

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 04.07.2025 06:43:58

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению
27.03.01 Стандартизация и метрология

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.07 Технологическое обеспечение производства

**Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в
пищевой промышленности»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Разведение и генетики сельскохозяйственных животных	
Разработчик, Канд.техн.наук, доцент		Ю.А. Динер

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры товароведения, стандартизации и управления качеством, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля	ИД-1 _{ПК-3}	номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	контролировать параметры продукции	выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции
		ИД-2 _{ПК-3}	требования к показателям качества изделий установленные в нормативной документации	установить взаимосвязь между параметрами изделия и средствами его контроля	выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач
		ИД-4 _{ПК-3}	средства измерения для контроля параметров продукции	выбирать варианты использования средства измерений	выбора вариантов использования и применения средства измерений в зависимости от условий проведения измерений
		ИД-5 _{ПК-3}	условия проведения измерений	определять действительные значения параметров	подготовки к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
Подготовка электронной презентации	2.1			Проверка выполненной работы		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем				Письменный опрос		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоконтроля	Взаимоопрос с использованием приема «толстый» и «тонкий» вопрос			
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения разделов дисциплины	4.1			Тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	5			Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Примерная тематика для выполнения электронной презентации
	Рекомендации по выполнению электронной презентации
	Шкала и критерии оценивания электронной презентации
	Рекомендации по самостоятельному изучению тем
	Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения тем
3. Средства для текущего и рубежного контроля	Тестовые вопросы по итогам изучения разделов дисциплины
	Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы по итогам изучения разделов
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Процедура проведения зачета
	Тестовые вопросы для итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-3 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля	ИД-1ПК-3	Полнота знаний	Знает параметры продукции	Не знает параметры продукции	1. Поверхностно знаком с контролируруемыми параметрами пищевых продуктов 2. Твердо знает контролируемые параметры пищевых продуктов 3. В полной мере владеет знаниями об контролируемых параметрах пищевых продуктов		Вопросы тестовых заданий, опрос	
		Наличие умений	Умеет контролировать параметры продукции	Не умеет контролировать параметры продукции	1. Испытывает затруднение в осуществлении контроля параметров продукции 2. Не испытывает затруднений при осуществлении контроля параметров продукции 3. Свободно осуществляет контроль параметров продукции			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	Не владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	1. Допускает ошибки при выборе средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции 2. Уверенно владеет выбором средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции 3. В полной мере владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции.			
	ИД-2ПК-3	Полнота знаний	Знает требования к показателям качества изделий	Не знает требования к показателям качества изделий	1. Поверхностно знаком с требованиями к показателям качества изделий установленным в нормативной документации 2. Твердо знает требования к показателям качества изделий		Вопросы тестовых заданий, опрос	

			установленные в нормативной документации	установленные в нормативной документации	установленные в нормативной документации 3. В полной мере владеет знаниями о требованиях к показателям качества изделий, установленных в нормативной документации	
		Наличие умений	Умеет установить взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	Не умеет установить взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	1. Испытывает затруднение в установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля 2. Не испытывает затруднений в установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля 3. Свободно устанавливает взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Не владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	1. Допускает ошибки при выборе средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 2. Уверенно владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 3. В полной мере владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач.	
	ИД-4пк-3	Полнота знаний	Знает средства измерения для контроля параметров продукции	Не знает средства измерения для контроля параметров продукции	1. Поверхностно знаком со средствами измерения для контроля параметров продукции 2. Твердо знает средства измерения для контроля параметров продукции 3. В полной мере владеет средствами измерения для контроля параметров продукции	Вопросы тестовых заданий, опрос, электронная презентация
		Наличие умений	Умеет выбирать варианты использования средства измерений	Не умеет выбирать варианты использования средства измерений	1. Испытывает затруднение при выборе вариантов использования средств измерений 2. Не испытывает затруднений при выборе вариантов использования средств измерений 3. Свободно выбирает варианты использования средства измерений	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора вариантов использования и применения средства измерений в зависимости от условий проведения измерений	Не владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	1. Допускает ошибки при выборе средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 2. Уверенно владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 3. В полной мере владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач.	
	ИД-5пк-3	Полнота знаний	Знает условия проведения измерений	Не знает условия проведения измерений	1. Поверхностно знаком с условиями проведения измерений 2. Твердо знает условия проведения измерений 3. В полной мере владеет знаниями об условиях проведения измерений	Вопросы тестовых заданий, опрос, электронная презентация
		Наличие умений	Умеет определять действительные	Не умеет определять	1. Испытывает затруднения при определении действительных значений параметров	

			значения параметров	действительные значения параметров	2. Не испытывает затруднений при определении действительных значений параметров 3. Свободно определяет действительные значения параметров	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Не владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	1. Испытывает затруднение в реализации навыков выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 2. Не испытывает затруднений в реализации навыков выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач 3. Свободно реализует навыки выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Рекомендации по выполнению электронной презентации

Подготовка электронной презентации призвана закрепить знания, полученные в ходе теоретической и практической подготовки, а также по итогам самостоятельного изучения вопросов дисциплины.

Учебные задачи, которые должны быть решены в рамках выполнения электронной презентации:

- применения фундаментальных знаний в области технологического обеспечения пищевых производств для решения профессиональных задач;
- совершенствование в изложении своих мыслей, самостоятельного построения структуры работы, умение сформулировать логические выводы и предложения, оформить результаты выполненной работы в программе Microsoft PowerPoint.

Примерная тематика для выполнения электронной презентации

- Использование достижений нанотехнологии в оборудовании для производства пищевой продукции
- Общая характеристика технологической линии производства макаронных изделий
- Общая характеристика технологической линии производства дрожжей хлебопекарных
- Общая характеристика технологической линии производства солода
- Общая характеристика технологической линии производства водки
- Мембранные модули, аппараты и их использование в пищевых технологиях
- Энтолейторы, деташеры и их использование в пищевых технологиях
- Мясорубки, волчки, куттеры и их использование в пищевых технологиях
- Маслоизготовители, маслообразователи и их использование в пищевых технологиях
- Экструдеры и их использование в пищевых технологиях
- Фильтры, фильтрующие устройства и их использование в пищевых технологиях
- Триеры, падди-машины и их использование в пищевых технологиях

Общие требования к оформлению электронной презентации

Рекомендуемая структура электронной презентации:

- титульный лист с указанием дисциплины, направления подготовки, темы, автора;
- цель и задачи
- общая часть
- библиографический список.

Электронная презентация должна быть выполнена с соблюдением единого текстового шрифта черного цвета. Допускается выделение текста заголовков, терминов другим цветом. Следует выбирать стандартные стили текста: Arial, Times New Roman. Цвет текста и цвет фона слайда должны быть контрастными. Рисунки и таблицы должны иметь названия.

При выполнении учебной электронной презентации недопустимо использовать:

- анимационные эффекты;
- графические материалы, не относящиеся к теме, не несущие смысловую нагрузку;
- большой текстовый массив, полностью дублирующий доклад;
- более двух цветов при оформлении текста.

Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Современные достижения в техническом обеспечении производства»

1. Современные технологические решения в производстве мясной продукции.
2. Современные технологические решения в производстве молочной продукции.
3. Современные технологические решения в производстве растительных масел

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства макаронных изделий»

1. Характеристика сырья, используемого для производства макаронных изделий
2. Основные стадии производства макаронных изделий
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства масла сливочного»

1. Общая характеристика сырья и полуфабрикатов для производства масла сливочного
2. Способы производства масла сливочного
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства водки»

1. Общая характеристика сырья и полуфабрикатов для производства водки
2. Основные этапы производства водки
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства вареных колбас»

1. Общая характеристика сырья и полуфабрикатов для производства вареных колбас
2. Основные этапы производства вареных колбас
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства мясных консервов»

1. Общая характеристика сырья и полуфабрикатов для производства мясных консервов
2. Основные этапы производства мясных консервов
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства хлопьев овсяных»

1. Общая характеристика сырья для производства хлопьев овсяных
2. Основные этапы производства хлопьев овсяных
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технологическая линия производства рыбных консервов»

1. Общая характеристика сырья для производства рыбных консервов
2. Основные этапы производства рыбных консервов
3. Характеристика комплекса оборудования
4. Устройство и характеристика линии

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 4) Принять участие в указанном мероприятии

Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Производство молока питьевого НЕ предусматривает технологическую операцию
нормализация
гомогенизация
+ заквашивание
розлив
2. Наиболее эффективная очистка молока происходит при использовании
центробежной очистки
фильтрования
пониженной температуры
+ бактофугирования
3. Эффективность гомогенизации молочной смеси увеличивается при повышении
+ давления
массовой доли жира
содержания сухих веществ
вязкости
4. При контроле эффективности низкотемпературной пастеризации молока НЕ проводят определение
КМАФАнМ
БГКП
+пероксидазы
фосфатазы
5. Самую низкую температуру пастеризации применяют в технологии
сметаны
кефира
питьевого молока
+ сыров
6. При гомогенизации молока происходит
понижение вязкости
+ уменьшение диаметра жировых шариков
увеличение жирности
уменьшение содержания белка
7. Нормализацию состава молока не проводят с целью регулирования массовой доли
СОМО
+ лактозы
белка
жира

8. Эффективность пастеризации повышается при увеличении
бактериальной обсемененности
механической загрязненности
+ температуры
содержания сухих веществ
9. Низкотемпературная выдержка сгустка (созревание) в технологии кефира проводится в целях
нарастания кислотности
размножения молочнокислых бактерий
стимулирования бактерий группы кишечных палочек
+ стимулирования жизнедеятельности дрожжей
10. Наиболее эффективно удалять сыворотку при изготовлении творога
самопрессованием
+ центрифугированием
фильтрованием
прессованием
11. Биологический принцип, составляющий основу производства сгущенного молока с сахаром
биоз
абиоз
+ анабиоз
ценоанабиоз
12. Сгущение молока с применением разрежения проводят с целью
+ снижения температуры кипения
подавления аэробной микрофлоры
выпаривания воды
концентрирования лактозы
13. Характерный процесс при посмертном окоченении
разрушения актомиозина
гидролиз белков
аэробный распад гликогена
+ образования актомиозина
14. Режим копчения, применяемый в технологии сырокопченых колбас
90 °С в течение 2 часов
40 °С в течение 12 часов
+ 20 °С в течение 2 суток
45 °С в течение 6 часов
15. Процесс удаления воздуха из заполненных продуктом консервных банок перед укупоркой
+ эксгаустирование
стерилизация
созревание
пастеризация

Шкала и критерии оценки входного контроля:

- оценка «*отлично*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «*хорошо*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «*удовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «*неудовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

3.1.3 Средства для текущего и рубежного контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Организация машинных технологий пищевых продуктов»

1. Комплекс дополняющего друг друга оборудования, для выполнения уже заложенной технологической идеи
+ технологическая линия
технологическая система
средства измерений
2. Последовательность операций, которые необходимо выполнить, чтобы из исходного сырья получить готовый продукт
+ технологический процесс
контроль
управление процессом
+ технологическая линия
технологическая система
средства измерений
3. Реологическими характеристиками продукта являются
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
+ вязкость
+ пластичность
запах
температура
4. Оборудованием для ведения тепло – и массообменных процессов НЕ является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
+ экструдер
+ деташер
СВЧ-сушилка
ректификационная установка
5. Оборудованием для ведения тепло – и массообменных процессов является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер
ситовые машины
+ СВЧ-сушилка
+ ректификационная установка
6. Оборудованием для ведения механических и гидромеханических процессов НЕ является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер
+СВЧ-сушилка
+ректификационная установка
7. Оборудованием для ведения механических и гидромеханических процессов является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
+экструдер
+ деташер
автоклав
СВЧ-сушилка

ректификационная установка

8. Оборудованием для ведения биотехнологических процессов НЕ является

+ректификационная установка
смесители для посола мяса
ферментатор
сливкосозревательные танки

9 Оборудованием для ведения биотехнологических процессов является

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

экструдер
+ ферментатор
автоклав
ректификационная установка
+ аппарат для дображивания пива

10. Линиями для производства пищевых продуктов путем разборки сельскохозяйственного сырья на компоненты оснащены предприятия по переработке и обработке

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+ зерна
+ сахарной свеклы
какао-бобов
колбас

11. Технологические линии для производства пищевых продуктов путем сборки из компонентов сельскохозяйственного сырья предназначены для

+ производства хлебобулочных изделий
обработке зерна
переработки картофеля
очистки овощей

12. Основная мера функциональной полезности и эффективности линии – это её

+ производительность
стоимость
надежность
взаимозаменяемость

13. Стабильность и продолжительность проявления функциональных свойств технологической линии характеризует ее

производительность
стоимость
+ надежность
Взаимозаменяемость

14. Применение энергии неживой природы в технологическом процессе – это его

+ механизация
экологичность
эргономичность
надежность

15. Применение энергии неживой природы в технологическом процессе для управления им без непосредственного участия людей – это

+ автоматизация
экологичность
эргономичность
эстетичность

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Технологические линии для производства пищевых продуктов»

1. Машины ударного действия, используемые для обеззараживания (стерилизации) зерна и муки
+ энтолейтор

сепаратор
куттер
пастеризатор

2. Сортирование фракций зерна по качеству
+ обогащение дунста
шлифование
шелушение
сепарирование

3. Обогащение дунста проводят с использованием
+ ситовые машины
энтолейтор
экструдер
вибросито

4. Расположите в правильной последовательности порядок осуществления технологических операций при производстве муки

1. очистка зерна от примесей
2. обработка поверхности зерна сухим или мокрым способом
3. гидротермическая обработка зерна при сортовых помолах
4. драное измельчение зерна
5. шлифование крупок
6. размол продуктов крупобразования и шлифования
7. вымол сходовых продуктов
8. формирование и контроль готовой продукции

5. Аппарат для отделения муки от оболочек
энтолейтор
+ деташер
гомогенизатор
фризер

6. Расположите в правильной последовательности порядок осуществления технологических операций при производстве сахара

1. подача свеклы и очистка ее от примесей
2. получение диффузионного сока из свекловичной стружки
3. очистка диффузионного сока
4. сгущение сока выпариванием
5. варка утфеля и получение кристаллического сахара
6. сушка сахара
7. охлаждение сахара
8. хранение сахара

7. Масса, состоящая из кристаллов сахарозы и межкристального раствора
+ утфель
глюкоза
меласса
патока

8. Линия по подготовки свёклы к производству включает оборудование
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+ гидротранспортер
Пастеризатор
+ песколовушка
автоклав
деташер

9. Расположите в правильной последовательности порядок осуществления технологических операций при производстве молока питьевого пастеризованного

1. приемка и оценка качества сырья
2. очистка, охлаждение, резервирование
3. нормализация

- 4. подогрев и гомогенизация
- 5. пастеризация и охлаждение
- 6. розлив
- 7. хранение

10. Производственные металлические емкости для хранения больших объемов молока
+ танки
фляги
бидоны
контейнеры

11. Оборудование, используемое при приемке сырого молока, НЕ включает
молокосчетчик
пластинчатый охладитель
+ гомогенизатор
сепаратор-молокоочиститель

12. Оборудование, используемое при приемке сырого молока, включает
пастеризатор
гомогенизатор
+ сепаратор-молокоочиститель
автоклав

13. Параметр, подвергаемый контролю при гомогенизации, является
+ давление
микробная обсемененность
эффективность очистки
степень замораживания

14. Показателями мясной продуктивности животных являются
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
пищевая ценность мяса
+ убойная масса
+ убойный выход мяса
биологическая ценность мяса

15. Совокупность ручных операций по предварительному отделению шкуры от разных участков туши
жиловка
+ забеловка
куттерование
обвалка

Шкала и критерии оценивания ответов вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

Самоподготовка обучающихся к занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к занятиям осуществляется в виде подготовки к практическим занятиям по заранее известным темам и вопросам.

Вопросы для самоподготовки

Тема «Линия как объект технического обеспечения современных технологий»

1. Какие функционально-технологические задачи решают технологические комплексы линий?
2. Что вы понимаете под технологической производительностью линии?
3. Как определить коэффициент технологической линии?
4. Что подразумевают под понятие «идеальный технологический поток»?
5. Что понимают под морфологией технологического потока?

Тема «Технологические линии для производства пищевых продуктов путем разборки сельскохозяйственного сырья на компоненты»

1. Виды помолов, используемых в технологии производства муки
2. В чем заключается сущность мукомольного производства?
3. Перечислите основные этапы производства муки?
4. Какое оборудование используется для очистки и стерилизации зерна?
5. Какое оборудование используют для подготовки свеклы к производству?
6. Что понимают под понятием «уфель»?
7. Какое оборудование включает технологическая линия по производству молока пастеризованного?
8. Какие типы пастеризаторов используются в молочном производстве?
9. Какие операции проводят для обесшкуривания туш?
10. С какой целью проводится нутровка туш?

Тема «Технологические линии для производства пищевых продуктов путем сборки из компонентов сельскохозяйственного сырья»

1. Какие операции являются ключевыми в производстве хлеба и какое оборудование для их реализации используют?
2. Параметры, контролируемые при брожении теста
3. Что понимают под расстойкой заготовок и какое оборудование используется для этого?
4. Какое оборудование используется на этапе приготовления затора и суслу пивного?
5. С какой целью проводится сатурация пива?
6. Перечислите оборудование для измельчения мясного сырья, используемое в колбасном производстве?
7. С использованием какого оборудования проводится набивка оболочек фаршем?
8. С какой целью проводят операцию эксгаустирования при производстве мясных консервов?

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам занятий

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не ориентируется в рассматриваемой теме, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Подготовка к зачету и сдача зачета по результатам семестра, осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Процедура проведения зачета

Основные условия получения зачета:

1) обучающийся регулярно посещал лекционные и практические занятия, выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;

2) прошёл тестирование по итогам изучения разделов 1 и 2 на оценку не ниже «удовлетворительно».

ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
По итогам изучения основных разделов дисциплины

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Тестирование по итогам освоения разделов дисциплины «Технологическое обеспечение
производства»**

Для обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 – Стандартизация и метрология

ФИО _____ **группа** _____
Дата _____

1. Комплекс дополняющего друг друга оборудования, для выполнения уже заложенной технологической идеи
технологическая линия
технологическая система
средства измерений
2. Последовательность операций, которые необходимо выполнить, чтобы из исходного сырья получить готовый продукт
технологический процесс
контроль
управление процессом
технологическая линия
технологическая система
средства измерений
3. Реологическими характеристиками продукта являются
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
вязкость
пластичность
запах
температура
4. Оборудованием для ведения тепло – и массообменных процессов НЕ является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер
СВЧ-сушилка
ректификационная установка
5. Оборудованием для ведения тепло – и массообменных процессов является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер
ситовые машины
СВЧ-сушилка
ректификационная установка
6. Оборудованием для ведения механических и гидромеханических процессов НЕ является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер
СВЧ-сушилка
ректификационная установка
7. Оборудованием для ведения механических и гидромеханических процессов является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
деташер

автоклав
СВЧ-сушилка
ректификационная установка

8. Оборудованием для ведения биотехнологических процессов НЕ является
ректификационная установка
смесители для посола мяса
ферментатор
сливкосозревательные танки

9 Оборудованием для ведения биотехнологических процессов является
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
экструдер
ферментатор
автоклав
ректификационная установка
аппарат для дображивания пива

10. Линиями для производства пищевых продуктов путем разборки сельскохозяйственного сырья на компоненты оснащены предприятия по переработке и обработке
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
зерна
сахарной свеклы
какао-бобов
колбас

11. Технологические линии для производства пищевых продуктов путем сборки из компонентов сельскохозяйственного сырья предназначены для
производства хлебобулочных изделий
обработке зерна
переработки картофеля
очистки овощей

12. Основная мера функциональной полезности и эффективности линии – это её
производительность
стоимость
надежность
взаимозаменяемость

13. Стабильность и продолжительность проявления функциональных свойств технологической линии характеризует её
производительность
стоимость
надежность
Взаимозаменяемость

14. Применение энергии неживой природы в технологическом процессе – это его
механизация
экологичность
эргономичность
надежность

15. Применение энергии неживой природы в технологическом процессе для управления им без непосредственного участия людей – это
автоматизация
экологичность
эргономичность
эстетичность

Шкала и критерии оценивания ответов вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.

- оценка «хорошо» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 РП
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающихся в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл тестирование по итогам изучения разделов 1-2
Процедура получения зачёта – Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9 РП)

Результаты зачета определяют критериями «зачтено» и «не зачтено».

- «зачтено» ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; свободно применившему теоретические положения для анализа процессов и явлений, связанных с задачами профессиональной деятельности; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы; получения оценки не ниже «удовлетворительно» при прохождении тестирования по итогам изучения разделов дисциплины;
- «не зачтено» ставится обучающемуся, не выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины, получения оценки «неудовлетворительно» по итогам изучения разделов дисциплины.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины индекс наименование дисциплины
в составе ОПОП Б1.В.07 Технологическое обеспечение производства

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных; протокол № 11 от 15.05.2023.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Иванова И.П.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.	
Председатель МКН – 27.03.01, канд.техн.наук, доцент	 Юрк Н.А.
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
ООО «Сертификат»	  директор Драгун Н.А.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.07 Технологическое обеспечение
производства
в составе ОПОП 27.03.01 – Стандартизация и метрология

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН