко

**44. Укажите способы стерилизации молока**

**А. химический, механический, радиоактивный, электрический, тепловой**

- Б. одноступенчатый, двухступенчатый
- В. центрифугирование, высокочастотный нагрев, КВЧ

**45 Что включает в себя тепловая обработка молока**

**А. пастеризацию, стерилизацию, охлаждение**

- Б. пастеризацию, нормализацию, стерилизацию, охлаждение
- В. гомогенизацию, стерилизацию, пастеризацию, охлаждение
- Г. пастеризацию, гомогенизацию, стерилизацию, охлаждение

**46. Какие операции включает в себя термостатный способ производства кисломолочных продуктов**

**А. нормализация, очистка, пастеризация, гомогенизация, заквашивание, роз- лив, сквашивание, охлаждение, созревание**

Б. нормализация, очистка, гомогенизация, пастеризация, заквашивание, сква- шивание, розлив, охлаждение

В. приемка, очистка, нормализация, гомогенизация, пастеризация, заквашивание, розлив, хранение

Г. очистка, пастеризация, гомогенизация, розлив, сквашивание, охлаждение, созревание

**47 Какие операции включает в себя технологический процесс производства пастеризованного молока**

**А. приемка, нормализация, очистка, гомогенизация, пастеризация, охлаждение, фасование, упаковывание**

Б. очистка, гомогенизация, пастеризация, охлаждение

В. приемка, нормализация, очистка, гомогенизация, заквашивание, охлаждение, фасование

**48 Какие кисломолочные продукты вырабатывают термостатным и резервуарным способами**

**А. кефир, ряженку, йогурт**

Б. кефир, простоквашу, ряженку, сыр

В. ряженку, кумыс, простоквашу, творог

Г. йогурт, простоквашу, кефир, творожную массу

**49 Какой кисломолочный продукт вырабатывают только термостатным способом**

**А. простоквашу**

Б. кефир (0)

В. ряженку (0)

Г. йогурт (0)

### **3.4 Реферат**

«Не предусмотрено».

**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 II ВГАУ 1.1.05 – 2014**

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

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории на семинарских занятиях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Воронин Владимир Викторович
5.	Вид и форма заданий	Тесты, собеседование
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	Воронин Владимир Викторович
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

Рецензент: ведущий конструктор ООО «Агротехгарант» Затонский Алексей Петрович.