

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»

Факультет технологический  
Кафедра товароведения, технологии продуктов и общественного питания



«28» мая 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине Б.1.В.ДВ.1  
«Производство функциональных продуктов питания»

Уровень	Подготовка кадров высшей школы
Направление подготовки	19.06.01- Промышленная экология и биотехнология
Направленность (профиль)	Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плод овощеводства и виноградарства
Квалификация (степень)	Исследователь. Преподаватель исследователь.
Нормативный срок освоения программы:	4 года/5лет
Форма обучения	Очная, заочная

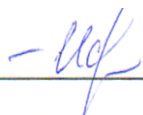
Махачкала – 2020 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний аспирантов направления подготовки 19.06.01-Промышленная экология и биотехнология, профиль - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плод овощеводства и виноградарства по дисциплине «Производство функциональных продуктов питания». Дисциплина входит в блок-Б1.В.ДВ1; Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплина по выбору.

Составитель:

Д.с.-х.н., профессор



Исригова Татьяна Александровна

« 10 » мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета агротехнологии и землеустройства, доцент



А.Ч. Сапукова

## **Содержание фонда оценочных средств**

1. Перечень компетенций
2. Этапы их формирования при освоении дисциплины
3. Показатели и критерии оценивания компетенций
4. Паспорт фонда оценочных средств
5. Карта применения материалов оценочных средств
6. Типовые контрольные и иные материалы для оценки знаний, умений и навыков
7. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

**1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины  
Б1.В.ДВ1 «Производства функциональных продуктов питания»**

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (формулировка компетенций приводится в соответствии со стандартом)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
		знать	уметь	владеть
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);	современные научные достижения в области производства функциональных продуктов питания, а также Основные термины и определения, основные нормативные документы, регламентирующие производство и качество продуктов специального назначения	анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач
ОПК-4	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4);	Знать лабораторное оборудование, необходимое для оценки качества сырья, готовых функциональных	Пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального	методиками современных исследований в области производства продуктов питания

		продуктов питания, а также их пищевой и биологической ценности	назначения	функционального назначения, организацией рационального ведения технологического процесса
ПК -3	способность самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблемы, стоящие в пищевой промышленности</li> <li>- Особенности питания современного человека</li> <li>- Теоретические основы производства продуктов питания специального назначения</li> <li>- Основные категории обогащенных продуктов питания;</li> <li>- Общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения пищевых продуктов специального назначения.</li> </ul>	<p>Самостоятельно ставить задачи, планировать и проводить научные исследования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;</li> </ul>	Владеет навыками планирования, анализа и оценивания результатов исследований.

## 2. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс контролируемой компетенции (или её части)	№ учебной недели																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Этапы формирования компетенции																	
УК-1	У	У	У	У	У	КТ* У	У	У	У	У	У	КТ У	У	У	У	У	У	КТ
ОПК-4	У	У	У	У	У	КТ У	У	У	У	У	У	КТ У	У	У	У	У	У	КТ
ПК -3	У	У	У	У	У	КТ У	У	У	У	У	У	КТ У	У	У	У	У	У	КТ

\* - текущий (рубежный) контроль, количество и время его проведения (№ недели) определяется ответственным за дисциплину

### 3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

#### Б1.В.ДВ1 «Производства функциональных продуктов питания»

Показатель и	Критерии оценивания		
	Уровень освоения		
	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>УК-1</b>			
<b>Знания:</b>	Знает отдельные современные научные достижения в области производства функциональных продуктов питания, а также основные термины и определения, основные нормативные документы, регламентирующие производство и качество продуктов специального назначения с существенными ошибками	Знает все современные научные достижения в области производства функциональных продуктов питания, а также основные термины и определения, основные нормативные документы, регламентирующие производство и качество продуктов специального назначения на хорошем уровне	Владеет глубокими знаниями по современным научным достижениям в области производства функциональных продуктов питания, а также Основными терминами и определениями, основными нормативными документами, регламентирующими производство и качество продуктов специального назначения
<b>Умения:</b>	Умеет анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения с существенными недостатками и недочетами	Умеет анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения на хорошем уровне	Умеет анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Владеет отдельными способностями к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач	Владеет отдельными способностями к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач на хорошем уровне	Владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач на высоком уровне
<b>ОПК-4</b>			
<b>Знания:</b>	Знает не все точки	Знает в достаточном	Знает в полном объеме не

	лабораторное оборудование, необходимое для оценки качества сырья, готовых функциональных продуктов питания, а также их пищевой и биологической ценности	объеме не точки технoхимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	все точки технoхимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
<b>Умения:</b>	Умеет пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального назначения с существенными ошибками	Умеет пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального назначения, определять качество отдельных видов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на хорошем уровне	Умеет пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального назначения, определять качество отдельных видов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на хорошем уровне
<b>Навыки:</b>	Владеет методиками современных исследований в области производства продуктов питания функционального назначения, организацией рационального ведения технологического процесса недостаточно	Владеет в достаточном объеме Владеет методами методиками современных исследований в области производства продуктов питания функционального назначения, организацией рационального ведения технологического процесса	Владеет в полном объеме Владеет методами методиками современных исследований в области производства продуктов питания функционального назначения, организацией рационального ведения технологического процесса
<b>ПК-3</b>			
<b>Знания:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает проблемы, стоящие в пищевой промышленности в недостаточной мере</li> <li>- Особенности питания современного человека с существенными ошибками</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает проблемы, стоящие в пищевой промышленности в недостаточной мере</li> <li>- Особенности питания современного человека</li> <li>- Теоретические основы производства продуктов питания специального назначения</li> <li>- Основные категории обогащенных продуктов питания;</li> <li>- Общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения пищевых продуктов специального назначения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает проблемы, стоящие в пищевой промышленности в недостаточной мере</li> <li>- Особенности питания современного человека</li> <li>- Теоретические основы производства продуктов питания специального назначения</li> <li>- Основные категории обогащенных продуктов питания;</li> <li>- Общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения пищевых продуктов специального назначения в полной мере</li> </ul>



<b>Умения:</b>	<p>Умеет ставить задачи, планировать и проводить научные исследования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;</li> </ul> <p>с существенными ошибками</p>	<p>Умеет самостоятельно ставить задачи, планировать и проводить научные исследования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;</li> </ul> <p>на хорошем уровне в достаточном объеме</p>	<p>Умеет самостоятельно ставить задачи, планировать и проводить научные исследования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;</li> </ul> <p>на хорошем уровне в достаточном объеме в полном объеме</p>
<b>Навыки:</b>	<p>Владеет навыками планирования, анализа и оценивания результатов исследований с существенными ошибками</p>	<p>Владеет навыками планирования, анализа и оценивания результатов исследований в достаточном объеме</p>	<p>Владеет навыками планирования, анализа и оценивания результатов исследований в полном объеме</p>

**4. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине Б1.В.ДВ1 «Производства функциональных продуктов питания»**

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства	Способ контроля
<b>Модуль 1. Общая технология продуктов питания</b>				
1.	Введение. Общие термины и определения. Классификация специализированных пищевых продуктов.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы	устно письменно
			Реферат	
2.	Общие сведения о курсе. Государственная политика в области здо-рового питания населения. Особенности питания современного че-ловека.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы	устно письменно
			Тест по теме	
3.	Концепция государственной политики в области здорового питания. Классификация современных продуктов питания.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы	устно письменно
			Реферат	
4.	Теоретические основы производства продуктов специального назначения.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы	Устно письменно
5.	Пищевые продукты для отдельных групп населения. Принцип создания комбинированных продуктов питания	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы, тесты	Устно письменно
6.	Принципы современной нутрициологии. Виды питания. Питание человека и его здоровье.	УК-1, ОПК-4,	Вопросы	Устно письменно

		ПК-3		
7.	Основные категории обогащенных продуктов питания. Специализированные продукты питания. Лечебно-профилактические и профилактические продукты питания. Функциональные продукты питания.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Тест по теме	Устно письменно
			Реферат	
8.	Биологические добавки к пищи. Качественный и количественный состав БАД.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы , тесты	Устно письменно
9.	Государственный контроль за производством и реализацией БАД. Вопросы экспертизы качества и безопасности.	УК-1, ОПК-4, ПК-3	Вопросы	устно письменно
			Рефераты	

**5. КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине**  
**Б1.В.ДВ1 «Производства функциональных продуктов питания»**

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование контрольных мероприятий				
		Дискуссия	Тестирование		Контрольная работа	Зачет с оценкой
		Наименование материалов оценочных средств				
		Вопросы дискуссии	Вопросы и задания теста		Вопросы и задания контрольной работы	Вопросы контрольные
		№№ заданий				
1.	УК-1	У	У		У	Вопросы к зачету
2.	ОПК-4	У	У		У	
3.	ПК- 3	У	У		У	

+

## **6. Типовые контрольные и иные материалы для оценки знаний, умений и навыков**

*Текущий контроль* оценивания компетенций на различных этапах их формирования может осуществляться по следующим формам: устный опрос (собеседование), выполнение домашних заданий, расчетно-графических работы, письменные контрольные работы, тестирование, дискуссии и др.

*Промежуточный контроль* – контроль, осуществляемый после изучения дисциплины (модуля) в виде зачета, дифференцированного зачета или экзамена.

При применении в качестве текущего контроля письменных контрольных работ должны быть по разделам представлены вопросы к контрольным работам. Число контрольных работ в семестре не должно быть более трех и они могут быть привязаны к календарному модулю, могут выполняться в форме тестирования. *Календарный модуль* составной компонент технологии модульного обучения, относительно самостоятельная часть учебной дисциплины, охватывающая знания, умения и навыки, полученные студентом по итогам учебной работы за определенный период (как, правило, месяц).

Если в качестве текущего контроля применяется тестирование, то обязательно должны быть ключи к тестам.

### **Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине Б1.В.ДВ1 «Производство продуктов питания функционального назначения»**

1. Состояние и перспективы развития продуктов функционального назначения
2. Категории продуктов специального назначения.
3. Принцип создания комбинированных продуктов питания.
4. Основные принципы современной нутрициологии.

5. Лечебно-профилактические продукты питания.
6. Профилактические продукты питания.
7. Функциональные продукты питания.
8. Основные функции продуктов специального назначения.
9. Способы обогащения пищевых продуктов.
10. Продукты питания геродиетического назначения.
11. Особенности технологии продуктов питания для диабетиков.
12. Качество и безопасность продуктов питания для детей дошкольного возраста.
13. Функциональные ингредиенты для обогащения пищевых продуктов.
14. Использование пробиотиков в производстве продуктов питания специального назначения.
15. Продукты питания для больных целиакией.
16. Пребиотики в производстве продуктов питания.
17. Технологические особенности пектиновых веществ и их применение в пищевой промышленности
18. Производство хлебобулочных изделий профилактического назначения.
19. Использование сахарозаменителей в производстве продуктов питания.
20. Ассортимент консервных изделий функционального назначения.
21. Использование растительного сырья для обогащения мучных кондитерских изделий.

## **2.2 Контрольные (самостоятельные) работы**

Не предусмотрены учебным планом.

## **2.3 Кейс-задания**

Не предусмотрены учебным планом.

## **2.4 Тестовые задания**

По дисциплине предусмотрено проведение письменного тестирования. Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины. Вариант тестового задания приведен ниже.

## **1.Функциональный пищевой продукт это...**

1. Пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных пищевых ингредиентов
2. Пищевой продукт, предназначенный не для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных пищевых ингредиентов
3. Пищевой продукт, предназначенный для всех возрастных групп здорового населения, снижающий риск развития заболеваний, с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных пищевых ингредиентов, который нужно потреблять по назначению врача.

## **2.Обогащенный пищевой продукт это...**

1. Физиологически функциональный пищевой компонент к традиционным пищевым продуктам с целью предотвращения возникновения или исправления имеющегося в организме человека дефицита питательных веществ
2. Функциональный пищевой продукт, получаемый в результате добавления одного или нескольких физиологически функциональных пищевых ингредиентов к традиционным пищевым продуктам с целью предотвращения возникновения или исправления имеющегося в организме человека дефицита питательных веществ
3. Пищевая биологическая добавка к пище

## **3 К обогащающей добавке относятся:**

1. Витамины
2. Минеральные вещества
3. Пищевые волокна
4. Липиды, содержащие полиненасыщенные жирные кислоты
5. Полезные виды живых молочных бактерий
6. Сахар

## **4.Биологически активная добавка к пище – это...**

1. Природные биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевых продуктов.
2. Природные и синтетические биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевых продуктов.
3. Биологически активные вещества, предназначенные для употребления отдельно от потребляемой пищи с целью поддержания здоровья человека

#### **5. Каковы проблемы питания современного человека:**

1. Избыточное по калорийности питание
2. Дефицит пищевых веществ, недостаточность питания
3. Нерациональное питание
4. Многоразовое питание

#### **6. Основные факторы, приводящие к недостаточности питания:**

1. Низкая пищевая ценность, недостаточные знания в области рационального питания, низкий уровень культуры питания
2. Неполноценный разбалансированный рацион, низкий уровень биодоступности поступающих нутриентов с пищей
3. Низкая покупательская способность, неправильные привычки в области питания

#### **7. В основе современной концепции здорового питания лежит ...**

1. Рациональное питание населения, основанное на потреблении определенных продуктов питания, необходимых для здоровья
2. Лежит концепция питания, разработанная Министерством здравоохранения РФ
3. проблема оптимального питания, предусматривающая необходимость и обязательность полного обеспечения потребностей организма не только в энергии, эссенциальных макро-и микронутриентах, но и в целом ряде необходимых непищевых компонентов.

#### **8. Формула пищи 21 века предусматривает использование в рационе:**

1. Традиционные натуральные пищевые продукты
2. Сложную математическую формулу, включающую разнообразные пищевые ингредиенты
3. Специализированные пищевые продукты
4. БАД, концентраты микронутриентов
5. Продукты из ГМИ, с улучшенными потребительскими свойствами и



повышенной пищевой ценностью

### **9. Политика в области питания –это...**

1. Формулирование целей и задач в области производства и распределения продуктов питания
2. комплекс правительственных мер, направленных на обеспечение население пищевыми продуктами, которые способствуют сохранению и укреплению здоровья населения страны
3. Комплекс законодательных документов, способствующих улучшить ситуацию с питанием в РФ

### **10. Целевая группа населения по функциональным продуктам...**

1. Пожилое население
2. Все группы населения
3. Группы риска

### **11. Основу функционального питания составляет:**

1. БАД
2. Продукты, прошедшие технологическую обработку
3. Сбалансированный рацион

12. Каким методом можно определить содержание витамина С в пищевых продуктах:

1. Титрометрическим
2. Потенциометрическим
3. Люминисцентным

### **13. С помощью какого лабораторного оборудования можно определить содержание сухих веществ:**

1. Рефрактометр
2. Муфельная печь
3. Сушильный шкаф

### **14. Цианидным методом можно определить содержание:**

1. Витамин В1
2. Витамин С
3. Сахаров

### **15. Исходя из чего определяются цели и задачи научных**

**исследований по Вашему направлению исследований  
19.06.01(специальность 05.18.01):**

1. Исходя из индивидуальных планов аспиранта
2. Исходя из проблем, стоящих в пищевой и перерабатывающей промышленности
3. Исходя из тематики, предложенной научным руководителем

**16 Вопрос**

К водорастворимым витаминам относятся

- А
- + В1
- D
- Е
- К
- + С
- + Р

**17. Вопрос**

В качестве желирующей составляющей можно использовать

- + пектин
- + агар-агар
- + желати
- н -
- крахмал
- сахарная
- пудра

**18 Вопрос**

Пектиновые вещества обладают

- + комплексообразующей способностью
- + студнеобразующей способностью
- способностью образовывать кристаллы
- способность переходить из жидкого состояния в твердое

**18 Вопрос .**

К жирорастворимым витаминам относятся

- + А
- 
- В1
- + D
- + Е
- + К
- С
- Р

**19. Вопрос .**

Способность образовывать гели называется ...  
способностью (студнеобразующей)

20. Вопрос Способность выводить из организма тяжелые металлы называется ... способностью  
(комплексообразующей)

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 %; .

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **3 Заключительный контроль**

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет с оценкой.

#### **3.1 Вопросы на зачет**

Тематика вопросов, выносимых на зачет

- 1 Что такое функциональный пищевой продукт?
- 2 На какие группы условно подразделяют функциональные продукты в России?
- 3 Для какой цели используют продукты питания специального назначения?
- 4 Каковы основные направления использования продуктов питания специального назначения?
- 5 Какие функциональные ингредиенты используют в настоящее время?
- 6 Какие законы регламентируют разработку, применение и безопасность продуктов питания и БАД?
- 7 Каковы основные принципы обогащения продуктов питания недостающими нутриентами?
- 8 Каковы основные критерии выбора пищевых ингредиентов для продуктов питания и БАД?
- 9 Каковы факторы, определяющие классификацию продуктов питания специального назначения?
- 10 Пути распространения специального назначения продуктов питания в мире.
- 11 Развитие производства специального назначения продуктов питания в России.
- 12 Каковы технологии введения пищевых функциональных ингредиентов?
- 13 Что такое пектиновые вещества?
- 14 Назовите важнейшие свойства пектиновых веществ.
- 15 Этапы проектирования новых пищевых продуктов. Основные направления создания новых пищевых продуктов.
- 16 Понятие товарного пектина и пищевого пектинового экстракта.
- 17 Классификация пектиносодержащих функциональных напитков.
- 18 Схема получения напитков на основе пектинового экстракта.
- 19 Технология получения напитков на основе пектинового экстракта.
- 20 Технологическая схема получения пектиносодержащих консервов.
- 21 Технология получения пектиносодержащих десертных консервов (фрукты в желе, сухофрукты в желе).

1. Технология пектиносодержащих консервов из овощного сырья (овощное ассорти, томатные соусы).
2. Классификация пищевых концентратов.
3. Технология получения сухих быстро восстанавливаемых пектинопродуктов специального назначения (технологическая схема).
4. Пищевая ценность хлеба в зависимости от используемой муки.
5. Назовите особенности в технологии изготовления хлеба из муки тритикале?
6. Какую роль выполняют пектиновые вещества в технологии хлеба? В каком виде применяются пектиновые вещества.
7. Для каких целей используют обогащение пшеничного хлеба  $\beta$ -каротином и почему не рекомендуется вводить  $\beta$ -каротин в ржаное тесто? Рекомендуемые нормы среднесуточного потребления  $\beta$ -каротина. В каком виде вносится этот ингредиент?
8. Какие вещества используют для обогащения хлеба йодом? В чем заключается особенность технологии хлебобулочных изделий с йодом? На каком этапе вносится этот ингредиент? (схема)
9. Необходимость обогащения кондитерских изделий функциональными ингредиентами. Назовите кондитерские изделия, которые рекомендуется обогащать функциональными ингредиентами.
10. Какой способ предпочтительнее при замесе теста крекера? На какой стадии технологического процесса производства следует вносить функциональные добавки?
11. Вид печенья, рекомендуемый для обогащения  $\beta$ -каротином. Причины выбора.
12. Каким образом можно снизить энергетическую ценность пряников и повысить их пищевую ценность? На какой стадии технологического процесса рекомендуется обогащать функциональными ингредиентами?
13. Назовите основные операции в технологической схеме мармелада на пектине.
14. Функции белков в организме человека. (расшифровать)
15. Укажите рекомендуемые нормы белка в питании человека.
16. В чем заключается биологическая ценность белков?
17. С чем связана проблема белкового дефицита? Каковы пути ее решения?
18. Как происходит обмен белков в организме человека? Раскройте понятия периодов обновления и полужизни белков.
19. Перечислите и охарактеризуйте функциональные свойства белков.
20. Какие антипитательные факторы выделяют в растительных белках?
21. Что понимают под «новыми формами растительной пищи», и каковы пути их получения?
22. Охарактеризуйте особенности производства растительных белков и функциональных белковых продуктов питания.
23. Укажите основные превращения белков в технологическом процессе.

- 45 В чем заключается денатурация белка и каковы условия ее определяющие?
- 46 Что такое деструкция белка, и при каких условиях она происходит?
- 47 Три группы соевых продуктов. Охарактеризовать каждую.
- 48 Свойства белковых успензий. Жироэмульгирующая и пенообразующая способность.
- 49 Белковые пены. Гелеобразующие свойства.
- 50 Вязкоэластично-упругие свойства. Текстурирование белковых продуктов.
- 51 Общая схема получения белковых продуктов из масличных семян.
- 52 Что представляют собой фосфолипиды? Каковы особенности их строения?
- 53 Что используется для выделения фосфолипидов из растительных масел? Какие продукты получают в этом процессе?
- 54 Какова роль фосфолипидов в окислительных процессах?
- 55 Какие функции выполняют фосфолипиды в организме человека?
- 56 Как используются фосфолипиды и продукты на их основе в лекарственных препаратах и биологически активных добавках?
- 57 В чем заключаются иммуномоделирующие свойства фосфолипидов?
- 58 Как осуществляется процесс гидратации в промышленных условиях?
- 59 Что представляет собой фосфолипидный продукт «Тонус»?
- 60 Как осуществляется моделирование фосфолипидных продуктов функционального назначения?
- 61 Раскройте понятие «пищевые добавки».
- 62 Какие международные организации занимаются вопросами применения пищевых добавок?
- 63 Роль биологически активных добавок в питании человека?
- 64 Школы – разработчики БАД, их отличия?
- 65 Понятие – нутрицевтики?
- 66 Понятие – парафармацевтики?
- 67 Понятие – эубиотики?
- 68 Технология получения БАД?
- 69 По каким классификационным признакам разделяются пищевые добавки?
- 70 Какие пищевые добавки улучшают вкус и аромат продуктов питания?
- 71 Какие пищевые добавки способствуют увеличению сроков хранения продуктов питания?
- 72 Какие токсиколого-гигиенические проблемы возникают при использовании антибиотиков?
- 73 Какую роль играют минеральные вещества в организме человека?
- 74 Какое влияние на организм человека оказывает недостаток витаминов?
- 75 Почему напитки являются оптимальной основой для обогащения витаминами и микроэлементами?
- 76 Какие факторы следует учитывать при обогащении продуктов витаминами и минеральными веществами?
- 77 Каким образом рассчитывается количество микронутриентов, вносимых в обогащаемый продукт?
- 78 Что такое норма закладки и кем она регламентируется?

- 79 Какие операции необходимо выполнять для сохранения микронутриентов, вносимых в продукт?
- 80 Требования к продуктам, обогащенным витаминами и минеральными веществами?
- 81 Что представляют собой премиксы? Что используется в премиксах в качестве носителя (разбавителя)?
- 82 Какие заболевания вызывает недостаток йода в организме человека? Какие вещества используют для обогащения хлеба йодом?

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлДаггауГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации».

## 7. Оценочные средства текущего и промежуточного контроля

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

Форма оценочного средства	Количество работ в семестре	Максимальный балл за 1 форму	Итого баллов
<b>Посещение занятий – 30 баллов</b>			
Посещение лекций			
Посещение семинарских, практических или лабораторных занятий			
<b>Формы текущего контроля* – 40 баллов</b>			
Устный опрос (собеседование)	2-3	5	10-15
Контрольная работа	1-3	10	10-30
Выполнение домашнего задания	1-3	5	5-15
Расчетно-графические работы	1-3	5	5-15
Дискуссия	1-3	5	5-15
Другие формы контроля			
<b>Промежуточный контроль – 30 баллов</b>			
	Количество вопросов	Максимальный балл за 1 вопрос	
Зачет	2-3	10-15	
Дифференцированный зачет	2-3	10-15	
Экзамен	3	10	

\* - форма и количество форм контроля выбирается преподавателем, чтобы максимальное количество возможных баллов не превышало 40.

### **Критерии оценки знаний**

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах изучаемой дисциплины (научного направления);

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном амногемой, изучил обязательную литературу;

2) грамотно изложил материал, владеет географической амногоогией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

1) освоил программный материал в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.



### **Шкала перевода рейтинговой суммы баллов**

Для перевода полученных студентом в результате оценивания компетенций на различных этапах их формирования баллов в традиционную систему оценок применяется следующая шкала:

Рейтинговая оценка в баллах	Традиционная оценка
81 - 100	Отлично
66 - 80	Хорошо
51 - 65	удовлетворительно
50 и менее	неудовлетворительно

Разработчик:

Исригова Т.А.