

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ  
ПРОДУКТОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР, профессор



Кабалоев Т.Х.

«28» 02 2018г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
при освоении ОПОП ВО

по учебной дисциплине

**Б1.В.ДВ.09.02 - «Технология функциональных продуктов питания из  
растительного сырья»**

Направление подготовки

**35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции»**

Направленность подготовки

**Хранение и переработки сельскохозяйственной продукции**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Владикавказ 2018

**Фонд оценочных средств разработали:**

Тохтиева Л.Х., кандидат биол. наук, доцент

Фонд оценочных средств согласован:  
на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки  
продуктов растениеводства

протокол № 7 от « 8 » 02 2018 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Цугкиева В.Б./  
(подпись)

*Предназначен для обучающихся очной и заочной форм обучения.*

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине Б.1.В.ДВ10.2 " Технология функциональных продуктов питания из  
растительного сырья"**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Индекс контролируемой компетенции (или её части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Способ контроля</b>
	<b>Раздел 1 Теоретические основы создания функциональных продуктов питания</b>	ОПК-5, ОПК-6, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-21	<b>Коллоквиум (тесты, вопросы по разделу №1)</b>	<b>Устный опрос</b>
	<b>Раздел 2. Функциональные продукты питания с использованием растительного сырья</b>	ОПК-5, ОПК-6, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-21	<b>Коллоквиум (Тесты, вопросы по разделу №2)</b>	<b>Устный опрос</b>

## КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине Б.1.В.ДВ10.2 Технология функциональных продуктов питания из растительного сырья

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование контрольных мероприятий					
		Опрос соревнование	Кроссворд	Анализ производственных ситуаций	Тестирование	Коллоквиум	Зачет
		Наименование материалов оценочных средств					
		Вопросы	Вопросы и задания	Кейсы	Вопросы и задания теста	Вопросы	Вопросы к зачету
1.	ОПК-5	+	+	+	+	+	+
2.	ОПК-6	+	+	+	+	+	+
3.	ПК-5	+	+	+	+	+	+
4.	ПК-7	+	+	+	+	+	+
5.	ПК-8	+	+	+	+	+	+
6.	ПК-9	+	+	+	+	+	+
7.	ПК-12	+	+	+	+	+	+
8.	ПК-21	+	+	+	+	+	+

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б.1.В.ДВ10.2" Технология функциональных продуктов питания из растительного сырья "**

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
1	ОПК - 5	Способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	<b>Знать:</b> современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Уметь:</b> применять современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками использования современных технологий создания функциональных продуктов питания из растительного сырья
2	ОПК - 6	Готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	<b>Знать:</b> методы оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей	<b>Уметь:</b> оценивать качество функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей	<b>Владеть:</b> навыками оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей
3	ПК - 5	Готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<b>Знать:</b> пути реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного	<b>Уметь:</b> реализовывать технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья

4	ПК - 7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<b>Знать:</b> пути реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<b>Уметь:</b> реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<b>Владеть:</b> навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
5	ПК - 8	Готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	<b>Знать:</b> правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Уметь:</b> эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья
6	ПК - 9	Готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<b>Знать:</b> технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Уметь:</b> реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья

7	ПК - 12	Способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	<b>Знать:</b> существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Уметь:</b> использовать существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками использования существующих технологий переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья
8	ПК - 21	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<b>Знать:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Уметь:</b> использовать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками использования отечественной и зарубежной научно-технической информацией в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья

### 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																	
ОПК-5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ОПК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПК-21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						



## ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1	<b>ОПК-5</b>	<p><b>Знать:</b> современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b> современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b> современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования современных технологий создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>
2	<b>ОПК - 6</b>	<p><b>Знать:</b> Методы оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p>	<p><b>Знать:</b> Методы оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p>	<p><b>Знать:</b> Методы оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки качества функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p>

3	ПК - 5	<p><b>Знать:</b> Пути реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p>	<p><b>Знать:</b> Пути реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b> Пути реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья с учетом биохимических показателей</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть:</b> навыками реализации технологии переработки продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>
4	ПК - 7	<p><b>Знать:</b> Пути реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>	<p><b>Знать:</b> пути реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями</p>	<p><b>Знать:</b> пути реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных</p>

			нормативной и законодательной базы	продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
5	ПК-8	<p><b>Знать:</b></p> <p>правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>
6	ПК – 9	<p><b>Знать:</b></p> <p>технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>

			растительного сырья	<b>Владеть:</b> навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья
7	ПК – 12	<b>Знать:</b> существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> использовать существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> использовать существующие технологии переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья <b>Владеть:</b> навыками использования существующих технологий переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья
8	ПК - 21	<b>Знать:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья	<b>Знать:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> использовать отечественную и	<b>Знать:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> использовать отечественную и зарубежную научно-техническую

			<p>зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками использования отечественной и зарубежной научно-технической информацией в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции с целью создания функциональных продуктов питания из растительного сырья</p>
--	--	--	--	--

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**  
**Знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,**  
**характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения**  
**дисциплины**

**Б.1.В.ДВ10.2 " Технология функциональных продуктов питания из растительного сырья "**

**Опрос - соревнование по теме. «Функциональные пищевые добавки»**

Опрос в виде соревнования проводится после изучения разделов программы курса по технологии переработки растениеводческой продукции. Преподаватель заранее готовит вопросы и раздает студентам. При этом предупреждает, что ответы должны быть предельно краткими и конкретными. Студентам приходится повторить весь изученный материал, систематизировать его, определить главное.

На занятии в помощь преподавателю выбираются два студента (из отличников), которые объявляют критерий оценки знаний, следят за ответами, ведут учет оценок. В случае неточного ответа они исправляют отвечающего. Группа разбивается на 5 команд. Преподаватель задает вопросы каждой из команд, если члены одной команды не дают ответа, то преподаватель разрешает ответить на этот вопрос другой команде. На такой опрос уходит не более 30 минут, а повторяется практически весь материал. Правильный ответ на один вопрос оценивается одним баллом. По сумме баллов выставляется оценка. Если студент набрал 21-25 баллов - оценка «5», если студент набрал 15-20 баллов - оценка «4», если студент набрал 10-15 баллов - оценка «3», менее 10 баллов - оценка «2» Итоговые оценки называются сразу.

Правильно организованный, дающий объективные данные контроль – не только метод определения эффективности обучения, но и одно из средств формирования рациональных приемов умственной деятельности и практических умений, стимулирование познавательной активности. Он воспитывает чувство ответственности за результаты своего учебного труда, способствует формированию личности будущего специалиста.

**Вопросы:**

1. Раскройте понятие «пищевые добавки».
2. Какие международные организации занимаются вопросами применения пищевых добавок?
3. Роль биологически активных добавок в питании человека?
4. Школы – разработчики БАД, их отличия?
5. Понятие – нутрицевтики?
6. Понятие – парафармацевтики?
7. Понятие – эубиотики?
8. Технология получения БАД?

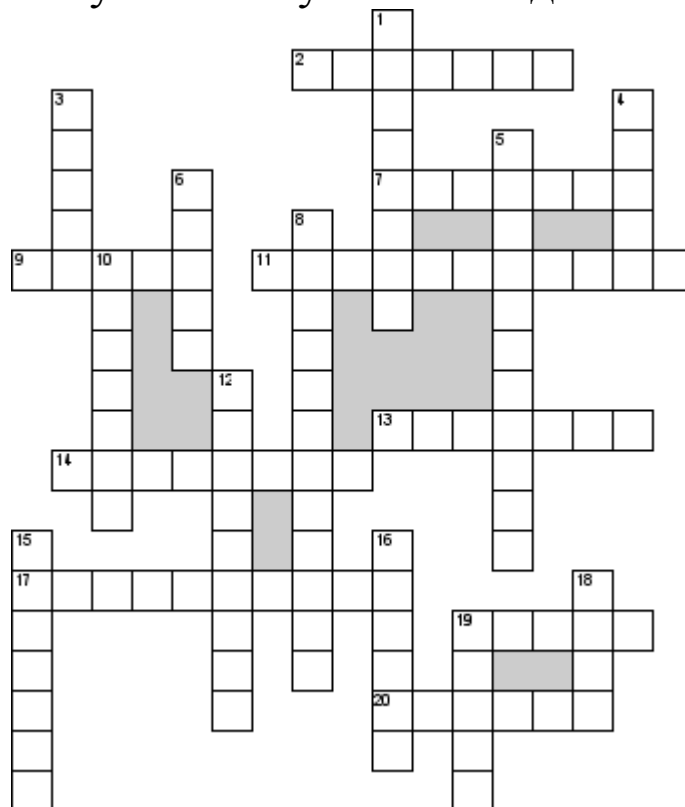
9. По каким классификационным признакам разделяются пищевые добавки?
10. Какие пищевые добавки улучшают вкус и аромат продуктов питания?
11. Какие пищевые добавки способствуют увеличению сроков хранения продуктов питания?
12. Какие токсиколого-гигиенические проблемы возникают при использовании антибиотиков?
13. Какую роль играют минеральные вещества в организме человека?
14. Какое влияние на организм человека оказывает недостаток витаминов?
15. Почему напитки являются оптимальной основой для обогащения витаминами и микроэлементами?
16. Какие факторы следует учитывать при обогащении продуктов витаминами и минеральными веществами?
17. Каким образом рассчитывается количество микронутриентов, вносимых в обогащаемый продукт?
18. Что такое норма закладки и кем она регламентируется?
19. Какие операции необходимо выполнять для сохранения микронутриентов, вносимых в продукт?
20. Требования к продуктам, обогащенным витаминами и минеральными веществами?
21. Что представляют собой премиксы? Что используется в премиксах в качестве носителя (разбавителя)?
22. Какие заболевания вызывает недостаток йода в организме человека?
23. Какие вещества используют для обогащения хлеба йодом?
24. Свойства пектиновых веществ.
25. Какие функциональные ингредиенты используют в настоящее время?

## Кроссворд

### Критерии оценивания разгадывания кроссворда:

<b>Оценка</b>	<b>Кол-во верных ответов, характеристики ответа студента</b>
«неудовлетворительно»	До 30% - результат посредственный, круг знаний по теме невелик
«удовлетворительно»	30-59% - знания носят поверхностный характер.
«хорошо»	60-79% - круг знаний по теме достаточно хороший
«отлично»	80%-100% - круг знаний по теме высокий

## Кроссворд на тему "Хлебобулочные изделия"



### По горизонтали

2. Хлебобулочное изделие с большим содержанием сахара и жира

7. Способ приготовления пшеничного теста

9. Как называется беспористая масса мякиша

11. Хлеб, обсыпанный тмином

13. Хлебное изделие, для приготовления которого используют только основное сырье

14. круглые, открытые сверху и защипанные только с краёв лепешки с наполнителем. Как правило, в качестве наполнителя используется творог, реже картофельное пюре, варенье или повидло.

17. Хлебобулочное изделие, приготовленное с добавлением сахара, жиров, яиц, молока, пряностей

19. Изделие продолговатой формы с острыми округлыми или тупыми концами

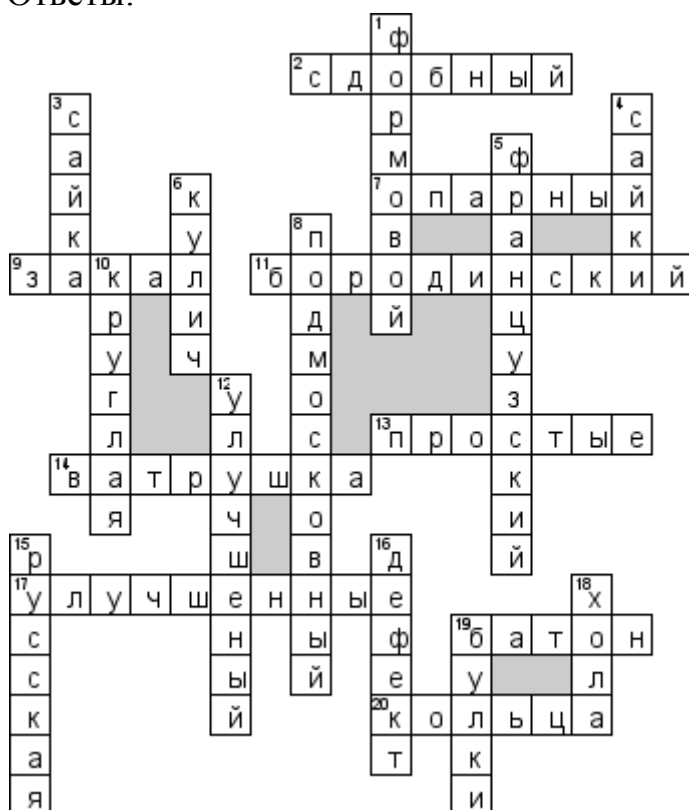
20. Какую форму имеют калачи



## По вертикали

1. Хлеб выпеченный в металлических формах, как она будет называться
3. Изделие без боковой корки
4. Как называется разновидность булок, выпекающихся на листах
5. Хлебное изделие из пшеничной муки, у которого процентное содержание корки больше, чем мякоти
6. На Пасху обычно приносят яйца и.. .
8. Батон с продольными надрезами
10. Какую форму имеют ситнички
12. Если в хлеб добавлены не большое количество жира, сахара, каким он будет по рецептуре
15. Булка круглой формы с гребешком на поверхности
16. Если на хлебе имеются трещины, горелости как это назвать
18. Как называется плетеное изделие
19. Хлебобулочное изделие округлой или продолговатой формы 100-200 грам

Ответы:



## Кейс-задача

**Кейс-метод (case study)** - от англ. case - случай - техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них.

### Задание:

Мука смолота с использованием зерна, поврежденного клопом-черепашкой. Хлеб из такой муки может получиться небольшого объема, расплывчатой формы. Какие технологические приемы рекомендуется применять в целях наиболее рационального использования такой муки и получения хлеба удовлетворительного качества?

### Критерии оценки:

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если в логических рассуждениях нет ошибок;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если имеются существенные ошибки в логических рассуждениях или отсутствует ответ.

### Производственные ситуации:

Темы:

1. На хлебозавод поступила мука пшеничная из свежесобранного зерна, в результате чего ухудшилось качество батонов из пшеничной муки первого сорта массой 0,4 кг и снизился фактический выход. Охарактеризуйте качество изделий, выработанных из данной муки, и наметьте мероприятия, необходимые для улучшения качества и выполнения норм выхода.

2. На хлебозавод поступила ржаная обдирная мука, имеющая автолитическую активность 60 %. Как следует изменить режим технологического процесса, чтобы получить хлеб хорошего качества? Дайте конкретные рекомендации и их обоснование.

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если в логических рассуждениях нет ошибок;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если имеются существенные ошибки в логических рассуждениях или отсутствует ответ.

### **Тестовый контроль**

Тест-это достаточно краткое задание, позволяющее за сравнительно краткий промежуток времени оценить качество знаний магистров по конкретной проблематике. Отличительной особенностью тестов является то, что с их помощью определяют успешность овладения конкретным учебным материалом. Тестовые задания ориентированы, прежде всего, на выбор правильного ответа из нескольких возможных вариантов. Тесты применяются с целью определения эффективности программ и методов обучения. Преимущество тестирования, как оценочного средства в том, что заставляет бакалавров более глубоко изучать заданную проблему, чтобы владеть терминологией и основными понятиями дисциплины при выборе правильного ответа из предложенных вариантов.

### **Критерии оценки:**

**Оценка 5** выставляется, если студент ответил правильно на 86 - 100% вопросов;

**Оценка 4** выставляется, если студент ответил правильно на 71 – 85% вопросов;

**Оценка 3** выставляется, если студент ответил правильно на 60 и 70% вопросов;

**Оценка 2** выставляется, если студент ответил правильно менее 60% вопросов.

### **Письменное тестирование**

Письменное тестирование рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Вариант тестового задания приведен ниже.

#### **Вопрос 1.**

Оптимальная профилактическая доза пектина в сутки для лиц, контактирующих с тяжелыми металлами составляет:

+ не более 2...4 г

- не более 2...4 мг

- не менее 15...16 г
- не менее 15...16 мг

**Вопрос 2.**

Оптимальная профилактическая доза пектина в сутки для лиц, в условиях радиоактивного загрязнения составляет:

- не более 2...4 г
- не более 2...4 мг
- + не менее 15...16 г
- не менее 15...16 мг

**Вопрос 3.**

По срокам годности продукты делятся на:

- + скоропортящиеся
- + особо скоропортящиеся
- +нескоропортящиеся
- + пролонгированного срока годности
- долгосрочные
- с минимальным сроком хранения
- с очень долгохранящиеся

**Вопрос 4.**

К эубиотикам смешанного состава относят:

- пробиотики
- симбиотики
- мультипробиотики
- + синбиотики

**Вопрос 5.**

К эубиотикам на основе чистых культур микроорганизмов относят:

- + пробиотики
- + симбиотики
- + мультипробиотики
- синбиотики

**Вопрос 6.**

Пищевые \*\*\* - химические вещества и природные соединения, сами по себе не употребляемые как пищевой продукт или обычные компонент пищи. (добавки)

**Вопрос 7.**

Функциональный пищевой \*\*\* - это пищевой \*\*\*, предназначенный для систематическо-го потребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового пи-тания, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных ингредиентов.

(продукт)

**Текущий контроль** осуществляется для дисциплин, имеющих лабораторные работы. Форма контроля: выполнение и сдача лабораторных работ, опрос.

**Оценка лабораторных работ.**

«5» - сдано 100% работ, «4» - сдано 70 – 80 % работ, «3» - сдано 60 – 70 % работ, «2» - сдано менее 50 % работ.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется проведение промежуточной аттестации, включающий в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок по пятибалльной системе оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

По разделам курса два раза в течении семестра в заранее установленное время, по графику контрольных мероприятий проводятся коллоквиумы по билетам или тестирование.

Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания программного материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, не владеющему терминологией по дисциплине, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

**Промежуточный контроль проводится в форме экзамена.**

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

Оценка	Критерии оценки
Отлично	имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.
Хорошо	имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы.
Удовлетворительно	имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями;

	отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.
Неудовлетворительно	не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы

### Вопросы к коллоквиуму 1

1. Понятие функциональных продуктов питания.
2. История появления функциональных продуктов питания.
3. Классификация функциональных продуктов питания.
4. Химический состав и пищевая ценность пищевых продуктов.
5. Принципы превращения пищевых продуктов в функциональные.
6. Этапы разработки создания функциональных продуктов питания.
7. Медико-биологические требования к биологически активным добавкам.
8. Витамины и их роль в питании.
9. Минеральные вещества и их роль в питании.
10. Пищевые волокна и их роль в питании.
11. Полиненасыщенные жирные кислоты и их роль в питании.
12. Пробиотики, пребиотики и синбиотики и их роль в питании.
13. Органические кислоты и их роль в питании.
14. Биофлавоноиды и их роль в питании.
15. Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка пищевых добавок.
16. Улучшители органолептических свойств.
17. Консерванты, используемые в качестве пищевых добавок.
18. Роль биологически активных добавок в питании человека.
19. Классификация и токсикологическая оценка биологически активных добавок.
20. Понятие - нутрицевтики.
21. Понятие - парафармацевтики.
22. Понятие - эубиотики.
23. Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат продуктов питания.
24. Пищевые добавки способствующие увеличению сроков хранения продуктов питания.

### Вопросы к коллоквиуму 2

1. Пищевая ценность и функциональные свойства хлебобулочных изделий
2. Пищевая ценность хлеба в зависимости от используемой муки.
3. Особенности в технологии изготовления хлеба из муки тритикале.
4. Роль пектиновых веществ в технологии хлеба.
5. В каком виде применяются пектиновые вещества в технологии хлеба.
6. Для каких целей используют обогащение пшеничного хлеба  $\beta$ -каротином?
7. почему не рекомендуется вводить  $\beta$ -каротин в ржаное тесто?
- 8.Рекомендуемые нормы среднесуточного потребления  $\beta$ -каротина.
9. В каком виде вносится этот ингредиент?
10. Вещества используемые для обогащения хлеба йодом.
11. Особенность технологии хлебобулочных изделий с йодом, этап внесения этого ингредиента (схема)
  
12. Характеристика и ассортимент функциональных хлебобулочных изделий.
13. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием продуктов переработки зерна.
14. Биологическая ценность белков в питании.
15. Проблема белкового дефицита и пути ее решения.
16. Особенности производства растительных белков и функциональных белковых продуктов питания.
17. Функциональные хлебобулочные изделия с повышенной белковой ценностью.
18. Роль минеральных веществ в организме человека.
19. Какое влияние на организм человека оказывает недостаток витаминов?
20. Функциональные хлебобулочные изделия, обогащенные витаминами и минеральными веществами.
21. Функциональные хлебобулочные изделия с применением обогатителей из продуктов переработки плодов и овощей.
22. Функциональные хлебобулочные изделия с подсластителями.
23. Пищевая ценность и функциональные свойства безалкогольных напитков
24. Классификация функциональных безалкогольных напитков.
25. Ассортимент функциональных безалкогольных напитков и их роль в питании.
26. Почему напитки являются оптимальной основой для обогащения витаминами и микроэлементами?
27. Общая схема получения белковых продуктов из масличных семян.
28. Фосфолипиды, особенности их строения.
29. Способы выделения фосфолипидов из растительных масел. Какие продукты получают в этом процессе?
30. Роль фосфолипидов в окислительных процессах.
31. Функции фосфолипидов в организме человека.
32. Использование фосфолипидов и продуктов на их основе в лекарственных препаратах и биологически активных добавках.

33. Иммуномоделирующие свойства фосфолипидов.
34. Как осуществляется процесс гидратации в промышленных условиях?
35. Характеристика товарного пектина и гидратопектинов их качественные показатели.
36. Технологии функциональных пектиносодержащих томатных соусов.
37. Технология получения функциональных десертных консервов из плодово-ягодного и овощного сырья.
38. Особенности технологии витаминных напитков на основе культурного и дикорастущего сырья.
39. Технология производства функциональных пектиносодержащих напитков на основе плодово-ягодного сырья.
40. Физические свойства и характеристика растительных масел.

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие функциональных продуктов питания.
2. История появления функциональных продуктов питания.
3. Классификация функциональных продуктов питания.
4. Химический состав и пищевая ценность пищевых продуктов.
5. Принципы превращения пищевых продуктов в функциональные.
6. Этапы разработки создания функциональных продуктов питания.
7. Медико-биологические требования к биологически активным добавкам.
8. Витамины и их роль в питании.
9. Минеральные вещества и их роль в питании.
10. Пищевые волокна и их роль в питании.
11. Полиненасыщенные жирные кислоты и их роль в питании.
12. Пробиотики, пребиотики и синбиотики и их роль в питании.
13. Органические кислоты и их роль в питании.
14. Биофлавоноиды и их роль в питании.
15. Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка пищевых добавок.
16. Улучшители органолептических свойств.
17. Консерванты, используемые в качестве пищевых добавок.
18. Роль биологически активных добавок в питании человека.
19. Классификация и токсикологическая оценка биологически активных добавок.
20. Понятие - нутрицевтики.
21. Понятие - парафармацевтики.
22. Понятие - эубиотики.
23. Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат продуктов питания.



24. Пищевые добавки способствующие увеличению сроков хранения продуктов питания.
25. Пищевая ценность и функциональные свойства хлебобулочных изделий
26. Пищевая ценность хлеба в зависимости от используемой муки.
27. Особенности в технологии изготовления хлеба из муки тритикале.
28. Роль пектиновых веществ в технологии хлеба.
29. В каком виде применяются пектиновые вещества в технологии хлеба?
30. Для каких целей используют обогащение пшеничного хлеба  $\beta$ -каротином?
31. Почему не рекомендуется вводить  $\beta$ -каротин в ржаное тесто?
32. Рекомендуемые нормы среднесуточного потребления  $\beta$ -каротина.
33. В каком виде вносится этот ингредиент?
34. Вещества используемые для обогащения хлеба йодом.
35. Особенность технологии хлебобулочных изделий с йодом, этап внесения этого ингредиента (схема)
36. Характеристика и ассортимент функциональных хлебобулочных изделий.
37. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием продуктов переработки зерна.
38. Биологическая ценность белков в питании.
39. Проблема белкового дефицита и пути ее решения.
40. Особенности производства растительных белков и функциональных белковых продуктов питания.
41. Функциональные хлебобулочные изделия с повышенной белковой ценностью.
42. Роль минеральных веществ в организме человека.
43. Какое влияние на организм человека оказывает недостаток витаминов?
44. Функциональные хлебобулочные изделия, обогащенные витаминами и минеральными веществами.
45. Функциональные хлебобулочные изделия с применением обогатителей из продуктов переработки плодов и овощей.
46. Функциональные хлебобулочные изделия с подсластителями.
47. Пищевая ценность и функциональные свойства безалкогольных напитков
48. Классификация функциональных безалкогольных напитков.
49. Ассортимент функциональных безалкогольных напитков и их роль в питании.
50. Почему напитки являются оптимальной основой для обогащения витаминами и микроэлементами?
51. Общая схема получения белковых продуктов из масличных семян.
52. Фосфолипиды, особенности их строения.
53. Способы выделения фосфолипидов из растительных масел. Какие продукты получают в этом процессе?
54. Роль фосфолипидов в окислительных процессах.
55. Функции фосфолипидов в организме человека.

56. Использование фосфолипидов и продуктов на их основе в лекарственных препаратах и биологически активных добавках.
57. Иммуномоделирующие свойства фосфолипидов.
58. Как осуществляется процесс гидратации в промышленных условиях?
59. Характеристика товарного пектина и гидратопектинов их качественные показатели.
60. Технологии функциональных пектиносодержащих томатных соусов.
61. Технология получения функциональных десертных консервов из плодово-ягодного и овощного сырья.
62. Особенности технологии витаминных напитков на основе культурного и дикорастущего сырья.
63. Технология производства функциональных пектиносодержащих напитков на основе плодово-ягодного сырья.
64. Физические свойства и характеристика растительных масел.