



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«СОВРЕМЕННЫЕ МАШИНЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
**19.04.04 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ПИТАНИЯ**

ИНСТИТУТ

агроинженерии и пищевых систем

РАЗРАБОТЧИК

кафедра инжиниринга технологического оборудования

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-4: Способен совершенствовать технологии, разрабатывать и внедрять конкурентоспособную продукцию на предприятиях общественного питания	ПК-4.5: Участвует в проектирование современного технологического оборудования. Использует в работе над инновационными проектами современные технологии, машины, аппараты, технические средства и программное обеспечение	Современные машины и аппараты пищевых производств	<p><u>Знать:</u> сущность основных современных процессов пищевых производств; новые решения в области пищевых технологий и развитии современных машин и аппаратов пищевых производств</p> <p><u>Уметь:</u> формулировать и решать нетиповые задачи технологического характера техники пищевых производств; использовать навыки формализации новых и существующих процессов пищевых производств для проектирования современной пищевой техники.</p> <p><u>Владеть:</u> владеть знаниями в области перспективных направлений развития пищевых технологий и процессов пищевых производств для проектирования современной пищевой техники.</p>

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- тестовые задания открытого и закрытого типов;

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена, соответственно относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	предложенный алгоритм, допускает ошибки		основы предложенного алгоритма	

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен совершенствовать технологии, разрабатывать и внедрять конкурентоспособную продукцию на предприятиях общественного питания
ПК-4.5: Участвует в проектирование современного технологического оборудования. Использует в работе над инновационными проектами современные технологии, машины, аппараты, технические средства и программное обеспечение

Тестовые задания закрытого типа

1. Совокупностью последовательных действий для достижения определенного результата называется:

1. Технологией
2. Производственным процессом
3. Технологическим потоком
4. Технологическим процессом

2. Характерной особенностью технологических машин является:

1. включение их в технологическую линию
2. наличие емкости или камеры,
3. наличие рабочих органов,
4. наличие привода

3. Характерной особенностью технологических аппаратов является наличие:

1. рабочих органов
2. транспортирующих устройств.
3. емкости или камеры

4. наличие мешалки

4. Первым в разработке проектной документации является этап:

1. Техническое задание
2. Инженерные изыскания
3. Обоснование инвестиций
4. Задание на проектирование

5. Выбор схемных решений объекта проектирования заключается в разработке

1. Кинематической схемы
2. Силового расчета
3. Расчета потребляемой мощности
4. Экономический расчет

6. Моделирование - это:

1. разновидность эксперимента;
2. расчленение предмета исследования на составные части
3. изучение оригинала путем создания и исследования его копии, замещающей оригинал с определенных сторон, интересующих исследователя
4. математический расчет

7. Экономичность машины оценивается

1. коэффициентом использования
2. потребляемой мощностью
3. ремонтпригодностью
4. технологичностью

8. Техническое предложение при проектировании машины включает в себя:

1. эскизный проект
2. анализ технического задания
3. рабочую документацию
4. сметную документацию

9. Технологический поток - это:

1. необходимое, технически и экономически обоснованное сочетание технологического и транспортного оборудования, средств контроля и прочее, рационально выполняющих все операции данного производства.
2. время, затраченное на выполнение технологических операции по выпуску продукции.
3. сочетание технологического и транспортного оборудования, средств.
4. расстановка технологического и транспортного оборудования в линии

Тестовые задания открытого типа

1. Определение: *“Работает по заданному автоматическому циклу, но включение, подача сырья и отвод готовой продукции требует участия рабочего”* подходит такому виду технологического оборудования как _____.
2. В рыботорзделочных машинах дисковые ножи совершают _____ движение.
3. Для плавного изменения частоты вращения служит _____.
4. По функциональному признаку центрифуги относятся к такому виду оборудования, как машины использующие действие _____.
5. Под определение: «Оборудование, в котором протекают тепловые, диффузионные, массообменные процессы под влиянием движущей силы; для проведения процессов возможна установка приспособлений, производящих распыливание, вакуумирование, перемешивание и т.д.» подходит такой вид технологического оборудования, как _____.
6. Устройство, которое состоит с источника движения, передаточного и исполнительного механизма, объединенных станиной или корпусом называется _____.
7. Для удержания продукта в положении удобном для обработки рабочими органами предназначена _____.
8. Действие или комплекс действий, направленных на поддержание оборудования в рабочем состоянии это _____.
9. Процесс разделения неоднородной системы с помощью пористой перегородки, где движущей силой процесса является разность давлений, называется _____.

10. Производительность отстойника конструктивно зависит от _____ .
11. Основным параметром, характеризующим работу технологического оборудования – это _____ .
12. При замораживании рыбы в иммерсионном аппарате применяется раствор _____ .
13. Для сбора, хранения, выдачи и передачи информации в профессиональной деятельности предназначены _____ технологии.
14. Замену морально устаревшего оборудования новым на предприятии предусматривает проект _____ .
15. Процессы, связанные с переносом вещества в различных состояниях из одной фазы в другую, называются _____ .
16. Вязкость пищевого сырья относится к _____ свойствам:
17. Прочностью характеризуется _____ надежность аппарата.
18. Производительность оборудования относится к _____ показателям.
19. Процесс теплообмена протекает наиболее интенсивно в _____ теплообменнике.
20. Режим движения жидкости, при котором наиболее интенсивно проходит процесс теплообмена, называется _____ .
21. Система в понятии пищевых процессов - это совокупность _____ сред.
22. Параметры воздуха, влияющие на скорость сушки рыбы в процессе производства сушеной рыбы, - это температура, влажность и _____ воздуха.
23. Механический процесс для увеличения поверхности твердых материалов называется _____ .

24. _____ обеспечивает взаимозаменяемость деталей и узлов.

25. Элементы машины, усиливающие свойство системы восстанавливать, установившееся равновесное состояние, нарушенное по каким-либо причинам, называются _____.

Тестовые задания закрытого типа

1. При обработке мясного сырья в куттер добавляют водный лед для:

1. уменьшения вязкости фарша
2. уменьшения массы мяса в фарше
3. охлаждения фарша
4. охлаждения оборудования

2. В технологической линии при производстве вареной колбасы обязательно устанавливается:

1. автоклав
2. дозатор
3. куттер
4. дымогенератор

3. В технологической линии при производстве натуральных рыбных консервов обязательно устанавливается:

1. коптильная печь
2. пастеризатор
3. автоклав
4. обжарочная печь

4. В технологической линии при производстве рыбных консервов «Шпроты в масле» обязательно устанавливается:

1. дозатор масла
2. порционирующая машина
3. чешуеъемная машина
4. обжарочная печь

5. Органические катализаторы биологического происхождения, ускоряющие химические реакции, - это:

1. аминокислоты
2. ферменты
3. витамины
4. жиры

6. Вещества, которые, не вступая в химическое взаимодействие, ускоряют скорость протекания реакции - это:

1. катализаторы
2. углеводороды
3. ингибиторы
4. жиры

7. Тепловая обработка продукта, в результате которой погибают лишь вегетативные болезнетворные формы микроорганизмов - это:

1. стерилизация
2. пастеризация
3. замораживание
4. охлаждение

Тестовые задания открытого типа

1. Вода, использованная и возвращенная в производственный цикл, называется _____ водой.

2. Геотермальная энергетика основана на теплоте _____ вод.

3. Название технологической операции, заключающейся в кратковременной тепловой обработке плодоовощного сырья в воде или паром для снижения бактериальной обсемененности и придания эластичности плодам и овощам – это _____ .

4. Технологическая операция при производстве консервов, в результате которой происходит частичное удаление воздуха из незаполненного продуктом пространства в банке перед закаткой, называется _____.

5. Технологическая операция товарной обработки молока, при которой жирность молока увеличивают путем добавления сливок или снижают путем разбавления, обезжиренным молоком, называется _____.

6. Названием технологической операции товарной обработки молока, при которой молоко продавливают через очень тонкие отверстия под давлением 15-20 мПа называется _____.

7. Аппараты при производстве масла сливочного, в которых происходит преобразование структуры высокожирных сливок, называются _____.

8. Технологическая операция подготовки сырья для колбасных изделий, заключающаяся в отделении от мышечной ткани мяса сухожилий, хрящей, крупных кровеносных сосудов и нервных сплетений, соединительной пленки, подкожного жира, называется _____.

9. Различие технологии производства вареных и копченых колбас заключается в наличии операции, которая называется _____.

10. Производство, которое позволяет за короткое время при минимальных затратах и на том же оборудовании, не прерывая производственного процесса и не останавливая оборудование, переходить на выпуск новой продукции, называется _____.

11. Управляемое устройство или машина для выполнения функций, аналогичных функциям руки человека при перемещении объектов в пространстве, оснащенное рабочим органом, называется _____.

12. Методы обработки материалов и пищевых продуктов, основанным на воздействии электрического тока в сочетании с механическим воздействием, а также с использованием электромагнитной энергии излучения, называются _____.

13. Метод электрофизической обработки, который осуществляется путем непосредственного контакта электрического тока с продуктом, называется _____.

14. Процессы, основанные на химических реакциях, протекающих под действием светового излучения или вызываемых им, называются_____.
15. Механизм действия ионизирующих излучений при консервировании пищевых продуктов основан на:
16. Основные процессы пищевой технологии по способу организации делятся на _____ процессы.
17. Рабочие машины подразделяются на технологические и _____ процессы.
18. Наименьшая часть, предел делимости машины называется _____ .
19. Чтобы определить мощность двигателя к машинам, рабочий орган которых совершает вращательное движение, например в центрифугах, если известны h_a — коэффициент запаса мощности двигателя и h_1 — к.п.д. привода, кроме нижеперечисленных параметров нужно знать _____ и крутящий момент
20. Оборудованию соответствует следующая цель: “Он служит для плавного изменения частоты вращения синхронизируемой группы конвейеров. Устанавливают его на приводе наиболее нагруженного конвейера. Состоит он из двух параллельных валов, на которые надеты раздвижные фрикционные конусные тарелки, обращенные вершинами друг к другу. Эти тарелки взаимно связаны рычагами с точкой поворота в средней части”. Назовите оборудование_____.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Современные машины и аппараты пищевых производств» представляет собой приложение к рабочей программе дисциплины основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры инжиниринга технологического оборудования (протокол № 6 от 30.03.2023 г.).

Заведующий кафедрой



Ю.А. Фатыхов

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 7 от 23.03.2023 г.)

Заведующая кафедрой



И.М. Титова