

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:28:32

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.О.26 Основы технологии производства

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

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Разведения 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					
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ИД-1 _{ОПК-2}	задачи в области деятельности, связанной с пищевым производством; разделы естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	формулировать новые цели и задачи профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	применения фундаментальных знаний в области общей пищевой технологии для решения профессиональных задач
		ИД-2 _{ОПК-2}	параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	систематизировать параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	использования методики определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов
		ИД-3 _{ОПК-3}	требования экологической и пищевой безопасности, предъявляемые в технологическом процессе производства пищевых продуктов	обосновать влияние факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов	организации процесса пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности
ОПК -6	способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ИД-2 _{ОПК-6}	нормативно-правовые, нормативные и технические документы и требования, устанавливаемые в них к организации процесса производства	применить требования, правила и нормы, установленные в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

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		Комис- сионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
Самостоятельная работа	2.1			Проверка выполненной работы		
Доклад и электронная презентация	2.2		Дискуссия в группе	Оценка по установленным критериям		
Составление кроссворда				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 1-3 разделов	4.1			Тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	5			Зачет с оценкой		
* 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 работы
	Требования к выполнению электронной презентации
	Требования к оформлению электронной презентации
	Шкала и критерии оценивания электронной презентации
	Рекомендации по составлению терминологического словаря
	Шкала и критерии оценивания терминологического словаря
	Рекомендации по самостоятельному изучению тем
	Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Тестовые вопросы по итогам изучения разделов
	Шкала и критерии оценивания ответов вопросы рубежного контроля
	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	Тестовые вопросы по итогам изучения дисциплины
	Пример бланка тестового задания
	Плановая процедура проведения зачета с оценкой
	Критерии оценки ответов на 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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	задачи в области деятельности, связанной с пищевым производством; разделы естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	не знает задачи в области деятельности, связанной с пищевым производством; разделы естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	затруднятся в перечислении задач в области деятельности, связанной с пищевым производством; разделов естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	твердо знает задачи в области деятельности, связанной с пищевым производством; разделы естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	свободно ориентируется в задачах по областям деятельности, связанными с пищевым производством; разделах естественнонаучных дисциплин для решения этих задач	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация
		Наличие умений	формулировать новые цели и задачи профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	не может формулировать новые цели и задачи профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	испытывает затруднение при формулировании новых целей и задач профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	не испытывает затруднений при формулировании новых целей и задач профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	уверенно формулирует новые цели и задачи профессиональной деятельности с учетом фундаментальных знаний в области биологии, пищевой химии	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения фундаментальных знаний в области общей пищевой технологии для решения профессиональных	не может применять фундаментальные знания в области общей пищевой технологии для решения профессиональных	испытывает затруднение в применении фундаментальных знаний в области общей пищевой технологии для решения профессиональных	имеет незначительные затруднения в применении фундаментальных знаний в области общей пищевой технологии для решения профессиональных	уверенно применяет фундаментальные знания в области общей пищевой технологии для решения профессиональных задач	

			задач	задач	задач	решения профессиональных задач		
ИД-2 _{опк-2}	Полнота знаний	параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	не знает параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	испытывает затруднение в указании параметров, формирующих качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	твердо владеет знаниями о параметрах, формирующих качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	уверенно владеет знаниями о параметрах, формирующих качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке, и применяет эти знания при решении профессиональных задач	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация , составление терминологическог о словаря	
	Наличие умений	систематизировать параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	не может систематизировать параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	испытывает затруднение при систематизации параметров, формирующих качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	не испытывает затруднений при систематизации параметров, формирующих качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке	уверенно систематизирует параметры, формирующие качественные показатели и безопасность продукции в технологическом потоке, при решении профессиональных задач		
	Наличие навыков (владение опытом)	использует методики определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов	не использует методики определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов	испытывает затруднение при использовании методики определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов	владеет методиками определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов	уверенно использует методики определения показателей качества продукции при реализации технологических процессов при решении профессиональных задач		
ИД-2 _{опк-3}	Полнота знаний	требования экологической и пищевой безопасности, предъявляемые к технологическим процессам производства пищевых продуктов	не знает требований экологической и пищевой безопасности, предъявляемых к технологическим процессам производства пищевых продуктов	испытывает значительные затруднения при указании требований экологической и пищевой безопасности, предъявляемых к технологическим процессам производства пищевых продуктов	хорошо знаком с требованиями экологической и пищевой безопасности, предъявляемые к технологическим процессам производства пищевых продуктов	уверенно владеет требованиями экологической и пищевой безопасности, предъявляемыми к технологическим процессам производства пищевых продуктов, при решении профессиональных задач	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация , составление терминологическог о словаря	
	Наличие умений	обосновать влияние факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов	не может обосновать влияние факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов	испытывает затруднение в обосновании влияния факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов	хорошо владеет теорией влияния факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов	уверенно обосновывает влияние факторов экологической и промышленной безопасности на качество пищевых продуктов при решении		

						продуктов	профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	организации процесс пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности	не знает основ организации процесса пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности	затрудняется определить основы организации процесса пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности	хорошо владеет теорией организации процесс пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности	уверенно реализует навыки организации процесс пищевого производства с учетом требований экологической и промышленной безопасности на практике	
ОПК-6	ИД-2 _{ОПК-6}	Полнота знаний	Знает нормативно-правовые, нормативные и технические документы и требования, устанавливаемые в них к организации процесса производства	Не знает нормативно-правовые, нормативные и технические документы и требования, устанавливаемые в них к организации процесса производства	Знает нормативно-правовые, нормативные и технические документы; допускает ошибки в формулировании требований, устанавливаемых в них к организации процесса производства	ориентируется в нормативно-правовых, нормативных и технических документах и требованиях, устанавливаемых в них к организации процесса производства	уверенно ориентируется в нормативно-правовых, нормативных и технических документах и требованиях, устанавливаемых в них к организации процесса производства	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, составление терминологического словаря
		Наличие умений	Умеет применить требования, правила и нормы, установленные в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	не умеет применить требования, правила и нормы, установленные в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	затрудняется применить требования, правила и нормы, установленные в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	не испытывает существенных затруднений при применении требований, правил и норм, установленных в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	уверенно применяет требования, правила и нормы, установленные в нормативно-правовых, нормативных и технических документах, относительно к процессу производства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	не имеет навыков организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	испытывает серьезные затруднения в реализации навыков организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	не испытывает существенных затруднений организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	уверенно реализует для решения профессиональных задач навыки организации контроля соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	

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

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение электронной презентации - закрепление базовых знаний в области технологии пищевых производств.

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

- применения фундаментальных знаний в области общей пищевой технологии для решения профессиональных задач;
- совершенствование в изложении своих мыслей, самостоятельного построения структуры работы, интерпретации результатов, умение сформулировать логические выводы и предложения, оформить результаты выполненной работы.

Примерная тематика для выполнения доклада и электронной презентации

- Принципы экологического менеджмента в пищевой промышленности
- СИП-мойка и ее значение для предприятий пищевой промышленности
- Современные подходы к хранению пищевых продуктов
- Вредители хлебопекарных запасов и меры борьбы с ними
- Пастеризация: характеристика процесса, виды пастеризации
- Стерилизация: характеристика процесса. Понятие о промышленной стерильности
- Современные способы консервирования пищевых продуктов
- Коптильные препараты: виды, достоинства и недостатки, способы применения
- Ферменты и ферментные препараты: общая характеристика, классификация, особенности использования в пищевых технологиях
- Закваски и бактериальные препараты: общая характеристика, классификация, особенности использования в пищевых технологиях
- Повреждающие действия низких температур. Специфика охлаждения и замораживания

Общие требования к оформлению электронной презентации

Рекомендуемая структура электронной презентации:

- титульный лист с указанием дисциплины, направления подготовки, темы, автора;
- 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.

Шкала и критерии оценивания электронной презентации

– «зачтено» выставляется, если обучающийся полностью раскрыл содержание выбранной темы. Электронная презентация выполнена в соответствии с установленными требованиями, содержит иллюстративный материал.

– «не зачтено» выставляется, если обучающийся не раскрыл содержание выбранной темы. Электронная презентация выполнена с нарушением установленных требований, не содержит иллюстративный материал.

Рекомендации по составлению терминологического словаря

Терминологический словарь является индивидуальной формой внеаудиторной работы обучающегося, составляется им самостоятельно, по темам, изучаемым в рамках дисциплины, включает в себя не менее 10 определений. Терминологический словарь оформляется в печатном виде.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если предоставлено не менее 10 терминов. Все термины расположены в алфавитном порядке и к каждому дано определение, рядом указан источник информации, которым пользовался обучающийся при поиске определения.

- оценка «не зачтено» выставляется, если предоставлено менее 10 терминов, определение к терминам приведены в неполном объеме, не для всех терминов указан использованный источник информации.

Рекомендации по самостоятельному изучению тем ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Химический состав пищевого сырья и продуктов питания»

1. Охарактеризуйте макронутриенты пищи
2. Охарактеризуйте микронутриенты пищи
3. Охарактеризуйте основные процессы трансформации белка при производстве пищевой продукции
4. Охарактеризуйте основные процессы трансформации липидов при производстве пищевой продукции
5. Охарактеризуйте основные процессы трансформации углеводов при производстве пищевой продукции
6. Какие технологические приемы используют для снижения потерь микроэлементов и витаминов в процессе технологической обработки?
7. Понятие о БАД и БАВ

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Ферменты: характеристика, классификация»

1. Охарактеризуйте ферменты с химической точки зрения
2. Охарактеризуйте основные группы ферментов
3. Производство каких видов продуктов предполагает использование ферментов?
4. Что подразумевает понятие «бактериально-ферментный препарат»?

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Повреждающие действия низких температур. Специфика охлаждения и замораживания»

1. Производство каких групп продуктов предусматривает холодильную обработку?
2. В чем заключается повреждающее действие низких температур?
3. Какие принципы используют для минимизации потерь при обработке продуктов в условиях низких температур?
4. Что подразумевают под понятием «криоскопическая точка»?
5. В чем заключается специфика процессов охлаждения и замораживания?

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Принципы копчения пищевых продуктов»

1. В чем заключается сущность процесса копчения?
2. Какие группы веществ входят в состав коптильного дыма?
3. Какие виды копчения используют в пищевых технологиях?
4. Какие критерии безопасности дополнительно нормируют в копченой продукции?
5. Какие технологии бездымного копчения вы знаете?

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Понятие о переносе веществ»

1. Виды переноса
2. Движущая сила переноса
3. Законы переноса массы и энергии

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Разделение неоднородных систем»

1. Классификация неоднородных систем
2. Классификация процессов разделения неоднородных систем

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Массообменные процессы»

1. Основы массопередачи
2. Понятие об абсорбции
3. Понятие об адсорбции

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Микробиологические процессы»

1. Основные виды микроорганизмов, используемых в пищевых технологиях
2. Типы энергетического обмена у микроорганизмов
3. Необходимые условия для регулирования обмена веществ микроорганизмов

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) Оформить отчётный материал в форме конспекта/тезисов
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) 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. Жиры – это...
сложные эфиры
спирты
карбоновые кислоты
альдегид
2. Растительные масла переводят в твердые жиры...
регенерацией

гидратацией
хлорированием
гидрогенизацией

3. При омылении жиров одним из продуктов реакции является
глицерин
этанол
этандиол
метанол

4. Фруктоза является
кетонспиртом
альдегидспиртом
многоатомным спиртом
карбоновой кислотой

5. Глюкоза в растениях образуется в результате реакции
фотосинтеза
полимеризации
поликонденсации
нитрильного синтеза

6. Аминокислоты содержат группы атомов
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
 NH_2
 COOH
 $-\text{NO}_2$
 $-\text{OH}$

7. Простые белки, в состав которых входят только остатки α -аминокислот, называются
протеины
протеиды
пептиды
витамины

8. Атом углерода в органических соединениях
одновалентный
двухвалентный
трехвалентный
четырёхвалентный

9. Биуретовая реакция указывает на наличие в белках...
ароматических кислот
пептидных связей
сложных эфиров
аминов

10. Какой углевод не подвергается гидролизу
мальтоза
рибоза
лактоза
крахмал

11. Разложение белков с образованием аммиака (аммонификация) осуществляется:
клубеньковыми бактериями
почвенными бактериями
редуцентами
пробиотиками

12. Образование азотистых соединений путем фиксации атмосферного азота осуществляется
клубеньковыми бактериями
бактериями-денитрификаторами
продуцентами
пребиотиками

13. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения организма (вида, особи) с окружающей средой, называется
биоэкология
аутэкология
палеоэкология
мегаэкология

14. Раздел экологии, изучающий жизнь сообществ организмов (экосистем, биогеоценозов), называется
мегаэкология
аутэкология
синэкология
палеоэкология

15. Понятие «экосистема» ввел
Тенсли
Элтон
Сукачев
Вавилов

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 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 «Основные понятия и процессы пищевых технологий»

1. Наука о преобразовании исходных материалов (сырья) в продукты производства, необходимые обществу, с наименьшими для данных условий и времени затратами труда, сырья и энергии на единицу продукции вследствие роста производительности труда и применения новых, наиболее прогрессивных способов переработки сырья

экономика
+ технология
химия
нутрициология

2. В зависимости от особенностей организации производства различают отрасли
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+сезонные
несезонные
перерабатывающие
добывающие

3. Примером сезонной отрасли является
+ рыбодобывающая

мясная
молочная
кондитерская

4. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «посол»:

разность температур
разность концентрации
механические воздействия

5. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «измельчение»:

разность температур
разность концентрации
+ механические воздействия

6. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «сушка»:

разность температур
+разность концентрации
механические воздействия

7. Разделение неоднородной системы «твердая фаза – жидкость» предусматривает использование физических методов

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+ фильтрование
+ прессование
сепарирование
отстаивание

8. Разделение неоднородной системы «жидкость – жидкость» предусматривает использование физических методов

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

фильтрование
прессование
+ сепарирование
+ отстаивание

9. Разделение неоднородной системы «твердая фаза – твердая фаза» предусматривает использование физических методов

фильтрование
прессование
сепарирование
+ просеивание

10. Любое биологическое средство или химическое вещество, примеси или иные включения, непреднамеренно добавляемые в пищевую продукцию, которые могут поставить под угрозу безопасность или пригодность пищевой продукции:

реагент
пробиотик
+ контаминант
симбиотик

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Общая характеристика пищевого сырья»

1. Примерами продуктов клеточного строения могут служить

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+ мясо сельскохозяйственных животных
молоко сырое
+ фрукты
масло растительное
мука

2. Зерновая культура, наиболее богатая белком

пшеница
гречиха

+ соя
рис

3. Наиболее характерным фактором, определяющим свойства жидких пищевых продуктов, является

+ вязкость
хрупкость
эластичность
сыпучесть

4. Вязкость фруктовых соков зависит в основном от содержания:

+ пектиновых веществ
витаминов
белков
липидов

5. Продукт, НЕ относящийся к группе «жирные пищевые продукты»

+творог
майонез
маргарин
масло сливочное

6. Сорт муки зависит от

вида зерновой культуры
типа муки
+ помола
содержания клейковины

7. Загустителем животного происхождения является

каррагинан
+ желатин
крахмал
пектин

8. Наиболее высокий коэффициент сладости имеет

+аспартам
сахар-песок
сорбит
патока

9. Наиболее высокой биологической ценностью обладают белки

пшеницы
картофеля
гороха
+ молока

10. Клеточной структурой не обладает сырье

говядина
абрикосы
+ молоко
рожь

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Общие методы переработки пищевого сырья»

1. Понятие «промышленная стерильность» означает, что в консервированном продукте допускается

наличие
патогенных микроорганизмов
возбудителей порчи
+ микроорганизмов, не способных развиваться в продукте
токсигенных форм

2. Технология асептического консервирования включает тепловую обработку
в горячей воде периодическим способом

непрерывным способом в гидростатическом аппарате
в паровой среде периодическим способом
+ в потоке в тонком слое

3. Эмульгирование жира проводят с целью повышения
массовой доли жира
+ дисперсности жира
вязкости среды
текучести продукта

4. Конвективная сушка материала означает проведение процесса удаления влаги
при соприкосновении с нагретой поверхностью
в вакууме в замороженном состоянии
+в потоке нагретого воздуха
инфракрасным излучением

5. Целью процесса копчения НЕ является
образование «вторичной оболочки»
образование «копченого» цвета
консервирующий эффект
+образование нитрозаминов

6. Для стерилизации продукта в паровоздушной среде не используется
стеклянная бутылка
+ картонная упаковка
жестяная банка
стеклянная банка

7. При производстве пива биотехнологическим является процесс
осветление пива
+брожение сусла
фильтрация затора
пастеризация пива

8. Биотехнологический процесс осуществляется в результате
+ действия ферментов и микроорганизмов
тепловой обработки
внесения химических препаратов
измельчения сырья и компонентов

9. Брожение пивного сусла это есть
+ анаэробный распад углеводов
аэробный распад углеводов
ферментативный распад белков
кислотный распад белков

10. Биотехнологические процессы при производстве хлеба заканчиваются на этапе
расстойка
+выпечка
замес теста
брожение теста

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.

8.3 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 «Экологические требования к пищевым производствам»

1. Перечислите критерии безопасности пищевого предприятия
2. Определение каких параметров предусматривает экологическая экспертиза продукции?
3. Экологическая аттестация и обучение персонала на предприятии
4. Требования экологической безопасности к пищевой продукции на разных стадиях ее ЖЦП

Тема «Основы копчения пищевых продуктов»

1. Состав копильного дыма
2. Процесс получения копильного дыма
3. Технологии бездымного копчения
4. Копильные препараты: виды, характеристика, особенности применения

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 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».

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ итогового контроля по дисциплине

Бланк теста
(Образец)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Тестирование по итогам освоения дисциплины
Б1.О.26 Основы технологии производства

ФИО _____ группа _____
Дата _____

1. Наука о преобразовании исходных материалов (сырья) в продукты производства, необходимые обществу, с наименьшими для данных условий и времени затратами труда, сырья и энергии на единицу продукции вследствие роста производительности труда и применения новых, наиболее прогрессивных способов переработки сырья
экономика

+ технология
химия
нутрициология

2. В зависимости от особенностей организации производства различают отрасли
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+сезонные
несезонные
перерабатывающие
добывающие

3. Примером сезонной отрасли является

+ рыбодобывающая
мясная
молочная
кондитерская

4. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «посол»:

разность температур
разность концентрации
механические воздействия

5. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «измельчение»:

разность температур
разность концентрации
+ механические воздействия

6. Движущие силы, лежащие в основе технологической операции «сушка»:

разность температур
+разность концентрации
механические воздействия

7. Разделение неоднородной системы «твердая фаза – жидкость» предусматривает использование физических методов

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

+ фильтрование
+ прессование
сепарирование
отстаивание

8. Разделение неоднородной системы «жидкость – жидкость» предусматривает использование физических методов

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

фильтрование
прессование
+ сепарирование
+ отстаивание

9. Разделение неоднородной системы «твердая фаза – твердая фаза» предусматривает использование физических методов

фильтрование
прессование
сепарирование
+ просеивание

10. Любое биологическое средство или химическое вещество, примеси или иные включения, непреднамеренно добавляемые в пищевую продукцию, которые могут поставить под угрозу безопасность или пригодность пищевой продукции:

реагент
пробиотик
+ контаминант
симбиотик

11. Уменьшение с помощью химических реагентов и (или) физических методов количества микроорганизмов в окружающей среде до уровня, не ставящего под угрозу безопасность или пригодность пищевой продукции:

+дезинфекция
дезинсекция
дератизация

12. Комплекс санитарно-эпидемиологических мероприятий по зачистке помещений жилых, производственно-складских, административно-общественных, сельскохозяйственных зданий, территорий предприятий, населенных пунктов от вредных грызунов

дезинфекция
дезинсекция
+ дератизация

13. Один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение членистоногих (насекомых и клещей), способных переносить трансмиссивные инфекции, вредить запасам продовольствия и растениям, с помощью специальных химических средств

дезинфекция
+ дезинсекция
дератизация

14. Комплекс специальных технических средств, необходимых для осуществления технологического процесса и выпуска продукции в необходимом количестве

+ технологические линии
система аппаратов
совокупность машин
метрологическое обеспечение

15. Основные технологические операции по выполняемой функции в технологическом процессе можно разделить

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

активные
пассивные
+ рабочие
+ контрольные

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы промежуточного контроля

- оценка «отлично» 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 обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 РП
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины

Процедура проведения экзамена -	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
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9 РП)

Результаты дифференцированного зачета определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «*отлично*» ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; систематически посещавшему лекционные и практические занятия, 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/семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы; получения оценки «отлично» при прохождении итогового тестирования;

Оценка «*хорошо*» ставится обучающемуся, показавшему твердое знание предмета; систематически посещавшему лекционные и практические занятия, умеющему применять теоретические знания для анализа тем, связанных с профессиональной деятельностью; продемонстрировавшему навыки в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. Получения оценки «хорошо» при прохождении итогового тестирования.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится обучающемуся, знающему предмет; имеющему существенное количество пропусков (без уважительной причины) лекционных и практических занятий, продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий, выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. Получения оценки «удовлетворительно» при прохождении итогового тестирования.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится обучающемуся, не выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины, имеющему существенное количество пропусков (без уважительной причины) лекционных и практических занятий, получившему оценку «неудовлетворительно» при прохождении итогового тестирования.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.26 Основы технологии производства
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология

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.О.26 Основы технологии 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