

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.02 Технология продуктов питания с заданной пищевой ценностью**

**Направление подготовки** 19.04.04      **Технология** продукции и организация  
общественного питания

**Профиль подготовки** Технология и организация производства продуктов питания

**Квалификация выпускника** магистр

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

## Наименование и содержание компетенции

ПК-21: способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг

**Знать:** методологию освоения новых технологических процессов производстве продуктов питания

Этап 1: Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания

Этап 2: Особенности применения математического программирования в пищевой промышленности

**Уметь:** разрабатывать нормативные документы на новые виды продуктов питания с заданной пищевой ценностью

Этап 1: рассчитывать пищевую, биологическую и энергетическую ценность продуктов питания

Этап 2: давать оценку аминокислотной сбалансированности продуктов питания.

**Владеть:** навыками создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания

Этап 1: навыками анализа существующих методов проектирования рецептур продуктов питания

Этап 2: навыками создания модели продуктов питания

## Наименование и содержание компетенции

ПК-22: способностью в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

**Знать:** современные методы контроля качества продукции

Этап 1: направления развития современных методов контроля качества продуктов питания

Этап 2: нормативно-технические требования к качеству продукции

**Уметь:** применять современные методы исследования продукции питания

Этап 1: моделировать рецептуры продуктов питания с заданной пищевой ценностью

Этап 2: разрабатывать методики выполнения научно-исследовательской работы

**Владеть:** навыками моделирования технологических процессов производства продуктов питания

Этап 1: навыками замены основного сырья при изготовлении

Этап 2: навыками работы по проектированию моделей технологических процессов производства

## Наименование и содержание компетенции

ПК-23: способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания

**Знать:** новейшие достижения техники и технологии производства продуктов питания

Этап 1: технологические процессы для производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью

Этап 2: новейшие достижения в технологии производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью

**Уметь:** использовать фундаментальные научные представления и знания в области высокотехнологичных производств продуктов питания

Этап 1: анализировать современные подходы к созданию продуктов питания нового поколения

Этап 2: решать научно-исследовательские и производственные задачи

**Владеть:** навыками создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания

Этап 1: навыками управления технологическими процессами при производстве продуктов с заданной пищевой ценностью

Этап 2: навыками решения нестандартных ситуаций при производстве продуктов с заданной пищевой ценностью

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
<b>ПК-21:</b> способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг	способность создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг	<b>Знать:</b> Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания <b>Уметь:</b> рассчитывать пищевую, биологическую и энергетическую ценность продуктов питания <b>Владеть:</b> навыками анализа существующих методов проектирования рецептур продуктов питания	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы,
<b>ПК-22:</b> способностью в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	способность в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	<b>Знать:</b> направления развития современных методов контроля качества продуктов питания <b>Уметь:</b> моделировать рецептуры продуктов питания с заданной пищевой ценностью <b>Владеть:</b> варианты замены основного сырья при изготовлении	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы,
<b>ПК-23:</b> способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные	способность самостоятельно выполнять лабораторные и производственные	<b>Знать:</b> технологические процессы для производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью <b>Уметь:</b> анализировать	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной

исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	современные подходы к созданию продуктов питания нового поколения <b>Владеть:</b> навыками управления технологическими процессами при производстве продуктов детского питания	работы,
--	--	--	---------

**Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе**

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
<b>ПК-21:</b> способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг	способность создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг	<b>Знать:</b> особенности применения математического программирования в пищевой промышленности <b>Уметь:</b> давать оценку аминокислотной сбалансированности продуктов питания. <b>Владеть:</b> навыками создания модели продуктов питания	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка курсовых работ (проектов), экзамен с
<b>ПК-22:</b> способностью в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	способность в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	<b>Знать:</b> нормативно-технические требования к качеству продукции <b>Уметь:</b> разрабатывать методики выполнения научно-исследовательской работы <b>Владеть:</b> навыками работы по проектированию моделей технологических процессов производства	учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
<b>ПК-23:</b> способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с	способность самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных	<b>Знать:</b> новейшие достижения в технологии производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью <b>Уметь:</b> решать научно-исследовательские и производственные задачи <b>Владеть:</b> навыками решения нестандартных ситуаций при производстве продуктов детского	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка курсовых работ (проектов),

использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	питания	экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
---	---	---------	--

### 3. Шкалы оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

**Таблица 3 – Шкалы оценивания**

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70,85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

**Таблица 4 - Описание шкал оценивания**

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	(зачтено)отлично
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все	удовлетво но)хорошо
<b>Д</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным	
<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	но)удовлетворительно
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	(незачтено)неудовлетворительно
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки			
	незачтено		зачтено	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 6.1 - ПК-21:** способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг **Этап 1**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания	1. Этапы компьютерного моделирования многокомпонентных рецептур продуктов. 2. Математические модели, описывающие технологические процессы. 3. Системное моделирование многокомпонентных продуктов питания 4.
<b>Уметь:</b> рассчитывать пищевую, биологическую и энергетическую ценность продуктов питания	5. Критерии пищевой ценности продуктов. 6. Сопоставление теорий сбалансированного и адекватного питания.
<b>Навыки:</b> анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания	7. ЛР Анализ качества моделированной рецептуры печенья заданного химического состава 8. ЛР Анализ качества моделированной рецептуры макарон заданного химического состава

**Таблица 6.2 - ПК-22:** способностью в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований **Этап 1**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> направления развития современных методов контроля качества продуктов питания	1. Значение минеральных веществ в оценке биологической безопасности пищевых продуктов. Методы их определения в пищевых продуктах. 2. Способы оценки качества комбинированных продуктов.

<b>Уметь:</b> моделировать рецептуры продуктов питания с заданной пищевой ценностью	3. ПЗ Моделирование состава проектируемого продукта: разработка композиционного состава 4. ПЗ Моделирование рецептуры вареной колбасы заданного химического состава
<b>Навыки:</b> варианты замены основного сырья при изготовлении	5. Способы оценки качества комбинированных продуктов. 6. КП Разработка нового вида мясной продукции с заданным химическим составом

**Таблица 6.3 - ПК-23:** способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания

**Этап 1**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> технологические процессы для производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью	1. Основные аспекты, методология моделирования и проектирования новых пищевых продуктов для функционального питания детерминированных групп населения. 2. Способы витаминизации пищевых продуктов.
<b>Уметь:</b> анализировать современные подходы к созданию продуктов питания нового поколения	3. Современные подходы к проектированию рецептур продуктов питания 4. Современные направления в развитии принципов питания.
<b>Навыки:</b> управления технологическими процессами при производстве продуктов с заданной пищевой ценностью	5. Роль химических веществ в образовании и стабильности дисперсных пищевых систем. 6. Структурообразование в дисперсных системах. 7. Активность воды. Влияние на стабильность продуктов при хранении.

**Таблица 7.1 - ПК-21:** способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг

**Этап 2**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> особенности применения математического программирования в пищевой промышленности	1. Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания 2. Особенности применения математического программирования в пищевой промышленности 3. Системная методология в решении задач разработки, производства и использования вкусоароматических композиций
<b>Уметь:</b> давать оценку аминокислотной сбалансированности продуктов питания.	4. ЛР Расчет пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов питания. 5. ЛР Оценка аминокислотной сбалансированности продуктов питания.
<b>Навыки:</b> создания модели продуктов	6. Моделирование рецептуры вареной колбасы заданного химического состава



питания	7. Моделирование состава проектируемого продукта: разработка композиционного состава
---------	---

**Таблица 7.2 - ПК-22:** способностью в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований **Этап 2**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> нормативно-технические требования к качеству продукции	1. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ и энергии. 2. Жирорастворимые витамины. Общая характеристика, химическая природа, суточная потребность и источники. 3. Водорастворимые витамины. Общая характеристика, химическая природа, суточная потребность и источники.
<b>Уметь:</b> разрабатывать методики выполнения научно-исследовательской работы	4. Математическое моделирование рецептуры диетического мясного продукта. 5. Разработка нового вида молочной продукции с заданным химическим составом 6. Разработка нового вида кондитерской продукции с заданным химическим составом 7. Разработка нового вида хлеба и хлебобулочных изделий с заданным химическим составом
<b>Навыки:</b> работы по проектированию моделей технологических процессов производства	8. ПР Разработка нового вида рыбной продукции с заданным химическим составом 9. ПР Принципы математического расчета научного обоснованных режимов замораживания мясных продуктов

**Таблица 7.3 - ПК-23:** способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания **Этап 2**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> новейшие достижения в технологии производства продуктов питания с заданной пищевой ценностью	1. Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания 2. Современные подходы к проектированию рецептур продуктов питания 3. Принципы создания новых видов мясопродуктов с применением методов компьютерного моделирования. 4. Алгоритм проектирования рецептуры пищевого продукта
<b>Уметь:</b> решать научно-исследовательские и производственные задачи	5. ЛР Анализ качества моделированной рецептуры хлеба заданного химического состава 6. ЛР Анализ качества моделированной рецептуры печенья заданного химического состава

<b>Навыки:</b> решения нестандартных ситуаций при производстве продуктов с заданной пищевой ценностью	7. Влияние объективных и субъективных факторов на выбор продуктов питания профилактического назначения 8. Новые формы белковой пищи.
---	---

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	устная защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов,

**Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	устная защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, курсовых работ (проектов)
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

–имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

–индивидуальное (проводит преподаватель)

–групповое (проводит группа экспертов);

–ориентировано на оценку знаний

–ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;

-Рациональность используемых подходов;

- степень проявления необходимых качеств;

- Умение поддерживать и активизировать беседу;

- проявленное отношение к определенным

**Письменная форма** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1)оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

–умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

–самостоятельность,

–активность интеллектуальной деятельности,

–творческий подход к выполнению поставленных задач,

–умение работать с информацией,

–умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

–конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

–обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

–глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

–соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

–наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

–практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

–соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

–уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

–аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

–культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

### **1. Примерные варианты заданий курсовых работ (проектов):**

Разработка нового вида рыбной продукции с заданным химическим составом

Разработка нового вида мясной продукции с заданным химическим составом

Разработка нового вида молочной продукции с заданным химическим составом

Разработка нового вида кондитерской продукции с заданным химическим составом

Разработка нового вида хлеба и хлебобулочных изделий с заданным химическим составом

### **2. Перечень контрольных вопросов для экзамена**

#### **Перечень контрольных вопросов для экзамена**

1. Классификация современных продуктов питания. Современные направления в развитии принципов питания.

2. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ.

3. Назовите категории компонентов функционального питания.

4. Как осуществляется контроль показателей безопасности и качества сырья и готовой продукции
5. Этапы компьютерного моделирования многокомпонентных рецептур продуктов.
6. Что такое функция желательности Харрингтона, ее применение и свойства.
7. Современные представления о роли питания в поддержании здоровья человека.
8. Питание как составная часть процесса формирования здорового образа жизни, концепция здорового питания.
9. Сопоставление теорий сбалансированного и адекватного питания.
10. Математические модели, описывающие технологические процессы.
11. Мясо и мясные продукты как основной компонент профилактического и лечебного питания.
12. Изменение некоторых природных свойств мяса современными биотехнологическими методами (обработка ферментными препаратами).
13. Источники и формы пищи. Натуральные, комбинированные и искусственные продукты.
14. Понятие о сбалансированности продуктов питания.
15. Придание продуктам заданных качественных характеристик.
16. Способы оценки качества комбинированных продуктов.
17. Аналоги пищевых продуктов.
18. Оборудование и технологии для получения функциональных продуктов питания.
19. Способы контроля сырья. Требования к качеству готовых продуктов.
20. Критерии пищевой ценности продуктов.
21. Функционально-технологические свойства белков при производстве пищевых продуктов.
22. Роль белков в питании человека. Критерии оценки пищевой и биологической ценности белков
23. Белки животного и растительного происхождения.
24. Липиды. Структура, физико-химические и функционально-технологические свойства растительных и животных жиров.
25. Комбинированные белковые продукты, их аналоги.
26. Современные проблемы и основы рационального питания
27. Концепция функционального питания.
28. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ и энергии.
29. Аспекты создания продуктов геродиетического питания.
30. Аспекты создания продуктов детского питания.
31. Активность воды. Влияние на стабильность продуктов при хранении.
32. Физиологическая роль липидов.
33. Физиологическая роль углеводов. Методы определения их в пищевых продуктах.
34. Пищевые волокна и их физиологическое значение.
35. Жирорастворимые витамины. Общая характеристика, химическая природа, суточная потребность и источники.
36. Водорастворимые витамины. Общая характеристика, химическая природа, суточная потребность и источники.
37. Макроэлементы в пищевых продуктах, их физиологическая роль.
38. Микроэлементы в пищевых продуктах, их физиологическая роль.
39. Биологически активные добавки: нутрицевтики и парафармацевтики.
40. Безопасность пищевых продуктов. Классификация токсических веществ.
41. Новые формы белковой пищи.
42. Роль химических веществ в образовании и стабильности дисперсных пищевых систем.
43. Структурообразование в дисперсных системах.
44. Пищевые добавки: стабилизаторы и эмульгаторы.

45. Пищевые добавки: антиоксиданты и синергисты.
46. Концепция государственной политики в области здорового питания.
47. Концепция главного пищевого фактора. Концепция индексов пищевой ценности. Концепция «живой» энергии. 80
48. Влияние объективных и субъективных факторов на выбор продуктов питания профилактического назначения
49. Способы витаминизации пищевых продуктов. Методы определения витаминов в пищевых продуктах. Антивитамины.
50. Значение минеральных веществ в оценке биологической безопасности пищевых продуктов. Методы их определения в пищевых продуктах.
51. Пищевые добавки. Структура и классификация.
52. Функционально- технологические свойства белковых препаратов, биологически-активных веществ и пищевых добавок.
53. Основные промышленные продуценты биологически активных веществ.
54. Ферменты, классификация. Использование в пищевой промышленности.
55. Определение цели разработки нового или модификации существующего продукта. Выбор критерия оптимальности. Выявление ограничений.
56. Барьерные технологии.
57. Принципы создания новых видов мясопродуктов с применением методов компьютерного моделирования.
58. Основные аспекты, методология моделирования и проектирования новых пищевых продуктов для функционального питания детерминированных групп населения.
59. Математическое моделирование рецептуры диетического мясного продукта.
60. Алгоритм проектирования рецептуры пищевого продукта