Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Владимировна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.10.2026 09:12:57
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

КАФЕДРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

КАФЕДРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТ

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ОПП
_____ ___В.А. Парамонова
(подпись)
« 16 » 02 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.12 Оборудование предприятий отрасли

Укрупненная группа направлений подготовки: 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (код, наименование)

Образовательная программа высшего образования: программа бакалавриата_____

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (код, наименование)

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов (наименование)

Разработчик: к.т.н., -, доцент _____ И.С. Севаторова
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись)

ОМ рассмотрены и утверждены на заседании кафедры ОПП от «16 » февраля 2026 г., протокол № 20

Донецк
2026

- **Паспорт**
оценочных материалов по учебной дисциплине
Оборудование предприятий отрасли
(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Этапы формирования (семестр изучения)
1	2	3	4	5
1	ПК-3	Организует производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Тема 1. Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов. Тема 2. Оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов. Тема 3. Оборудование для производства сливочного масла. Тема 4. Оборудование для производства творога. Тема 5. Сушильное оборудование. Тема 6. Оборудование для крупного измельчения мяса. Тема 7. Физические основы получения холода. Тема 8. Схемы и циклы компрессионных машин. Тема 9. Оборудование для среднего измельчения мясного сырья. Тема 10. Оборудование для тонкого измельчения мясного сырья. Тема 11. Оборудование для перемешивания мясного сырья. Тема 12. Оборудование для шприцевания мясного сырья. Тема 13. Формовочные автоматы и машины. Тема 14. Оборудование для варки мясных продуктов. Тема 15. Компрессора для торгового холодильного оборудования. Тема 16. Теплообменные аппараты холодильных машин. Холодильные агрегаты. ***Далее - Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса*** ***Выполнение, оформление и защита работ***	6

- **Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания**Таблица 2.1 - Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного материала
1	*ПК-3*	ИД-1ПК-3. Организует технологические операции по приемке, первичной переработке и обработке сырья животного происхождения, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов ИД-2ПК-3. Разрабатывает производственные задания для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями ИД-3ПК-3. Организует выполнение технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Тема 1. Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов. Тема 2. Оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов. Тема 3. Оборудование для производства сливочного масла. Тема 4. Оборудование для производства творога. Тема 5. Сушильное оборудование. Тема 6. Оборудование для крупного измельчения мяса. Тема 7. Физические основы получения холода. Тема 8. Схемы и циклы компрессионных машин. Тема 9. Оборудование для среднего измельчения мясного сырья. Тема 10. Оборудование для тонкого измельчения мясного сырья. Тема 11. Оборудование для перемешивания мясного сырья. Тема 12. Оборудование для шприцевания мясного сырья. Тема 13. Формовочные автоматы и машины. Тема 14. Оборудование для варки мясных продуктов. Тема 15. Компрессора для торгового холодильного оборудования. Тема 16. Теплообменные аппараты холодильных машин. Холодильные агрегаты. Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса Выполнение, оформление и защита	Защита отчетов Тестирование Собеседование (Устный опрос)

Таблица 2.2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалутест

Шкала оценивания (интервал баллов)2	Критерии оценивания
2	Тест сдан на высоком уровне (студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
1	Тест сдан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,5	Тест сдан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
0	Тест сдан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 2.3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу«Контрольная работа» (для студентов з.ф.о. или студентов, работающих по индивидуальному графику)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
13,5-15	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
11,25-13,5	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
9-11,25	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 60-74% вопросов/задач)
0	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем 60%)

Таблица 2.4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу«Собеседование» («Устный опрос» или «Доклад»)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение высокого объема знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
0,75…0,89·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение среднего объема знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п. (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,6…0,74·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение низкого уровне знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п. (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками и т.п.)
0	При собеседовании (докладе) с обучающимся (обучающегося) выявлен объем знаний на неудовлетворительном уровне (студент не готов)

Примечание:

62. ***Конкретные баллы на отдельные виды работ (тема, тестирование, лабораторная или практическая работа) указаны в рабочей программе учебной дисциплины на учебный год.***
63. ***Баллы могут отличаться для очной и заочной форм обучения, конкретной темы, лабораторной работы или теста к содержательному модулю.***

64. **Перечень оценочных материалов**

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	Отчет по лабораторной (практической) работе	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов экспериментальных или теоретических исследований по определенной научной (учебно-исследовательской) теме, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Оформление отчета по лабораторным и практическим работам согласно требованиям, изложенным в практикуме (тетрадь)
2	Тесты	система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Контрольная работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или учебной дисциплине.	Комплект контрольных заданий по вариантам (*методические указания к СРС*)
4	Собеседование (Устный опрос)	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы курса

- **ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ»**

56. **Какие электродвигатели чаще всего используются в механическом оборудовании?**

а) асинхронные постоянного тока;

б) асинхронные переменного тока;

в) внутреннего сгорания.

57. **Зависит ли производительность шнековой моющей машины от плотности пищевого сырья и коэффициента заполнения им межвиткового пространства шнека?**

а) не зависит от указанных параметров;

б) зависит только от коэффициента заполнения межвиткового пространства шнека;

в) зависит от плотности пищевого сырья и от коэффициента заполнения межвиткового пространства шнека.

58. **Все мясорубки обозначающиеся буквами МИМ, означают «Машина для измельчения мяса», а что означают цифровое обозначение, которые следуют в маркировке данных машин?**

а) Производительность кг/час.

б) Диаметр ножевой решетки.

в) Допустимый временной параметр работы машины.

59. **От чего зависит степень помола в размолочном механизме МС 12-15, которые применяются на предприятиях общественного питания?**

а) От количества загружаемого сырья.

б) От качества загружаемого сырья.

в) От зазора между размолочными поверхностями.

60. **Какими зажимами снабжен привод П-II-1 для фиксации хвостиков исполнительных механизмов?**

а) Эксцентриковым одинарным зажимом;

б) Винтовым двойным зажимом;

в) Эксцентриковым двойным зажимом;

г) Винтовым одинарным зажимом.

61. **Как называется качественный продукт при просеивании?**

а) Фракция;

б) Проход;

в) Сход;

г) Примесь.

62. **Что способствует разрушению слежавшихся комочков продукта в процессе просеивания?**

а) Вращающиеся сита;

б) Распределительный конус;

в) Ножи – разрыхлители;

г) Просеивающая головка.

63. **К какому типу привода присоединяется овощерезательный механизм МОП- II-1?**

а) К приводу ПУ-0,6;

б) К приводу ПУ-1,1;

в) К приводу П-II-1;

г) К приводу ПУВР-0,4.

64. **Изменяется ли шаг витков по длине шнека мясорубки? Если да, то в каком направлении?**

а) Не изменяется;

б) Уменьшается постепенно в сторону выгрузки;

в) Увеличивается в сторону выгрузки;

г) Изменяется периодически.

65. **Для крупного измельчения продуктов мясорубкой, какой набор инструментов следует применять?**

а) Подрезную решетку, двусторонний нож, ножевую решетку диаметром 3 мм, два упорных кольца;

б) Ножевые решетки диаметром 3мм и 9мм, двусторонний нож, два упорных кольца;

в) Подрезную решетку, ножевую решетку диаметром 9 мм, двусторонний нож, два упорных кольца;

г) Подрезную решетку, двусторонний нож, ножевую решетку, упорное кольцо;

66. **Как вращаются ножевые блоки в машинах для рыхления мяса?**

а) Навстречу друг другу с одинаковой скоростью;

б) Навстречу друг другу с разной скоростью; в)

Один неподвижен, другой вращается;

г) В разные стороны с одинаковой скоростью.

67. **Какое приспособление в мясорыхлителях препятствует проворачиванию продукта вместе с ножевым блоком?**

а) Каретка;

б) Очистительные гребенки;

в) Дистанционные шайбы;

г) Втулки.

68. **С какой целью применяют фаршемешалки с косо поставленными прямоугольными пластинами?**

а) Сдвига перемешивающей массы вдоль оси;

б) Увеличения производительности;

в) Увеличения вязкости продукта;

г) Изменения направления движения при перемешивании.

69. **Какие операции выполняет многоцелевой механизм МС-4-7-8-20?**

а) Протирка, перемешивание, взбивание;

б) Измельчение, перемешивание, взбивание;

в) Перемешивание, взбивание, прессование;

г) Резание, протирка, перемешивание.

70. **Какой механизм используется для изменения скорости движения рабочего органа во взбивальной машине МВ-6?**

а) Вариатор скоростей с двумя раздвижными шкивами;

б) Вариатор скоростей с одним неподвижным, а другим раздвижным шкивами;

в) Коробка скоростей;

г) Планетарная передача;

71. **Какое количество режимов скоростей имеет взбивальная машина МВ-60?**

а) 2;

б) 1;

в) 3;

г) 4.

72. **Назначение шнека в машинах для измельчения мяса:**

а) для подачи продукта к режущим органам;

б) для обработки продукта;

в) для измельчения продукта;

73. **Последовательность сборки режущих частей мясорубки:**

а) упорное кольцо, двусторонний нож, подрезная решетка, зажимная гайка;

б) односторонний нож, упорное кольцо, подрезная решетка, зажимная гайка, решетка с мелкими отверстиями;

в) подрезная решетка, двусторонний нож, ножевая решетка, упорное кольцо, зажимная гайка;

74. **Какая из перечисленных машин предназначена для замеса крутого теста:**

а) ТММ-1М;
б) МТМ - 15;
в) МТ-100-01;

75. **Заполнение рабочей емкости при замесе жидкого теста составляет**

а) 50%;
б) 90-100%;
в) 80%;

76. **В МРХ-200 загрузочная камера закрывается:**

а) крышкой;
б) защитной решеткой;
в) откидной щиток;

77. **Для уменьшения шума и вибрации машина для нарезки гастрономии МРГ-300А имеет:**

а) шайбы металлические;
б) резиновые опоры;
в) подшипники качения;

78. **Назначение ВЖШЭ-675:**

а) для жарки оладий;
б) для выпечки блинчиковых заготовок;
в) для приготовления блинчиков с начинкой;

79. **Местонахождение теплоизоляции в варочном оборудовании:**

а) в котле;
б) между внутренним и наружным котлами;
в) между кожухом (наружным) котлом и пароводяной рубашкой;

80. **Предохранительный клапан служит для:**

а) сброса давления пара из пароводяной рубашки;
б) снижения давления пара в котле;
в) подачи пара в пароводяную рубашку;

81. **Заданная температура в сковородах устанавливается с помощью:**

а) электронагревателя;
б) реле температуры;
в) реле давления;

82. **Коэффициент скольжения это -**

а) угол между скоростями резания;
б) показатель трения;
в) тангенс угла между скоростями нормальной и тангенциальной составляющими;
г) показатель напряжения резания.

83. **В какой взбивальной машине размещено два планетарных механизма?**

а) МВ-6;
б) МВ-35М;
в) МВ-60;
г) ИН-40.

84. **В каких аппаратах используется клапан - турбинка?**

а)в автоклавах;
б)в стационарных пищеварочных котлах;
в)в перекидных пищеварочных котлах;
г) во фритюрницах.

85. **Какими единицами измеряется коэффициент теплопроводности?**

а)Вт/мC_o;
б)Дж/кгC_o;
в)Вт/мК;
г) $м^2$/с.

86. **Основной энергетический показатель работы аппаратов:**
а)Удельные затраты энергии на единицу готовой продукции;
б)КПД аппарата;
в)Удельная металлоемкость аппарата;
г) удельные затраты энергии на единицу загружаемой продукции.

87. **Какой теплоизоляционный материал используется в КНЕ-50?**
а)шлаковата;
б)воздух;
в)альфоль;
г) шамотная масса.

88. **Первая буква в индексации теплового оборудования означает:**
а)наименование группы;
б)наименование вида оборудования;
в)наименование энергоносителя;
г) отображает конструктивные особенности.

89. **Третья буква в индексации теплового оборудования означает:**
а) наименование группы;
б) наименование вида оборудования;
в) наименование энергоносителя;
г) отображает конструктивные особенности.

90. **Что в обозначении жарочного шкафа ШЖЭ-0,85-01 означает цифра 0,85?**
а) производительность;
б) площадь рабочей камеры;
в) суммарную площадь подовых листов.

91. **Что в обозначении жарочного шкафа ШЖЭ-0,85-01 означает цифра 01?**
а) мощность;
б) индивидуальную подставку;
в) номер формы;
г) модернизацию.

92. **Какие продукты перерабатывают на производстве с помощью универсальной кухонной машины ПМ-1,1?**
а) мясо-рыбные;
б) мука;
в) сухари, орехи;
г) тесто.

93. **К какому типу привода относится овощерезательный механизм МОП-II-1?**
а)ПУ-0,6;
б)ПУ-1,1;
в)П-II.

94. **Какую функцию выполняет передаточный механизм?**
а)передает движение исполнительному механизму;
б)выполняет технологический процесс;
в)загружает технологическую машину;
г)служит приводом технологической машины.

95. **Чем подается мука шнеку-питателю в просеиватель МПМ-800?**
а)крыльчаткой;
б)транспортером;
в)шнеком;
г)перекидным подъемником.

96. **Что обрабатывается в посудомоечной машине ММП-4000?**

а)столовые приборы;
б)тарелки;

в)стаканы;
г)функциональные емкости.

97. **Какие посудомоечные машины являются машинами непрерывного действия?**
а)ММУ-500, ММУ-250;
б)ММУ-1000, ММУ-2000;
в)МПУ-700, ММУ250;
г)МПУ-350, МПУ-700.

98. **Сколько времени длится технологический процесс обработки посуды в посудомоечной машине ММУ-500?**
а)50 сек;
б)280 сек;
в)105 сек;
г)340 сек

99. **Какая форма ножа используется в хлеборезательной машине АХМ-300Т?**
а)серповидная;
б)дисковая;
в)прямая;
г)прямолинейная.

100. **Если коэффициент скольжения равен ($К_в = \infty$),**
тогда а)нож скользит вдоль;
б)нож продукт рубит;
в)резания не происходит;
г)нож скользит поперек продукта.

101. **Если коэффициент скольжения равен нулю ($К_в = 0$), тогда**
а)нож скользит вдоль;
б)нож продукт рубит;
в)резания не происходит;
г)нож скользит поперек продукта.

102. **В какой овощерезке ножевой блок расположен на боковой стене рабочей камеры?**
а) роторной;
б) комбинированной;
в)пуансонный;
г)дисковой.

103. **При каком способе резания продукт значительно меньше деформируется?**
а)скользящем;
б)интенсивном;
в)рубящем;
г)ручном.

104. **Для каких овощей предназначено серповидное отверстие загрузочного устройства овощерезки МРО 50-200?**
а)свеклы;
б)моркови;
в)кочанов капусты;
г)картофеля.

105. **Что используется в качестве источника движения в протирочных машинах?**
а)электродвигатель реверсивный;
б)электродвигатель постоянного движения;
в)электродвигатель внутреннего сгорания;
г)энергия сжатого воздуха.

106. **Какой взбиватель используется для взбивания жидкой смеси?**
а)прутковый;
б)решетчатый;

в)ременной;

г)крюкообразный.

107. **С какой целью под транспортером тестораскаточной машины МРТ-60М расположен лист?**

а)для сбора кусков теста которые оторвались; б)для соблюдения санитарно-гигиенических норм;

в)для сбора муки;

г)для удержания теста, которое раскатали, в случае его обрыва.

108. **Какое назначение имеет винт, который расположен в центре вращения формирующего стола котлетоформовочной машины МФК-2240?**

а)ограничивает движение поршней вниз;

б)ограничивает движение поршней вверх;

в)выталкивание поршней вверх;

г)регулирует получаемую массу изделия.

109. **Какое приспособление в фаршемешалке МС-8-150 предусмотрено для исключения травмирования обслуживающего персонала?**

а)предохранительная решетка;

б)предохранительная крестовина;

в)оградительная решетка;

г)заслонка.

110. **Коэффициент заполнения бачка в фаршемешалке для перемешивания салатов и винегретов МС 25-200 не должно превышать:**

а)0,7;

б)0,3;

в)0,5;

г)0,9.

111. **С какой целью в механизме МС-25-200 для перемешивания салатов и винегретов в бачке имеются ребра?**

а)для равномерного перемешивания продукта;

б)для создания трения;

в)для уменьшения скорости перемешивания;

г)для увеличения времени обработки.

112. **При помощи какого устройства обеспечивается натяжение цепи в машине для раскатки теста МРТ-60М?**

а) моховика;

б) вилки;

в) зубчатой шестерни;

г) рычага.

113. **С помощью чего достигается планетарное движение ножа в машинах для нарезки хлеба МРХ-200?**

а)Цепной передачи;

б)Кронштейна;

в)Ременной передачи;

г)Солнечного колеса, сателлита, водила.

114. **Что обеспечивает неподвижность противовеса относительно корпуса при заточке ножа в машине для нарезки хлеба МРХ-200?**

а)Гайка;

б)Рукоятка;

в)Стопорный винт;

г)Кронштейн.

115. **Основной технической характеристикой механического оборудования является:**

а) теоретическая производительность;

б) техническая производительность;
в) частота вращения;
г) геометрические размеры машины.

116. **Каково назначение машины пиллер?**
а) очистка картофеля от кожуры и загрязнения;
б) мытье картофеля;
в) очистка картофеля от кожуры;
г) очистка картофеля от загрязнения.

117. **При какой температуре подается вода в душирующие устройства при первичном ополаскивании?**
а)30-40°С;
б) 45-50 °С;
в) 58 -70°С;
г) 85-90°С.

118. **При помощи какого устройства осуществляется автоматический контроль за наличием моющего средства в посудомоечных машинах периодического действия?**
а) соленоидного клапана;
б) программного реле времени;
в) поплавкового устройства;
г) термосигнализатора.

119. **Где располагается водонагреватель в посудомоечной машине НМТ-1?**
а) между ваннами моечной и первичного ополаскивания;
б) под секцией вторичного ополаскивания;
в) под секцией загрузки;
г) в приводном отделении.

120. **При помощи каких устройств закрепляется хвостовик МС10-160 к универсальному приводу?**
а) при помощи зажимного венца;
б) при помощи эксцентрикового зажима;
в) при помощи двух зажимных винтов;
г) при помощи эксцентрикового зажима и зажимного винта.

121. **Каков диапазон угла подъема винтовых ребер внутри пустотелого цилиндра мясорубки?**
а) от 37о до 48о;
б) от 55о до 60о;
в) от 35о до 45о;
г) от 20о до 50о.

122. **В каких пределах колеблется угол подъема последнего винта шнека мясорубки?**
а) от 8о до 12о;
б) от 7о до 11о;
в) от 10о до 15о;
г) от 12о до 14о.

123. **Каковы диаметры отверстий ножевых решеток, которыми комплектуются мясорубки на предприятиях общественного питания?**
а) диаметры 3мм, 4мм и 7мм;
б) диаметры 4мм, 5мм и 6мм;
в) диаметры 3мм, 5мм и 9мм;
г) диаметры 4мм, 6мм и 8 мм.

124. **В пароварочном оборудовании насыщенный пар получают в:**
а) парогенераторе;
б) пароварочном шкафу;
в) питательном бачке.

125. **Какими элементами осуществляется нагрев воды в пароварочном оборудовании?**
а) открытого типа;
б) закрытого типа;
в) тэнами;
г) паром.

126. **Образующийся конденсат используют для:**
а) отвода в канализацию;
б) подогрева блюд;
в) сбора в питательном бачке.

127. **Где находится парогенератор в пароварочном оборудовании?**
а) под варочными камерами;
б) в варочных камерах;
в) возле пароварочного аппарата.

128. **Уровень воды в питательной коробке кипятильника поддерживается:**
а) сосудом;
б) поплавковым клапаном;
в) пакетным переключателем.

129. **Какой из перечисленных аппаратов не относится к группе жарочных аппаратов?**
а) СЭСМ-0,5;
б) ФЭСМ-20;
в) АПЭСМ-2;
г) ШЖЭСМ-2,**75.**

130. **Как часто осуществляют замену масла в редукторе универсальной кухонной машины?**
а) через 6 месяцев;
б) через 9 месяцев;
в) через 12 месяцев;
г) через15 месяцев.

131. **Для процеживания теста в бачке ВЖШЭ-675 имеется:**
а) корзинка;
б) решетка;
в) фильтр;

132. **Обогрев жарочной поверхности ВЖШЭ-675 производится:**
а) спиралью;
б) газом;
в) тэнами;

133. **С какой целью холодная вода циркулирует в межстенном пространстве лотка ВЖШЭ-675?**
а) охлаждает барабан;
б) разбавляет тесто;
в) охлаждает кромки;

- **ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ»**

31. В каких случаях очистка молока с помощью центробежных очистителей неэффективна?
32. Какова средняя продолжительность непрерывной работы фильтров различного типа? 3.За счет чего повышается эффективность ультрафильтрации молочной сыворотки в системе «Сартокон-2»?
26. Какие факторы влияют на процесс сепарирования молока?
27. Как регулируется жирность сливок в сепараторахсливкоотделителях различного типа?
6.В каком случае в сепараторе-сливкоотделителе СОМ-3-1000М в рожок для обрата могут попадать сливки?
22. В каких сепараторах применяется нижняя подача молока в барабан?
23. Как осуществляется перевод сепаратора-нормализатора в режим работы сепаратора-сливкоотделителя?
24. Чем отличаются сепараторы-сливкоотделители от центробежных очистителей молока?
25. Какова частота вращения барабана большинства молочных сепараторов?
26. Какие факторы влияют на гомогенизацию молока?
27. При каком давлении работают первая и вторая ступени гомогенизирующей головки?
28. Для чего гомогенизаторы комплектуются трехплунжерными насосами?
29. В чем преимущество резервуаров с непосредственным охлаждением молока перед охладителями с промежуточным хладоносителем?
30. В каком случае целесообразно применять трубчатые пастеризационные установки? 16.6. За счет чего изменяется время выдержки молока в пастеризационно-охладительных установках?
17.7. Назовите преимущества пластинчатых пастеризационноохладительных установок перед другими аппаратами, применяемыми для тепловой обработки молока.
18.8. Каковы основные отличия пластинчатых аппаратов, предназначенных для пастеризации и стерилизации молока?
19.9. Каким образом достигается равномерность подачи молока в пластинчатый аппарат пастеризационно-охладительной установки и исключается его вспенивание?
20.10. Чему равен коэффициент регенерации тепла у большинства пластинчатых пастеризационно-охладительных установок?
21.11. Какой вид нагрева продукта (прямой или косвенный) более предпочтителен в процессе стерилизации молока?
7. В чем преимущество резервуаров с непосредственным охлаждением молока перед охладителями с промежуточным хладоносителем?
8. В каком случае целесообразно применять трубчатые пастеризационные установки? 24.12. В чем заключаются основные отличия кристаллизаторов-охладителей РЗ-ОКО и КМСР- 72?
25.Назовите основные части фасовочно-упаковочного автомата.
4. Классификация упаковочных материалов для молока и молочных продуктов.
5. В каких случаях при дозировании продукта в автоматах для розлива молока в бутылки возможно наполнение их ниже нормы?
6. С какой целью в разливочном блоке, дозирующем продукт по уровню, предусмотрена регулировка величины вакуума?
7. Как в автоматах для розлива молока стерилизуется внутренняя поверхность пакетов? 30.За счет чего упакованный в полимерную или картонную тару продукт предохраняется от окисления?
1. В каком разливочно-упаковочном автомате сваривание коробки осуществляется за счет подплавленой горячим воздухом полиэтиленовой пленки?
2. С какой частотой перемещается при работе формующий стол фасовочно-упаковочных автоматов АРМ и М6-АРИ?

3. Для чего в автоматах для фасовки и упаковки плавленого сыра М6-АРУ и М6-АРІУ предусмотрен вакуумный насос?
4. Сколько рабочих циклов в минуту осуществляет автомат М6-ОРК и какую массу продукта он за это время фасует и упаковывает?
5. Как регулируется масса фасуемой дозы творога на автомате МІ-ОФК?
6. С какой целью в упаковочном комплекте М6-АУД предусмотрена усадочная камера?
7. Как удаляется сыворотка в творогоизготовителях с прессующими ваннами?
8. Сколько секций имеет многосекционный творогоизготовитель и каково их назначение?
9. Почему при общей емкости творогоизговителя 3,85 мз его производительность составляет 250…270 кг/ч?
10. Сколько отсеков имеет трубчатый коагулятор и каково их назначение?
11. За счет чего происходит отделение сыворотки от сгустка в установке УПТ? Какова влажность обработанного на ней творога?
12. Какова длительность рабочего цикла установки УПТ?
13. Каковы основные отличия сепаратора для обезвоживания творожного сгустка от сепаратора-сливкоотделителя?
14. Как регулируется влажность творога в сепараторах Ж5-ОТР и Я9-ОТД?
15. Чем отличается система отвода сыворотки из барабанов открытых и полузакрытых сепараторов для обезвоживания творога?
16. Чем отличаются закрытые охладители творога ОТД и 209-ОТД-1?
17. Чем отличается выработка масла в маслоизготовителях периодического и непрерывного действия?
18. Для чего маслоизготовители периодического действия оснащаются двухскоростным приводом?
19. В какой части маслоизготовителя непрерывного действия сливки и масляное зерно охлаждаются в наибольшей степени?
20. Как регулируется содержание влаги в масле при выработке его в маслоизготовителях непрерывного и периодического действия?
21. В чем заключается сущность метода преобразования высокожирных сливок в сливочное масло?
22. Как регулируется жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок?
23. Какие принципиальные отличия в устройстве имеют барабанный и пластинчатый маслообразователи?
24. Какой метод выработки сливочного масла реализован в вакуум-маслообразователе?
55. Классификация оборудования для производства натуральных сыров.
1. Чем отличаются сыродельные ванны от сыроизготовителей?
2. Какие способы формования натуральных сыров вы знаете?
3. Каковы преимущества и недостатки вертикальных формовочных аппаратов в сравнении с горизонтальными?
4. Как регулируется содержание сыворотки в сырном зерне в аппарате для отделения сыворотки Я7-00-23?
5. В каких аппаратах операции формования и прессования сырной массы совмещены? 61. Какие операции выполняются при традиционном созревании сыров в полимерно- парафиновой пленке?
1. Какое оборудование применяется при производстве плавленых сыров?
2. При какой температуре проводится плавление сырной массы?
3. Какие технологические операции входят в подготовку смеси для производства мороженого?
4. В чем заключается сущность фризерования?

5. Что понимается под термином «взбитость мороженого» и какова ее рекомендуемая величина?

6. Как регулируется взбитость мороженого в различных типах фризеров?
7. Чем объяснить более высокое качество мороженого, получаемого с помощью фризеров непрерывного действия по сравнению с фризерами периодического действия?
8. Чему равна температура мороженого при выходе из фризера?
9. При какой температуре производится закалка мороженого?
10. В чем отличие полуавтомата и автомата по выпечке вафельных стаканчиков?
11. Почему выпаривание влаги из молока целесообразно производить при пониженном давлении?
12. Какова (ориентировочно) массовая доля сухих веществ в исходном сырье и сгущенном продукте?
13. Каким образом ограничивается утечка греющего пара из паровой рубашки калоризатора при удалении из нее конденсата?
14. Как однокорпусная вакуум-выпарная установка настраивается на непрерывное или периодическое сгущение?
15. Для чего служит и как работает пароотделитель в однокорпусной вакуум-выпарной установке?
16. В чем основное отличие вакуум-выпарных установок циркуляционного и пленочного типов?
17. Какие технологические параметры оказывают наибольшее влияние на эффективность работы вакуум-выпарных установок пленочного типа?
18. При каком давлении пара работает трехкорпусная вакуумвыпарная установка пленочного типа?
19. Чем отличаются конденсаторы установок циркуляционного и пленочного типов?
20. С какой целью пары аммиака в установке с аммиачным циклом пропускаются через теплообменник?
21. Почему сгущенный продукт, полученный на установке с аммиачным циклом, подлежит обязательной пастеризации или стерилизации?
22. Чем отличаются контактные сушилки от конвективных?
23. Какие типы сушилок относятся к аппаратам периодического действия?
24. За счет чего обеспечивается отвод конденсата из вальцов сушильно-дробильного агрегата СДА-250?
25. Какой зазор должен быть между вальцами агрегата СДА-250 перед их прогревом?
26. Назовите ориентировочно время нахождения молока на горячей поверхности вальцов агрегата СДА-250.
27. Перечислите основные достоинства и недостатки форсуночных и дисковых распылительных сушилок.
28. Почему в распылительных сушилках отработавший воздух не используется повторно для сушки продукта?
29. Какие способы очистки отработанного воздуха от сухих частиц продукта вы знаете?
30. Почему подаваемое на сушку молоко предварительно нагревается до температуры 45…55 °С?

65. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Изучение дисциплины студентами осуществляется на лекциях, лабораторных занятиях, а также в процессе их самостоятельной работы.

Перечень оценочных средств по дисциплине:

1. банк вопросов для тестирования;
2. контрольная работа (для з.ф.о.);
3. перечень вопросов для подготовки к защите отчетов по лабораторным (практическим) работам.

Контроль выполнения лабораторных работ проводится в виде проверки оформления отчетов и их защиты.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

– Текущий модульный контроль (тестирование, устный или письменный опрос по темам, защита лабораторных работ).

Для оценки знаний обучающихся используют **тестовые задания** в закрытой форме (когда испытуемому предлагается выбрать правильный ответ из нескольких возможных), открытой форме (ввод слова или словосочетания с клавиатуры), выбор соответствия (выбор правильных описаний к конкретным терминам), а также множественный выбор (выбор нескольких возможных вариантов ответа). Результат зависит от общего количества правильных ответов. Тестирование проводится в системе Moodle, оценивание автоматизировано.

Проверка письменно оформленных в тетрадях для **лабораторных работ** отчетов о проведенных исследованиях осуществляется в аудиторнойформе. Во время проверки и оценки отчетов проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ оформленных отчетов проводится оперативно. При проверке отчетов преподаватель исправляет каждую допущенную ошибку и определяет полноту ответа, учитывая при этом четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, знания терминологии в предметной области. Оформленная работа оценивается в соответствии с баллом, выделенным на конкретную работу (согласно рабочей программе курса).

Контрольная работа по учебной дисциплине выполняется во внеаудиторной форме по итогам изучения теоретического материала курса.

Внеаудиторная контрольная работа предполагает поиск текстов на иностранном языке, их проработку, перевод и устную беседу. Время выполнения не ограничено. Оформленная работа должна быть представлена в период сессии. Критериями оценки такой работы становятся: соответствие содержания ответа вопросу, понимание базовых категорий темы, использование в ответе этих категорий, грамотность, последовательность изложения. Для очной формы обучения выполнение внеаудиторной контрольной работы не является обязательным. Контрольная работа оценивается до 15 баллов и выставляется в колонку повышения баллов (у очной формы обучения) или распределяется между модулями курса.

Собеседование (устный опрос или письменный опрос) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену.

Подготовка **устного или письменного доклада** предполагает выбор темы сообщения в соответствии с календарно-тематическим планом. Выбор осуществляется с опорой на список литературы, предлагаемый по данной теме.

При подготовке доклада необходимо вдумчиво прочитать работы, после прочтения следует продумать содержание и кратко его записать. Дословно следует выписывать лишь

конкретные определения, можно включать в запись примеры для иллюстрации. Проблемные вопросы следует вынести на групповое обсуждение в процессе выступления.
Желательно, чтобы в докладе присутствовал не только пересказ основных идей и фактов, но и имело место выражение обучающимся собственного отношения к излагаемому материалу, подкрепленного определенными аргументами (личным опытом, мнением других исследователей).
Критериями оценки устного доклада являются: полнота представленной информации, логичность выступления, наличие необходимых разъяснений и использование иллюстративного материала по ходу выступления, привлечение материалов современных научных публикаций, умение ответить на вопросы слушателей, соответствие доклада заранее оговоренному временному регламенту.

Зачёт проводится по дисциплине в соответствии с утвержденным учебным планом. Для проведения зачета лектором курса ежегодно разрабатывается (обновляется) программа зачета, которая утверждается на заседании кафедры. Студенту для повышения набранных в течение семестра баллов предлагается Билет, который включает в себя 2 вопроса, полный правильный ответ на каждый из которых может принести по 10 баллов. Таким образом, на зачете обучающийся может максимально набрать 20 баллов, что позволяет повысить набранные на протяжении семестра по результатам текущего модульного контроля баллы.

Экзамен проводится по дисциплине в соответствии с утвержденным учебным планом. Для проведения экзамена лектором курса ежегодно разрабатываются (обновляются) экзаменационные билеты, которые утверждаются на заседании кафедры. Билет включает в себя 6 вопросов, полный правильный ответ на каждый из которых может принести по 10 баллов. Таким образом, на экзамене обучающийся может максимально набрать 60 баллов. Оставшиеся 40 баллов студент может набирать на протяжении семестра по результатам текущего модульного контроля.

За выполнение программы курса

Зачет

					балл	Итоговый контроль (экзамен), балл	Сумма в баллах
Смысловой модуль №1 (8 бал.)	Смысловой модуль №2 (18 бал.)	Смысловой модуль №3 (8 бал.)					

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой