

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 12:44:17

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbac4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Агротехнологический факультет**

ОПОП по направлению 19.04.01 Биотехнология

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.В.03 Биотехнология продуктов и ингредиентов
функционального, специализированного и персонализированного
назначения**

**Направленность (профиль) «Биотехнологии пищевых продуктов и
ингредиентов функционального, специализированного и
персонализированного назначения»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины	продуктов питания и пищевой биотехнологии	
кафедра -		
Разработчик,		Чернопольская Н.Л.
д-р техн. наук, доцент		
Омск 2022		

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

4. 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.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии, 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
Общепрофессиональные компетенции					
ПК-2	Способен разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными свойствами и составом	ИД-1 _{ПК-2.1} Методологическ и грамотно разрабатывает новый ассортимент продукции, основываясь на анализе инновационных и перспективных технологий	Знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Умеет осуществлять методологию проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных технологиях	Владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированног о и персонализированн ого назначения
		ИД-2 _{ПК-2.2} Обеспечивает высокое качество продукции пищевого предприятия	Знает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве функционального, специализированно го и персонализированн ого назначения, методику анализ уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Умеет применять методы контроля и управления качеством, проводить анализ уровня качества выпускаемой продукции функционального , специализирован ного и персонализирова нного назначения, исследовать причины брака в производстве продуктов на предприятии; адаптировать современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; разрабатывать мероприятия по обеспечению	Владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированног о и персонализированн ого назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции

				безопасности технологий и продуктов	
		ИД-З _{ПК-2.3} Оценивает риски и определяет меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов	Знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Умеет оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества выпускаемой продукции	Владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами

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
				препода- вателя	представителя производства	
				3	4	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1	Вопросы для самоподготовки		Письменный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- доклад и презентация	2.1					Публичное выступление с докладом в форме электронной презентации
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Вопросы для самоподготовки		Контрольная работа, опрос		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем	3.1	Вопросы для самоподготовки		Доклад на семинарском занятии		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.2	Вопросы для самоподготовки		Доклад на семинарском занятии		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.3	Вопросы для самоподготовки		Тестовые задания		
- тестирование	3.4			Тестовые задание		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Вопросы для самоподготовки		Экзамен		Прием комиссией экзамена у задолжников
* 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	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения электронной презентации и доклада
	Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки выполнения электронной презентации и доклада
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Тестовые задания
	Критерии оценки ответов на тестовые задания
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Плановая процедура проведения экзамена
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Вопросы для проведения итогового контроля (дифференцированного зачета)
	Программа зачета
	Плановая процедура проведения зачета
	Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

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

2.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции 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								
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2}	Полнота знаний	Знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Не знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Неуверенно знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Уверенно знает достижения науки в сфере инноваций продуктов питания, существующие нормативы для качественных характеристик продуктов питания, современные методы проектирования	Доклад и презентация, тестирование, опрос, вопросы экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет осуществлять методологию проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заранее заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных	Не умеет осуществлять методологию проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заранее заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных	Допускает грубые ошибки при осуществлении методологии проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заранее заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов;	Неуверенно осуществляет методологию проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заранее заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных	Уверенно осуществлять методологию проектирования состава с помощью методов получения продуктов с заранее заданным составом и свойствами в соответствии с правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных	

			правилами проектирования пищевых продуктов; использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных технологиях	технологиях	использовать анализ собранной информации об инновационных и перспективных технологиях	об инновационных и перспективных технологиях	перспективных технологиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения	Не владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения	Неуверенно владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения	Владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения	Уверенно владеет навыками применения инновационных методик при разработке ассортиментной линейки пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения	
	ИД-2 _{ПК-2}	Полнота знаний	Знает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения, методику анализа уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Не знает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения, методику анализа уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Неуверенно знает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения, методику анализа уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Знает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения, методику анализа уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Уверенно знает и обосновывает методы эффективного использования сырьевых ресурсов при производстве продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения, методику анализа уровня качества производимой продукции; методы контроля и управления качеством на пищевом предприятии	Доклад и презентация, тестирование, опрос, вопросы экзаменационного задания

		Наличие умений	Умеет применять методы контроля и управления качеством, проводить анализ уровня качества выпускаемой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, исследовать причины брака в производстве продуктов на предприятии; адаптировать современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности технологий и продуктов	Не умеет применять методы контроля и управления качеством, проводить анализ уровня качества выпускаемой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, исследовать причины брака в производстве продуктов на предприятии; адаптировать современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности технологий и продуктов	Допускает грубые ошибки при применении методов контроля и управления качеством, проведении анализа уровня качества выпускаемой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, исследовании причин брака в производстве продуктов на предприятии; адаптации современных версий управления качеством к конкретным условиям производства; разработке мероприятий по обеспечению безопасности технологий и продуктов	Умеет применять методы контроля и управления качеством, проводить анализ уровня качества выпускаемой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, исследовать причины брака в производстве продуктов на предприятии; адаптировать современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности технологий и продуктов	Уверенно применяет методы контроля и управления качеством, проводит анализ уровня качества выпускаемой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, исследует причины брака в производстве продуктов на предприятии; адаптирует современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; разрабатывает мероприятия по обеспечению безопасности технологий и продуктов	Доклад и презентация, тестирование, опрос, вопросы экзаменационного задания
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции	Не владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции	Неуверенно владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции	Владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции	Уверенно владеет способностью осуществлять актуализацию нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения, навыками выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции	Доклад и презентация, тестирование, опрос, вопросы экзаменационного задания

			выявления критических контрольных точек на этапах производства пищевой продукции					
ИД-3 _{ПК-2}	Полнота знаний	Знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Не знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Неуверенно знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Уверенно знает методы, применения нормативно-технической документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в области производства пищевых ингредиентов и продукции функционального, специализированного и персонализированного назначения	Доклад и презентация, тестирование, опрос, вопросы экзаменационного задания	
	Наличие умений	Умеет оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества выпускаемой продукции	Не умеет оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества выпускаемой продукции	Допускает грубые ошибки при оценке инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции	Умеет оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества выпускаемой продукции	Уверенно оценивает инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий пищевых ингредиентов и продуктов функционального, специализированного и профилактического назначения, проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции		

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами	Не владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами	Неуверенно владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами	Владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами	Уверенно владеет способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации в области производства пищевых ингредиентов, обладающих функциональными свойствами	
--	--	--------------------------------------	---	--	--	---	--	--

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 оформлению электронной презентации

Место электронной презентации в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением электронной презентации		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения электронной презентации
№	Наименование	
Часть 1. Функции и перспективы пищевых добавок в производстве пищевых продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения		ИД-1 (ПК-2) Методологически грамотно разрабатывает новый ассортимент продукции, основываясь на анализе инновационных и перспективных технологий ИД-2 (ПК-2) Обеспечивает высокое качество продукции пищевого предприятия ИД-3 (ПК-2) Оценивает риски и определяет меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов
1	Фундаментальные проблемы пищи и питания	
2	Основные категории физиологически функциональных ингредиентов	
3	Пищевые добавки и их роль в полноценном питании человека	
4	Комплексные пищевые добавки	
Часть 2. Продукты функционального, специализированного, профилактического назначения		
1	Перспектива развития производства поликомпонентных продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения	
2	Основные технологические особенности получения различных видов продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения на основе растительного сырья.	
3	Основные технологические особенности получения различных видов продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения на основе животного сырья.	

Перечень примерных тем электронной презентации

Часть 1. Функции и перспективы пищевых добавок в производстве пищевых продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения

- Эффект синергизма пищевых добавок.
- Характеристика биологически активных добавок к пище, их назначение.
- Классификация биологически активных добавок к пище.
- Понятия нутрицевтики, парафармацевтики, эубиотики.
- Основные отличия биологически активных добавок к пище от лекарственных средств.
- Пищевые добавки, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов
- Кодификация пищевых добавок по функциональным группам.
- Безопасность применения пищевых добавок и факторы ее обуславливающие.
- Требования безопасности к пищевым добавкам и документы ее регламентирующие.
- Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов.
- Понятия ароматизаторы и вкусоароматические вещества, основные отличия
- Метабиотики
- Определение и назначение антиоксидантов.

- Комплексные пищевые добавки для мясной промышленности
- Комплексные пищевые добавки для хлебопекарной промышленности

Часть 2. Продукты функционального, специализированного, профилактического назначения

- Технология молочно-растительных продуктов с использованием белкового сырья.
- Технология низкохолестериновых молочных продуктов с регулируемым жирнокислотным составом
 - Технология молочных продуктов лечебно-профилактической направленности для детерминированных групп населения.
 - Продукты для профилактики и лечения дисбактериозов.
 - Роль пробиотиков, пребиотиков и синбиотиков в лечении дисбактериозов. Технологические схемы производства сухих молочных продуктов для лечения дисбактериозов. Обоснование режимов технологического процесса.
 - Обогащение молочных продуктов природными энтеросорбентами. Роль природных энтеросорбентов в питании человека.
 - Физико-химические и функциональные свойства пищевых волокон. Технологические схемы производства молочных продуктов с использованием пищевых волокон.
 - Общая характеристика радиопротекторов. Технология молочных продуктов с радиопротекторными свойствами.
 - Мясная и рыбная промышленность как источник сырья для получения продуктов функциональной направленности.
 - Основные требования к разработке рецептур и технологии мясных и рыбных продуктов детского питания.
 - Ассортимент и технологические схемы производства консервов для детского и диетического питания (гомогенизированные, пюреобразные крупноизмельченные и паштетообразные), полуфабрикатов, школьных завтраков, колбасных и кулинарных изделий из мяса птицы.
 - Пищевая ценность побочного сырья мясной промышленности как основы для создания рецептур продуктов функционального питания.
 - Использование цельной крови, форменных элементов, плазмы и сыворотки в производство лечебнопрофилактических продуктов из крови сельскохозяйственных животных (напитки, желе, продукты, имитирующие шоколадные - полуфабрикаты, пасты, глазури).
 - Принципы создания рецептур мясных продуктов для обеспечения рационального питания различных групп населения.
 - Технология мясных и рыбных продуктов, обогащенных пищевыми волокнами кальцием, железом, йодом.

Процедура выбора темы обучающимся

Тема электронной презентации/доклада избирается студентом из предложенного преподавателем списка. Презентация/доклад подготавливается студентом индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основной и дополнительной учебной литературы по теме презентации/доклада. Презентация/доклад относится к категории обзорных.

Общие требования, предъявляемые к подготовке презентации

Требования к содержанию мультимедийной презентации:

- соответствие содержания презентации поставленным дидактическим целям и задачам;
- соблюдение принятых правил орфографии, пунктуации, сокращений и правил оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.);
- отсутствие фактических ошибок, достоверность представленной информации;
- лаконичность текста на слайде;
- завершенность (содержание каждой части текстовой информации логически завершено);
- объединение семантически связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы;
- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста;
- расположение информации на слайде (предпочтительно горизонтальное расположение информации, сверху вниз по главной диагонали; наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана; если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней; желательно форматировать текст по ширине; не допускать «рваных» краев текста);
- наличие не более одного логического ударения: краснота, яркость, обводка, мигание, движение;
- информация подана привлекательно, оригинально, обращает на себя внимание обучающихся.

Требования к тексту:

- читаемость текста на фоне слайда презентации (текст отчетливо виден на фоне слайда, использование контрастных цветов для фона и текста);
- кегль шрифта соответствует возрастным особенностям учащихся и должен быть не менее 16 пунктов;
- отношение толщины основных штрихов шрифта к их высоте ориентировочно составляет 1:5; наиболее удобочитаемое отношение размера шрифта к промежуткам между буквами: от 1:0,375 до 1:0,75;
- использование шрифтов без засечек (их легче читать) и не более 3 вариантов шрифта; - длина строки не более 36 знаков;
- расстояние между строками внутри абзаца – 1,5, а между абзацев – 2 интервала;
- подчеркивание используется лишь в гиперссылках.

Требования к дизайну:

- использование единого стиля оформления;
- соответствие стиля оформления презентации (графического, звукового, анимационного) содержанию презентации;
- использование для фона слайда психологически комфортного тона;
- фон должен являться элементом заднего (второго) плана: выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее;
- использование не более трех цветов на одном слайде (один для фона, второй для заголовков, третий для текста);
- соответствие шаблона представляемой теме (в некоторых случаях может быть нейтральным);
- целесообразность использования анимационных эффектов.

Форма титульного листа презентации представлена в приложении 1. Шаблон оформления презентации размещен в методическом кабинете обучающегося.

При аттестации студента по итогам его работы над презентацией/докладом, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки презентации/доклада, критерии оценки содержания презентации/доклада, критерии оценки оформления презентации/доклада, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания презентации/доклада:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы при написании презентации/доклада.

2 Критерии оценки оформления презентации/доклада:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения;
- качество создания слайдов.

3. Критерии оценки качества подготовки презентации/доклада:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения презентации/доклада, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации/доклада, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки презентации/доклада;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:

- способность и умение публичного выступления с докладом в форме электронной презентации;
- способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит различные методы, классификации, грамотно и четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад (сообщение) и презентация;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

Оценка по презентации/докладу расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Функциональный пищевой продукт
2. Группы функциональных продуктов в России
3. Цель использования функциональных продуктов питания
4. Функциональные ингредиенты, используемые в настоящее время
5. Законы, регламентирующие разработку, применение и безопасность функциональных и специализированных продуктов питания.
6. Основные критерии выбора пищевых ингредиентов для функциональных и специализированных продуктов питания
7. Факторы, определяющие классификацию функциональных продуктов питания
8. Развитие производства функциональных и специализированных продуктов питания в России.
9. Этапы проектирования новых пищевых продуктов. Основные направления создания новых пищевых продуктов.
10. Основные принципы витаминизации продуктов.
11. Моделирование фосфолипидных продуктов функционального назначения
12. Технологии введения пищевых функциональных ингредиентов
13. Основные принципы обогащения функциональных продуктов питания недостающими нутриентами
14. Основные направления использования функциональных продуктов питания
15. Классификация продуктов функционального и специализированного питания.
16. Технология производства функциональных и специализированных продуктов из вторичных сырьевых ресурсов.
17. Принципы и этапы создания функциональных продуктов питания. Схема разработки функциональных продуктов питания.
18. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального и специализированного питания.
19. Требования к экологической безопасности продуктов функционального и специализированного питания
20. Сбалансированное питание, суть сбалансированного питания, баланс компонентов питания.
21. Рациональное питание, суть рационального питания.
22. Основные законы рационального питания.
23. Основы профилактики профессиональных заболеваний
24. Процесс детоксикации метаболитов и экзо- и эндогенных субстратов пробиотиками.
25. Технологические приемы, используемые для предотвращения или снижения потери витаминов, ненасыщенных жирных кислот, пептидов, аминокислот, минеральных веществ и других функциональных пищевых ингредиентов.
26. Пути удовлетворения пожилых людей в пищевых веществах.
27. Технологии продуктов для пожилых людей, учитывающие возрастные особенности стареющего организма.
28. Технологии напитков из дикорастущего сырья.
29. Лечебные кондитерские изделия.
30. Технологии продуктов для спортсменов, их особенности.
31. Энергетическая ценность и качественный состав пищи.
32. Основные продукты питания для спортсменов.
33. Продукты повышенной пищевой и биологической ценности.
34. Дневной рацион спортсмена. Режим питания.
35. Питание спортсменов во время и после соревнований.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Биологически активные добавки нельзя использовать в следующем качестве
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- в качестве дополнительного источника витаминов;
- в качестве дополнительного источника микроэлементов;
- в качестве дополнительного источника пищевых волокон;
- + в качестве заменителя пищевых продуктов;+
- + в качестве основного лекарственного препарата.+

2. В каких случаях противопоказано применение парафармацевтиков?

- в качестве вспомогательной терапии заболеваний;
- + в качестве основной терапии различных заболеваний;+
- с целью профилактики заболеваний;
- с целью регуляции микробиоценоза ЖКТ.

3. В какой стране впервые были разработаны и применены функциональные продукты питания?

- в Канаде;
- в России;
- в США;
- + в Японии.+

4. В какой форме не может производиться функциональный продукт?

- в виде напитков;
- в виде обычных пищевых продуктов;
- в виде специализированных батончиков;
- + в таблетированной форме или в виде порошков.+

5. В ходе производства функциональных продуктов питания на сколько допустимо добавлять в состав продукта красители, эмульгаторы, усилители вкуса

- возможно использовать без ограничения для улучшения органолептических свойств продукта;
- могут быть использованы в количестве не более 1%;
- могут быть использованы в количестве не более 10%;
- могут быть использованы в количестве не более 5%;
- + не могут быть использованы.+

6. В чем отличие биологически активных добавок к пище от продуктов питания?

- выпускаются только в жидком виде;
- + имеют соответствующую дозировку, указанную в инструкции;+
- имеют соответствующую маркировку на упаковке;
- имеют таблетированную форму выпуска;
- не имеют срока годности.

7. Дефицит йода чаще регистрируется в следующем регионе

- в Дальневосточном регионе;
- в Приволжском регионе;
- в Северо-Кавказском регионе;
- в Центральном регионе;
- + повсеместно.+

8. Для детей старше 3 лет суточная доза витаминов А, D, минеральных веществ (селен, медь, цинк, йод, железо), относящихся к биологически активным добавкам, не должна превышать

- 10%;
- + 100%;+
- 200%;
- 50%.

9. Для детей старше 3 лет суточная доза водорастворимых витаминов, относящихся к биологически активным добавкам, не должна превышать

- 10%;
- 100%;

+ 200%;+
50%.

10. Законодательная база, регламентирующая требования к производству и составу биологически активных добавок к пище на территории РФ
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- Закон о защите прав потребителей;
- Приказ Минздрава РФ от 05.08.2003 N 330;
- + СанПиН 2.3.2.1290-03;+
- + Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»;+
- Федеральный закон № 323.

11. Какие вещества можно отнести к биологически активным добавкам к пище?

- искусственно синтезированные лекарственные препараты;
- + концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ;+
- лекарственные препараты животного или растительного происхождения;
- специализированные продукты питания;
- функциональные продукты питания.

12. Какие продукты из нижеперечисленных являются функциональными?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- + йодированная соль;+
- кисло-молочные продукты;
- крупы;
- + обогащенные хлебобулочные изделия;+
- соки пакетированные.

13. Какими из нижеперечисленных характеристик должен обладать диетический продукт?

- должен быть обогащен витаминами;
- должен быть обогащен макро- и микроэлементами;
- должен обладать лечебными свойствами;
- должен содержать живые микроорганизмы;
- + должны предупреждать прогрессирование и обострение заболевания.+

14. Какими из нижеперечисленных характеристик должен обладать лечебно-профилактический продукт?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- должен быть обогащен витаминами;
- должен быть обогащен макро- и микроэлементами;
- + должен нейтрализовать вредные вещества, способствуют их быстрейшему выведению из организма;+
- + должен улучшать функцию пораженного органа;+
- должны предупреждать прогрессирование и обострение заболевания.

15. Какими основными свойствами должен обладать функциональный пищевой продукт?

- + безопасность и доказанная эффективность в клинических исследованиях;+
- высокие органолептические свойства;
- должен иметь вид таблетированной формы;
- должен содержать 80-100% функционального ингредиента.

16. Какой документ регламентирует коррекцию витаминно–минеральной недостаточности у детей различных групп?

- Национальная программа по вскармливанию детей первого года жизни в России;
- Национальная программа по вскармливанию детей раннего возраста в России;
- + Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России;+
- СанПиН 2.3.2.1290-03;
- Федеральный закон № 323.

17. Наиболее распространенные нарушения питания у населения РФ

- избыточное потребление белка, недостаточное потребление жиров;
- недостаточное потребление белка и избыточное потребление макро- и микронутриентов;

- + недостаточное потребление белка и пищевых волокон, повышенное потребление животных жиров и рафинированных продуктов;+
- повышенное потребление ПНЖК, макро- и микронутриентов;
- повышенное потребление витаминов и пищевых волокон.

18. Область применения нутрицевтиков

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- в качестве вспомогательной терапии алиментарно-зависимых заболеваний;
- в качестве вспомогательной терапии различных заболеваний в период обострения;
- в качестве замены ряда пищевых продуктов;
- + с целью профилактики заболеваний у здорового человека;+
- + с целью улучшения пищевого статуса у здорового человека.+

19. Основные критерии отличия биологически активных добавок от лекарственных препаратов

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- имеют инструкцию по применению;
- имеют соответствующую дозировку;
- + используются с целью обогащения рациона;+
- + не проявляют фармакологического эффекта;+
- продаются только при наличии рецепта.

20. При производстве пищевой продукции для детского питания запрещено использование следующих веществ

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- аскорбиновой кислоты;
- + бензойной кислоты и ее солей;+
- натуральных пищевых ароматизаторов;
- натуральных пищевых красителей;
- + подсластителей.+

21. При производстве пищевой продукции для детского питания с целью придания специфического аромата и вкуса разрешено использовать следующие добавки

- ограничений по ароматизаторам и вкусовым добавкам нет;
- пищевые ароматизаторы искусственного происхождения, разрешенные к применению у детей и взрослых на территории РФ;
- только минеральные кислоты;
- + только натуральные пищевые ароматизаторы;+
- усилители вкуса.

22. С какими нежелательными рисками возможно столкнуться при использовании биологически активных добавок к пище?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- + недостаточная изученность действия;+
- + непредсказуемое взаимодействие с лекарственными средствами;+
- + появление биологически активных добавок с неподтвержденной эффективностью;+
- абстинентного синдрома при отмене;
- финансовые риски.

23. С какой целью применяют функциональные продукты?

- в качестве диетического продукта;
- в качестве продуктов для детского питания;
- в качестве продуктов лечебного питания;
- + для поддержания нормальной функциональной активности органов и систем и уменьшения факторов риска алиментарно-зависимых заболеваний.+

24. Сколько видов функциональных ингредиентов выделяют (по Поттеру)?

- 10 видов;
- 11 видов;
- 3 вида;
- 5 видов;
- + 7 видов.+

25. Сколько групп включает в себя классификация биологически активных добавок?

- + 2 группы (нутрицевтики и парафармацевтики);+
- 3 группы (витамины, витаминоподобные вещества и минералы);
- 4 группы (нутрицевтики, парафармацевтики, витамины и минералы);
- 5 групп (нутрицевтики, парафармацевтики, витамины, минералы, фитопрепараты).

26. Содержание в суточной дозе БАД биологически активных веществ, полученных из растений и (или) их экстрактов, должно быть в следующих пределах

- + 10-50%;+
- 50-100%;
- > 100%;
- до 10%.

27. Суточная доза витаминов и минеральных веществ для детей от 1,5 до 3 лет не должна превышать физиологическую потребность

- 10%;
- 30%;
- + 50%;+
- 80%.

28. Функциональные пищевые продукты применяют в питании детей старше 3-х лет;

- + здоровых людей разных возрастных групп;+
- пациентов в постоперационном периоде;
- пациентов онкологического профиля;
- пациентов пожилого и старческого возраста.

29. Функциональными пищевыми ингредиентами могут быть следующие вещества
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- биологически активные добавки;
- + живые микроорганизмы;+
- + комплекс веществ биологического происхождения;+
- комплекс искусственно синтезированных веществ;
- лекарственные препараты.

30. Что необходимо предпринимать по отношению к витаминно-минеральным комплексам, содержащим дозы, превышающие разрешенные для биологически активных добавок?

- + должны быть зарегистрированы как лекарственные препараты;+
- должны обладать специальной этикеткой;
- подлежат свободной продаже только в аптечной сети;
- продаются в аптеке только при наличии рецепта;
- снимают с производства.

31 Адаптированная смесь-это

- +:пищевой продукт в жидкой или порошкообразной форме, максимально приближенный по составу и свойству к женскому молоку;
- пищевой продукт в жидкой или порошкообразной форме, изготовленный на основе коровьего молока, молока других сельскохозяйственных животных;
- пищевой продукт в жидкой или порошкообразной форме, белков сои, максимально приближенный по химическому составу и свойствам к женскому молоку;
- пищевой продукт, соответствующий физиологическим потребностям детей различных возрастных групп

32 Адекватный уровень потребления - это:

- уровень суточного потребления растительного и животного белка, установленный на основании расчетных или экспериментально определенных величин;
- +: уровень суточного потребления пищевых и биологически активных веществ, установленный на основании расчетных или экспериментально определенных величин;
- уровень потребления, соответствующий физиологическим потребностям детей различных возрастных групп;
- уровень потребления пищевых продуктов, согласно энергетической ценности суточного рациона, определенной экспериментально.

33 Заменитель молочного продукта - это:

альтернативный продукт, изготовленный только из белков животного происхождения по технологии молочных продуктов;

молочный продукт, изготовленный с частичным использованием молока сельскохозяйственных животных по технологии молочных продуктов; ;

+: альтернативный продукт, изготовленный из немолочных ингредиентов по технологии молочных продуктов; альтернативный продукт, изготовленный только из растительных белков специального изготовления по технологии молочных продуктов.

34 Мясной (мясосодержащий) продукт детского питания- это:

+: специализированный мясной (мясосодержащий) продукт, предназначенный для питания детей различных возрастных групп

специализированный мясной (мясосодержащий) продукт, предназначенный для питания детей только от 5 месяцев до 3 лет;

специализированный мясной (мясосодержащий) продукт, предназначенный для питания детей только в возрасте от 3 лет до 14 лет;

специализированный мясной (мясосодержащий) продукт для детей, содержащий ингредиенты функционального назначения.

35 При производстве питания для детей дошкольного и школьного возраста допускается использование свинины жилованной колбасной:

+: с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 60%;

с массовой долей соединительной и жировой ткани от 35 до 70 %;

с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 50%;

использование свинины в детском питании не допускается;

35 Содержание мясных ингредиентов в мясных консервах для питания детей раннего возраста составляет:

свыше 50%;

не менее 60%;

+: не менее 40%;

не более 40%;

36 Содержание мясных ингредиентов в мясорастительных консервах для питания детей раннего возраста составляет:

+:от 18 до 40%;

не более 18%;

от 25 до 50%;

менее 18%;

37 Содержание мясных ингредиентов в растительно-мясных консервах для детского питания составляет:

свыше 10 до 40 %;

+: свыше 5 до 18 %;

свыше 15 до 50 %;

свыше 20 до 60 %;

38 При производстве детского питания для детей раннего возраста не используются следующие виды сырья:

говядина третьей и четвертой категории;

говядина жилованная первой и второй категории с массовой долей жировой ткани выше 9%;

говядина жилованная колбасная с массовой долей соединительной ткани свыше 12%;

говяжье котлетное мясо с массовой долей соединительной и жировой ткани свыше 20%;

+: все ответы верны.

39 Гомогенизированный мясной (мясосодержащий) продукт детского питания -это:

+: мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 0,2 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 0,3 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе от 0,2 до 0,5 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 0,5 мм;

40 Пюреобразный мясной (мясосодержащий) продукт детского питания -это:

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 2,0 мм;

+ мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 1,5 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе от 1,5 до 2,0 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 2,5 мм;

41 Крупноизмельченный мясной (мясосодержащий) продукт детского питания -это:

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 5,0 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе от 3,0 до 5,0 мм;

мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 2,5 мм;

+ мясной (мясосодержащий) продукт детского питания в виде однородной массы с размером частиц в основной массе не более 3,0 мм;

42 Кусковые мясные консервы детского питания это:

+ консервы в виде кусков массой от 5 до 20 г;

консервы в виде кусков массой свыше 20 г;

консервы в виде кусков массой от 50 г;

измельченные на куски соответственно массой от 20- 30 г.

43 Для изготовления мясных и мясосодержащих продуктов детского питания допускается использовать свинину, полученную от животных:

+ 1, 2 категории упитанности;

1, 2, 3 категории упитанности;

только 1 категорию упитанности;

допускаются все категории упитанности.

44 Мясные (мясосодержащие) колбаски детского питания:

+ предназначены для питания детей старше 1,5 лет.;

предназначены для питания детей от 6 месяцев до 1,5 лет.;

предназначенный для питания детей старше 3 лет. ;

предназначены только для питания детей школьного возраста.

45. Добавки, используемые в производстве специализированных продуктов:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ молочные белки

+ яичные белки

+ гидролизаты белковые

пюре банановое

косточки виноградные

46. Основные функциональные ингредиенты, используемые в биотехнологии продуктов профилактического и леченого назначения:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Молочнокислые стрептококки

+ Пробиотики – ацидофилина

Болгарская палочка

+ Бифидобактерии

47. Вещества-иммуномодуляторы, используемые в технологии продуктов для спортивного питания:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Картошка

Капуста

+ Мед

+ Маточное молочко

+ Цветочная пыльца

48. Вещества, используемые в качестве адаптогенов в продуктах спортивного питания:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- Капуста
- Свекла
- + Левзея
- + Женьшень
- + Пантокрин
- Тюльпаны
- + Родиола розовая

49. Вещества, являющиеся функциональными ингредиентами:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + Полиненасыщенные жирные кислоты
- Любые жирные кислоты
- + Антиоксиданты
- Витамины
- Калий
- Натрий
- Сера

50. Вещества, являющиеся пребиотиками:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + пищевые волокна
- + пектин
- + хитозан
- + фибрегам
- бифидобактерии
- дрожжи

51. Аминокислоты являющиеся незаменимыми:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + лейцин
- + изолейцин
- + валин
- аргининовая кислота
- глутаминовая кислота
- + лизин

52. Основные элементы продуктов для геродиетического питания, это:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + белки, в том числе незаменимые аминокислоты
- + полиненасыщенные жирные кислоты, в том числе линолевая, линоленовая
- + минеральные вещества кальций, фосфор, магний, железо, селен
- + витамины-антиоксиданты С, А, Е
- пищевые волокна
- любые жирные кислоты

53. Сывороточно-белковые концентраты в производстве обогащенных, функциональных и специализированных продуктов применяются для:

- понижения биологической ценности продуктов
- + повышения биологической ценности продуктов
- повышения сухих веществ продукта

54. Мультиферментный комплекс – это:

- комплекс ферментных белков, выделяемый из клетки путем экстракции и осаждения
- комплекс ферментов клеточной мембраны
- комплекс экзо- и эндопротеаз
- + комплекс ферментов, катализирующих синтез первичного или вторичного метаболита

55. Последовательность стадий биотехнологического процесса:

обработка целевого продукта, обработка сырья, ферментация и биотрансформация
биотрансформация, ферментация, обработка сырья и целевого продукта

+ исходная обработка сырья, ферментация, биотрансформация, конечная обработка целевого продукта

56. Основные критерии выбора функциональных ингредиентов:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

высокие органолептические показатели;

+ оптимальная стоимость

+ простая технология внесения

продление сроков хранения

57. Отличие функциональных продуктов питания от лечебно-оздоровительных:

функциональные продукты питания имеют низкую пищевую ценность;

функциональные продукты предназначены для систематического употребления в рационе здорового человека;

+ отличия между терминами нет.

58. Продукты, обладающие лечебными и лечебно-профилактическими свойствами при атеросклерозе:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ морские водоросли

+ молоко и кисломолочные продукты

крепкие спиртные напитки

мясо и мясные продукты

+ продукты с повышенным содержанием пищевых волокон

59. Кисломолочные продукты липотропной направленности:

+ продукты на основе белково-углеводного сырья

масложировые продукты

продукты на основе цельного молока и сливок

молочно-растительные продукты

60. Продукты, предназначенные для энтерального питания - это.....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ ВО МНОЖЕСТВЕННОМ ЧИСЛЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

энпиты

61. В диетическом и лечебном питании НЕ используются следующие виды жиров:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

сливочное масло

топленое масло

+ кулинарный жир

соевое масло

+ маргарин

рапсовое масло

62. Препараты, сочетающие пребиотики и пробиотики для усиления их полезного действия на микробиоту – это:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ ВО МНОЖЕСТВЕННОМ ЧИСЛЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

синбиотики

63. Многофункциональный геродиетический продукт «Здоровье» -

+ продукт с повышенным содержанием белка, пищевых волокон, минеральных веществ и витаминов

продукт с повышенным содержанием жира и пищевых волокон

продукт с повышенным содержанием белка и витаминов

продукт с повышенным содержанием минеральных веществ и витаминов

64. Продукты, произведенные с использованием культуры «Геросан»:

+ нормализуют состав полезной микрофлоры кишечника

способствуют профилактике атеросклероза

нормализуют деятельность центральной нервной системы

способствуют снижению сахара в крови

65. В состав геродиетического продукта на молочной основе «Лактогеровит» входят:
+ солодовый экстракт, витамины С, Е, В₁₂, пантотенат кальция, пиридоксин, рутин, соли щелочных металлов, цинк, магний
бифидобактерии, витамины группы В, пиридоксин, макро- и микроэлементы
пантотенат кальция, пиридоксин, рутин, соли щелочных металлов, цинк
мезофильные молочнокислые микроорганизмы, витамины С и Е, соли щелочных металлов

66. Кисломолочный продукт «Бифилонг» способствует:
+ профилактике диареи
улучшению функций центральной нервной системы
профилактике сахарного диабета
профилактике атеросклероза

67. Причины развития болезней цивилизации
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
потребление в пищу белков, жиров, углеводов в соотношении 1:1:4
+ резкое увеличение употребления в пищу рафинированных продуктов
+ уменьшение поступления в организм молочнокислых бактерий
+ изменение состава и соотношения употребляемых в пищу компонентов, участвующих в обеспечении организма пластическими и регуляторными соединениями
+ потери необходимых пищевых ингредиентов в процессе приготовления пищи
употребление в пищу витаминов и минеральных веществ согласно формуле сбалансированного питания

68. Собственное пищеварение...
+ осуществляется ферментами, синтезированными данным макроорганизмом, его железами, эпителиальными клетками — ферментами слюны, желудочного и поджелудочного соков, эпителия тонкой кишки.
Осуществляется за счет экзогенных гидролаз, которые вводятся в организм в составе принимаемой пищи. (это гидролиз питательных веществ за счет ферментов, синтезированных симбионтами макроорганизма — бактериями и простейшими пищеварительного тракта.

69. Симбионтное пищеварение...
осуществляется ферментами, синтезированными данным макроорганизмом, его железами, эпителиальными клетками — ферментами слюны, желудочного и поджелудочного соков, эпителия тонкой кишки. (осуществляется за счет экзогенных гидролаз, которые вводятся в организм в составе принимаемой пищи.
+ это гидролиз питательных веществ за счет ферментов, синтезированных симбионтами макроорганизма — бактериями и простейшими пищеварительного тракта.

70. Возрастные патологии
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ПЯТИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
+ атеросклероз
+ сахарный диабет
+ ожирение
+ гипертония
+ онкология
нутриентная неадекватность
тромбоз

Часть 1. Функции и перспективы пищевых добавок в производстве пищевых продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Назначение и перспективы биологически активных пищевых добавок и функциональных пищевых продуктов»

1. Назначение и перспективы биологически активных пищевых добавок и функциональных пищевых продуктов.

2. Выбор пищевых добавок
3. . Безопасность пищевых добавок

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

« Основные виды гидроколлоидов, применяемых в технологиях функциональных продуктов питания, их назначения и свойства»

1. Факторы, влияющие на поведение гидроколлоидов в водных системах
2. Функции гидроколлоидов в технологии функциональных продуктов на основе растительного сырья
3. Функции гидроколлоидов в технологии функциональных продуктов на основе животного

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Пищевые биодобавки, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов производства функциональных продуктов»

1. Регуляторы кислотности (регуляторы pH пищевых систем);
2. Пеногасители и антивспенивающие агенты
3. Катализаторы гидролиза и инверсии вещества, облегчающие фильтрование;
4. Экстрагенты;
5. Средства для капсулирования;
6. Средства для таблетирования;
7. Средства для снятия кожицы с плодов;
8. Пропелленты

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Синергизм комплексных пищевых добавок»

1. Стабилизирующих комплексов на основе каррагинанов, крахмалов, различных камедей
2. Хлебопекарные улучшители
3. Комплексные пищевые добавок для мороженого
4. Комплексные подсластители

Часть 2. Продукты функционального, специализированного, профилактического назначения

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технология молочно-растительных продуктов с использованием белкового сырья»

1. Химический состав и биологические особенности соевых бобов.
2. Соевое молоко, молочно-растительные продукты, сухие молочные консервы.
3. Технологические схемы и режимы производства.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технология специализированных пектиносодержащих продуктов питания»

1. Классификация специализированных пектиносодержащих напитков. Особенности технологии производства.
2. Технология получения пектиносодержащих консервов на основе плодоовощного сырья для специализированного питания.
3. Технология пектиносодержащих пищекопцентратов

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технология низкохолестериновых молочных продуктов с регулируемым жирнокислотным составом»

1. Медико-биологические аспекты производства молочных продуктов с регулируемым жирнокислотным составом

2. Подходы к оценке качества жирового состава продуктов функциональной направленности
3. Биотехнологические аспекты производства низкохолестериновых продуктов профилактического назначения

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Технология производства мясных и рыбных продуктов детского и диетического питания»

1. Основные требования к разработке рецептур и технологии мясных и рыбных продуктов детского питания
2. Ассортимент и технологические схемы производства консервов для детского и диетического питания (гомогенизированные, пюреобразные, крупноизмельченные и паштетообразные), полуфабрикатов, школьных завтраков, колбасных и кулинарных изделий из мяса птицы.
3. Требования к качеству готовой продукции.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Обогащенные микро- и макронутриентами мясные и рыбные продукты функциональной направленности»

1. Принципы создания рецептур мясных продуктов для обеспечения рационального питания различных групп населения.
2. Технология мясных и рыбных продуктов, обогащенных пищевыми волокнами кальцием, железом, йодом и др.
3. Способы обогащения мясopодуlтов полиненасыщенными жирными кислотами.
4. Характеристика про- и пребиотиков и их использование в технологии мясных и рыбных продуктов.

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 установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежный контроль по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

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

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Часть 1. Функции и перспективы пищевых добавок в производстве пищевых продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения

Тема 3. Изучение ассортимента и основных характеристик парафармацевтиков, нутрицевтиков, метабиотиков

1. Нутрицевтики и «фармацевтики»

2. Нутрицевтики и специальные продукты
3. Основные отличия БАД-парафармацевтики от лекарств
4. Процесс производства комплексного метаболита и постбиотиков

Часть 2. Продукты функционального, специализированного, профилактического назначения

Тема 1 Технология узкоспециализированных продуктов питания для профилактики и лечения заболеваний

1. Продукты питания с гепатопротекторными свойствами
2. Продукты питания с иммуномодулирующими свойствами
3. Продукты питания с антиаллергенными свойствами
4. Продукты питания с дисбиотическими свойствами
5. Продукты питания с антидиабетическими свойствами

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

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

- 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 и не проявил желание выступить с докладом на занятии.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1 семестр

Часть 1. Функции и перспективы пищевых добавок в производстве пищевых продуктов функционального, специализированного и персонализированного назначения

1. Проблемы питания современного человека. Причины. Современные пути решения.
2. Пищевой статус населения России. Проблемы, пути решения.
3. Политика в области питания. Анализ изменений последнего времени.
4. Оптимизация питания. Способы решения, их характеристика.
5. Сравнительная характеристика видов питания.
6. Характеристика важнейших протеиновых (стандартных) аминокислот.
7. Углеводы. Классификация, строение, применение в специализированном питании.
8. Пищевые волокна. Классификация, строение, применение в специализированном питании.
9. Липиды (жиры). Классификация, строение, применение в специализированном питании.
10. Витамины. Классификация, строение, применение в специализированном питании.
11. Безопасный уровень потребления микроэлементов в сутки. Примеры. Нарушения, влияние на организм.
12. Значение БАД в коррективке питания и здоровья населения.
13. Качественный состав БАД. Характеристика. Примеры.
14. Количественный состав БАД. Характеристика. Примеры.
15. Нутрицевтики. Характеристика, примеры, влияние на организм.
16. Парафармацевтики. Характеристика, примеры, влияние на организм.
17. Пробиотики. Характеристика, примеры, влияние на организм.
18. Государственный контроль за производством и реализацией БАД.
19. Комплексные пищевые добавки
20. Понятие «пищевые добавки» и их назначение.
21. Классификация пищевых добавок.
22. Кодификация пищевых добавок по функциональным группам.
23. Безопасность применения пищевых добавок и факторы ее обуславливающие.
24. Требования безопасности к пищевым добавкам и документы ее регламентирующие.
25. Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов.
26. Понятия ароматизаторы и вкусоароматические вещества, основные отличия.
27. Классификация ароматизаторов и вкусоароматических веществ.
28. Экстракты, эфирные масла, усилители и модификаторы вкуса. Понятия, отличия, назначения.
29. Определение и назначение эмульгаторов, пенообразователей, стабилизаторов пены.

30. Основные физико-химические и технологические свойства ПАВ.
31. Сущность и назначение химической модификации натуральных эмульгаторов.
32. Основные виды эмульгаторов, применяемых в пищевой промышленности.
33. Гидроколлоиды. Понятие и классификация.
34. Функции гидроколлоидов в технологии молочных продуктов
35. Основные виды гидроколлоидов, применяемых в технологиях продуктов питания, их назначения и свойства.
36. Факторы, влияющие на поведение гидроколлоидов в водных системах.
37. Понятие и применение консервантов в технологиях молочных продуктов.
38. Определение и назначение антиоксидантов.
39. Основные виды консервантов, используемых в молочной промышленности. Принцип действия, применение антиоксидантов.
40. Отличия сахарозаменителей от подсластителей, их назначение.
41. Основные представители интенсивных подсластителей.
42. Способы применения и дозировки внесения подсластителей при производстве пищевых продуктов.
43. Эффект синергизма пищевых добавок.
44. Пищевые добавки, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов
45. Биологически активные добавки, улучшающие функционирование желудочно-кишечного тракта.
46. Биологически активные добавки, улучшающие функционирование печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.
47. Биологически активные добавки, используемые для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
48. Биологически активные добавки, используемые для снижения аппетита и потери массы тела.
49. Биологически активные добавки, улучшающие функционирование головного мозга, мозговое кровообращение, память.
50. Биологически активные добавки, улучшающие функции эндокринной системы и обмена веществ.
51. Биологически активные добавки, геронтологического действия.
52. Технологические аспекты применения пищевых волокон.
53. Простые сахара, сахарозаменители и подсластители как биологически активные добавки

2 семестр

Часть 2. Продукты функционального, специализированного, профилактического назначения

1. Состояние и перспективы развития производства функциональных хлебобулочных изделий
2. Состояние и перспективы развития производства функциональных молочных продуктов
3. Состояние и перспективы развития производств функциональных жировых продуктов
4. Состояние и перспективы развития производства функциональных безалкогольных напитков
5. Разработка продуктов специального назначения: системный подход.
6. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием пищевых волокон.
7. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием микронутриентов.
8. Функциональные хлебобулочные изделия, обогащенные полиненасыщенными жирными кислотами.
9. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием пробиотиков.
10. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием пребиотиков.
11. Состояние и перспективы развития производства функциональных напитков.
12. Характеристика и технологические особенности производства некоторых видов соковой продукции.
13. Функциональные напитки, обогащенные пищевыми волокнами.
14. Функциональные напитки, обогащенные витаминами.
15. Функциональные напитки, обогащенные минеральными веществами.
16. Функциональные напитки, обогащенные полиненасыщенными жирными кислотами.
17. Функциональные напитки, обогащенные пробиотиками и пребиотиками.
18. Состояние и перспективы развития производства функциональных молочных продуктов.
19. Особенности обогащения молочных продуктов.
20. Функциональные молочные продукты, обогащенные пищевыми волокнами.
21. Функциональные молочные продукты, обогащенные витаминами.
22. Функциональные молочные продукты, обогащенные минеральными веществами.
23. Функциональные молочные продукты, обогащенные полиненасыщенными жирными кислотами.

24. Функциональные молочные продукты с использованием пробиотических культур.
25. Функциональные молочные продукты, обогащенные пребиотиками.
26. Состояние и перспективы развития производства функциональных масложировых продуктов.
27. Основные этапы создания функциональных масложировых продуктов.
28. Функциональные масложировые продукты, обогащенные пищевыми волокнами.
29. Функциональные масложировые продукты, обогащенные полиненасыщенными жирными кислотами.
30. Функциональные масложировые продукты, обогащенные витаминами.
31. Функциональные масложировые продукты, обогащенные минеральными веществами.
32. Функциональные масложировые продукты, обогащенные пробиотиками и пребиотиками.
33. Разработка продуктов специального назначения: инновационный подход.
34. Общие требования к оценке качества и безопасности продуктов специального назначения.
35. Идентификация продуктов специального назначения.
36. Порядок проведения экспертизы продуктов специального назначения.
37. Оценка профилактической эффективности продуктов специального назначения.
38. Физиологическая перестройка метаболизма беременных и кормящих женщин.
39. Потребность в энергии и пищевых веществах при беременности.
40. Потребность в энергии и пищевых веществах при лактации.
41. Специализированные продукты для диетического и лечебного питания беременных женщин: особенности технологии.
42. Специализированные продукты для диетического и лечебного питания беременных женщин: ассортимент.
43. Геродиетические продукты на основе зернового сырья.
44. Геродиетические продукты на основе мясного и рыбного сырья.
45. Технология напитков для спортивного питания.
46. Технологические разработки продуктов космического питания.
47. Продукты питания для больных диабетом. Особенности технологии.
48. Продукты с пониженным содержанием поваренной соли или без нее.
49. Продукты с высокой пищевой ценностью.
50. Консервы для диетического и профилактического питания взрослых.
51. Проблемы избыточной массы тела и ожирения, продукты для коррекции массы тела.
52. Особенности разработки и оценки качества обогащенных продуктов.
53. Лечебно-профилактические и диетические продукты, обогащенные витаминами.
54. Лечебно-профилактические и диетические продукты, обогащенные минеральными веществами.
55. Продукты для больных целиакией. Ассортимент, особенности производства.
56. Продукты питания специального назначения для коррекции техногенных воздействий на организм.
57. Безлактозные молочные продукты. Ассортимент, особенности производства.
58. Моделирование рецептурного состава и технология производства хлебобулочных изделий с использованием овощных добавок.
59. Оптимизация рецептурного состава и технология производства хлебобулочных изделий с использованием нетрадиционного сырья.
60. Технология бисквитных полуфабрикатов с функциональными добавками.
61. Технология песочных полуфабрикатов, обогащенных пищевыми волокнами.
62. Моделирование рецептурного состава и технология производства мясных рубленых изделий повышенной пищевой ценности.
63. Технология производства мясных рубленых изделий с повышенным содержанием пищевых волокон.
64. Разработка рецептур изделий из рыбной котлетной массы повышенной биологической ценности.
65. Разработка рецептур и технологии кондитерских кремов пониженной калорийности.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

по дисциплине
«Биотехнология продуктов и ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения»

1. Проблемы питания современного человека. Причины. Современные пути решения.
2. Продукты повышенной пищевой и биологической ценности
3. Нутрицевтики. Характеристика, примеры, влияние на организм.

БИЛЕТ №2
по дисциплине
«Биотехнология продуктов и ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения»

1. Пищевой статус населения России. Проблемы, пути решения
2. Государственный контроль за производством и реализацией БАД.
3. Парафармацевтики. Характеристика, примеры, влияние на организм

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена

Наименование элемента	Значение элемента
Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина
Основные условия допуска студента к экзамену:	Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Экзаменатор	Чернопольская Наталья Леонидовна, д-р техн. наук, доцент
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемого деканом факультета
Форма проведения экзамена	Устная
Время подготовки ответа на вопросы	60 мин.

Информация о сроках, форме проведения экзамена по дисциплине, а также, сведения о системе оценки знаний, доводятся до обучающихся преподавателем на одном из первых занятий. Преподаватель обязан провести все мероприятия по предусмотренным рабочим учебным планом и своим индивидуальным планом, в точном соответствии с расписанием занятий на семестр. По каждой дисциплине, выносимой на экзаменационную сессию, проводятся консультации не позднее дня, предшествующего экзамену.

По представлению деканатов факультетов учебный отдел университета согласовывает, а проректор по учебной работе утверждает расписание экзаменационной сессии.

Преподавателю, принимающему экзамен, запрещается самостоятельно изменять дату, время и место его проведения без согласования с администрацией университета.

Данное согласование должно быть оформлено служебной запиской с визой проректора по образовательной деятельности или ректора. В случае изменения хотя бы одной позиции в расписании экзаменационной сессии (дата, время и место проведения) деканат факультета обязан сообщить об этом в учебный отдел университета. Довести сведения до обучающихся и внести коррективы в расписание на информационной доске своего учебного подразделения. При явке на экзамены обучающиеся обязаны иметь при себе оформленную зачетную книжку.

Присутствие на экзаменах и зачетах посторонних лиц без разрешения администратора университета не допускается. Выдача на дом аудиторных экзаменационных заданий не разрешается. Каждый обучающийся должен быть обеспечен отдельным рабочим местом. Вопросы экзаменационных заданий должны иметь индивидуальный характер. При проведении экзаменов могут быть использованы технические средства и наглядные пособия (плакаты, макеты, натуральные образцы и т.д.).

Возможность использования на экзамене справочной литературы, материалов, компьютеров и электронных записных книжек преподавателем, и доводится до обучающихся на консультации.

Использование средств связи на экзамене запрещено. За нарушение порядка проведения экзамена (зачета) обучающийся может быть удален с экзамена с проставлением в ведомость

неудовлетворительной оценки («не зачтено»). Сдача экзамена фиксируется в зачетно-экзаменационной ведомости и в зачетной книжке обучающегося соответствующей записью «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Для проведения устных экзаменов разрабатывается перечень вопросов экзаменационных билетов, а также дополнительных заданий, которые могут быть предложены обучающимся в качестве дополнительных. Все основные вопросы распределяются по экзаменационным билетам. Перечень вопросов, количество вопросов в билете и их распределение по билетам утверждаются на заседании соответствующей кафедры. Билеты должны быть подписаны экзаменатором и заведующим кафедрой.

Каждому обучающемуся независимо от того, который раз сдается экзамен, должна быть предоставлена возможность случайным образом получить один из экзаменационных билетов.

Структура и содержание дополнительных экзаменационных заданий определяется преподавателем, ответственным за чтение курса. Экзаменационные задания могут быть подготовлены в форме открытых вопросов, тестов и практических заданий, обучающийся, получивший вопросы и задания, письменно выполняет их.

Время, выделяемое на подготовку, должно быть достаточным для того, чтобы дать краткий (неразвернутый), но полный (без пропусков) ответ на все структурные элементы экзаменационного вопроса и задания в процессе устного ответа экзаменуемый делает необходимые комментарии к своим записям и отвечает на уточняющие и дополнительные вопросы экзаменатора; при устной форме экзамена экзаменатору предоставляется право задавать обучающемуся по программе курса дополнительные вопросы в рамках отведенного для ответа на эк- замене временного норматива. При этом каждый обучающийся в процессе занятий и консультаций должен быть ознакомлен с программой курса, содержанием минимальных требований, которым необходимо удовлетворять для получения положительной оценки по курсу и критериями дифференциации оценки

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

Наименование элемента	Значение элемента
Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Основные условия	1) Обучающийся выполнил все виды учебной работы

допуска студента к зачету:	(включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине 2) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Преподаватель	Чернопольская Наталья Леонидовна, канд. техн. наук, доцент
Время проведения зачета	Дата, время и место проведения зачета определяется преподавателем
Форма проведения зачета	Письменная
Время подготовки ответа на вопросы	60 мин.

1) Обучающийся предъявляет преподавателю совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного контроля и практических занятий)

3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента

Зачет выставляется обучающемуся по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, студенты проходят письменный опрос по билетам. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

6.1 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»	
6.2. 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 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Письменный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины

**Б2.В.03 Биотехнология продуктов и ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения
в составе ОПОП 19.04.01 Биотехнология**

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 10 от 18.05.2022 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент _____ С.А. Коновалов	
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.04.01 Биотехнология; протокол № 9 от 24.05.2022 Председатель МКН – 19.04.01, канд. техн. наук, доцент _____ А.Л. Вебер	
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
Заведующая лабораторией ООО «МилкОм», канд. техн. наук _____ Е.Н. Вокорина	



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.03 Биотехнология продуктов и
ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения
ОПОП 19.04.01 Биотехнология

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

Форма титульного листа презентации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

Направление – 19.04.01 Биотехнология

Презентация

по дисциплине «Биотехнология продуктов и ингредиентов функционального,
специализированного и персонализированного назначения»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки презентации

Результаты проверки презентации/доклада преподавателем и собеседования со студентом при его приеме				
Оцениваемая компонента доклада и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
	Она сформирована на уровне			
	высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
а) Соответствие содержания доклада его теме				
б) Полнота и глубина раскрытия темы доклада				
в) Степень самостоятельности студента при подготовке доклада				
г) Степень соблюдения студентом общих требований:				
- к оформлению презентации				
- к оформлению списка источников информации, использованных при подготовке доклада				
д) Уровень понимания студентом отраженного в докладе материала, проявленный при собеседовании				
е) Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный студентом при выступлении				
Доклад принят с оценкой (<i>отлично, хорошо, удовлетворительно</i>)			<i>(Дата)</i>	
<i>Ведущий преподаватель дисциплины</i>	<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	