

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1. Б. 09 Методология проектирования продуктов питания с заданными
свойствами и составом**

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль образовательной программы: Технология молока и молочных продуктов

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по подготовке реферата	3
3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	4
4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	4

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ тем	Наименование тем	Количество часов (56 часов)			
		СИВ	ПкЗ	ИДЗ	реферат
1	Определение основных показателей социально-гигиенического мониторинга	5	2	-	-
2	Выбор обогащаемой основы пищевой композиции		1		
3	Обоснование предпочтения в выборе пищевой добавки		1		
4	Формирование базы данных проектируемого продукта по химическому, аминокислотному, жирнокислотному, витаминному, минеральному составу		1		
5	Моделирование состава проектируемого продукта: разработка композиционного состава	5	5		-
6	Обоснование компонентного состава и технологии производства.	5	-	-	-
7	Расчет пищевой ценности		5		
8	Биологическое и технологическое обоснование	5	5		-
Итого		20	20	-	16

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА

2.1. Реферат содержит:

Реферат состоит из введения, где обосновывается актуальность темы, ставится цель и задачи реферата, определяется уровень исследования проблемы; 1-2 глав (разделов), при необходимости разбитых на параграфы, и «Заключения», где подводится итоги и формулируются выводы.

Список реферируемой литературы приводится в алфавитном порядке. План приводится в начале реферата перед «Введением».

Структура реферата должна быть обоснована, логична и соответствовать цели, задачам и содержанию.

Изучение литературы в одном случае целесообразно начать с общих фундаментальных работ, а затем переходить к частным работам, статьям, в другом – с журнальных статей. Все зависит от темы, наличия литературы, уровня подготовки магистра.

2.2 Оформление работы.

Объем реферата 15-20 страниц (компьютерный набор, 1,5 набор, 14 шрифт).

2.3 Критерии оценки реферата

При оценке реферата преподаватель исходит из следующих критериев:

соответствие темы содержанию;

достаточность и современность привлеченных к рассмотрению источников;
аналитичность работы;

методологическая корректность;

обоснованность выводов;

логичность построения;

стиль изложения и оформление реферата.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

3.1 Проектирование нового продукта. Понятие пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов, их биологическая эффективность

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность продуктов

3.2. Принципы и методы проектирования рецептур пищевых продуктов, балансирующих рацион.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Методы проектирования рецептур пищевых продуктов

3.3. Расчет пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов питания

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Правила проведения расчетов

3.4. Предпосылки компьютерного проектирования продуктов и рационов питания с задаваемой пищевой ценностью.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Компьютерное проектирование продуктов с задаваемой пищевой ценностью

3.5 Проблемы создания качественно новых продуктов питания с заданными свойствами.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Проблемы при создании новых продуктов питания

3.6. Использование гидроколлоидов и эмульгаторов. Оценка аминокислотной сбалансированности продуктов питания.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Гидроколлоиды и эмульгаторы

3.7. Функционально-технологические свойства различных видов сырья и оценка степени их технологической совместимости.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Функционально-технологические свойства различных видов сырья

3.8. Функционально-технологические свойства белоксодержащих препаратов, их значение при формировании качества готовой продукции.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности

1. Белоксодержащие препараты

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

4.1. Выбор обогащаемой основы пищевой композиции

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Интегрированный подход к контролю качества сырья и готовый пищевой продукции

2. Источники и формы пищи.

4.2. Обоснование предпочтения в выборе пищевой добавки

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Компьютерное моделирование пищевых продуктов с использованием функции желательности
2. Методологические принципы процесса проектирования продуктов питания с заданными свойствами

4.3. Формирование базы данных проектируемого продукта по химическому, аминокислотному, жирнокислотному, витаминному, минеральному составу

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Методологические принципы разработки продуктов питания с заданными свойствами и составом
2. Моделирование продуктов лечебно-профилактического назначения на основе животноводческого сырья.

4.4. Моделирование состава проектируемого продукта: разработка композиционного состава

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Моделирование продуктов общего назначения с заданным химическим составом.
2. Моделирование продуктов специального назначения на основе животноводческого сырья.

4.5. Расчет пищевой ценности

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из мяса повышенной биологической и пищевой ценности.
2. Продовольственное сырье повышенной пищевой и биологической ценности

4.6. Биологическое и технологическое обоснование

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты

1. Химический состав и пищевая ценность продуктов.