

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 23.09.2024 09:26:40  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / Молчанов А.В./  
« 03 » / 03 2024 г.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дисциплина	<b>НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЯСНЫХ И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ</b>
Направление подготовки	<b>19.04.03 Продукты питания животного происхождения</b>
Направленность (профиль)	<b>Биотехнологии в мясомолочной индустрии</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технологии производства и переработки продукции животноводства</b>
Ведущий преподаватель	<b>Левина Т.Ю., доцент</b>

**Разработчик: доцент, Левина Т.Ю.**

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Саратов 2022**

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
3	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.....	10
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	16

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

В результате изучения дисциплины «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 937, формируют следующие компетенции:

«разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях» (ПК-1);

«управляет испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях» (ПК-2);

«способен свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания животного происхождения, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли» (ПК-3).

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов»

Таблица 1

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-1	Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом	2	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос, тестирование

		и свойствами			
ПК-2	Управляет испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	2	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос, тестирование
ПК-3	Способен свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания животного происхождения, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	ПК-3.1 Рассматривает научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли ПК-3.2 Оценивает ресурсный потенциал сырья животного происхождения на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	2	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос, тестирование

### **Направленность (профиль) «Биотехнологии в мясомолочной индустрии»**

Компетенция ПК-1– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Биотехнология в производстве продуктов питания мясомолочной индустрии», «Методология проектирования мясных и молочных продуктов с заданными свойствами и составом», «Физико-химические процессы при производстве и хранении

мясных продуктов», «Физико-химические процессы при производстве и хранении молочных продуктов», «Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов», «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации», «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов», «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения», «Математическое моделирование и анализ данных», «Управление проектами в мясомолочной индустрии», «Методологические основы разработки новых видов мясной и молочной продукции», «Оборудование и приборы мясомолочной индустрии», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика» и производственных практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика» и подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-2– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Управление качеством продукции», «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов», «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения», «Методологические основы разработки новых видов мясной и молочной продукции», «Физико-химические процессы при производстве и хранении мясных продуктов», «Физико-химические процессы при производстве и хранении молочных продуктов», «Физико-химические и биотехнологические методы обработки молочного сырья», «Физико-химические и биотехнологические методы обработки мясного сырья», «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов», «Оборудование и приборы мясомолочной индустрии», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика» и производственных практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика» и подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-3– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Физико-химические и биотехнологические методы обработки молочного сырья», «Физико-химические и биотехнологические методы обработки мясного сырья», «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов», «Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика», производственной практики «Преддипломная практика» и подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Перечень оценочных средств**

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов к семинару

		темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	– перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
4	письменный опрос	средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде написания обучающимися ответов на заранее составленные преподавателем вопросы.	вопросы рубежного, входного контроля, выходного контроля

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Общие положения доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, письменный опрос
2.	Безопасность сырья и продукции пищевой промышленности	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
3.	Нормативные документы, регламентирующие	ПК-1, ПК-2,	устный опрос, ла-

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	качество и безопасность пищевой продукции	ПК-3	бораторная работа
4.	Проблема обеспечения безопасности продовольственных товаров в России	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
5.	Показатели продовольственной безопасности Российской Федерации и критерии их оценки	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
6.	Нормативная документация, регламентирующая постановку системы ХАСПП на производство	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
7.	Проблемы, связанные с глобальной безопасностью пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
8.	Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
9.	Риски и угрозы обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
10.	Пищевая и энергетическая ценность пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
11.	Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
12.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов веществами и соединениями, применяемыми в сельском хозяйстве	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
13.	Основные направления государственной экономической политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
14.	Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
15.	Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
16.	Опасности загрязнения пищевых продуктов метаболитами плесневых грибов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
17.	Механизмы обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
18.	Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
19.	Общие требования к маркировке пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
20.	Пищевые добавки: классификация, гигиенические принципы нормирования и контроль за применением	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
21.	Ресурсы обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
22.	Роль ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
23.	Глобальная стратегия ВОЗ по безопасности пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
24.	Нормативная база сертификации пищевой продукции	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
25.	Управление качеством пищевой продукции	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос
26.	Антиалиментарные факторы питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа
27.	Санитарно-эпидемиологический контроль за пищевой продукцией, полученной с использованием генетически модифицированных организмов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос, тестирование

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1, 2 семестр	ПК-1.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в свойствах продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами	обучающийся демонстрирует знание только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется



	составом и свойствами				с ответом при видоизменении заданий
ПК-2, 2 семестр	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в сертификационных испытаниях при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание сертификационных испытаний при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-3, 2 семестр	ПК-3.1 Рассматривает научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК-3.2 Оценивает ре-	обучающийся не знает значи-	обучающийся демон-	обучающийся демон-	обучающийся демонстрирует

	сурсный потенциал сырья животного происхождения на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	тельной части программного материала, плохо ориентируется в потенциале сырья животного происхождения на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	стрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	стрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	знание сырья животного происхождения на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--	--	---	--	--	---

### **3. 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**

#### **3.1. Входной контроль**

Цель проведения входного контроля: проверить исходный уровень знаний обучающегося, его готовность к изучению данной дисциплины, а также оценить остаточные знания по предыдущим изучаемым дисциплинам.

#### **Примерный перечень вопросов**

1. Особенности общего химического состава говядины.
2. Что такое пищевая ценность продукта?
3. Дайте определение понятию энергетическая ценность пищевых продуктов.
4. Перечислите основные реакции, лежащие в основе получения пищевых продуктов.
5. Факторы, влияющие на скорость протекания химических реакций.
6. Дайте характеристику основным пищевым веществам (белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, вода).

#### **3.2. Лабораторная работа**

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ. Лабораторные работы развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала.

Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программой по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов» по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

**Требования к устному отчету по лабораторным работам:**

1. Знания основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Безопасность сырья и продукции пищевой промышленности.
2. Нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность пищевой продукции.
3. Нормативная документация, регламентирующая постановку системы ХАСПП на производство.
4. Проблемы, связанные с глобальной безопасностью пищевых продуктов.
5. Пищевая и энергетическая ценность пищевых продуктов.
6. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов.
7. Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов.
8. Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
9. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
10. Общие требования к маркировке пищевых продуктов.
11. Роль ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов.
12. Глобальная стратегия ВОЗ по безопасности пищевых продуктов.
13. Антиалиментарные факторы питания.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов».

### **3.3. Текущий контроль**

Целью проведения рубежного контроля является проверка знаний по основным разделам дисциплины «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов».

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях:*

1. Цель разработки Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации?

2. Суть Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации.
3. Какие системы показателей используются для оценки состояния продовольственной безопасности?
4. Что используют, в качестве критерия, для оценки состояния продовольственной безопасности продуктов?
5. Риски обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.
6. Угрозы обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.
7. Проблема обеспечения безопасности пищи
8. Основные термины и определения в науке о питании
9. Значение биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
10. Основные виды контаминации сырья и продуктов животного происхождения.
11. Правовое регулирование биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
12. Основные нормативные акты правового регулирования биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
13. Основные федеральные законы, обеспечивающие правовое регулирование биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
14. Что такое ХАССП?
15. Основные этапы разработки ХАССП
16. Перечень нормативных документов, регламентирующих постановку ХАССП на производство.
17. Какие микроорганизмы вызывают пищевые отравления чаще всего?
18. Политика в области безопасности пищевых продуктов.
19. Пищевая ценность пищевых продуктов
20. Биологическая ценность пищевых продуктов
21. Вред от потребления некачественных пищевых продуктов.
22. Назовите микробиологические критерии.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 19.04.91 г.
2. Кодекс Алиментариус.
3. Как расшифровывается аббревиатура ХАССП?
4. Директивы ЕЭС 93/43.
5. Какие показатели характеризуют пищевую ценность пищевых продуктов?
6. Опишите понятие биодоступность.

**Вопросы рубежного контроля № 2**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Основные направления государственная экономическая политика в сфере ее обеспечения.
2. Что необходимо обеспечить в области внешнеэкономической политики?
3. На что направлены меры и механизмы, обеспечивающие продовольственную безопасность?
4. Какие решения необходимо принять в целях повышения доступности пищевых продуктов для всех групп населения?
5. Что потребуется для формирования здорового типа питания?
6. На что направлены меры в сфере производства и оборота сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия?
7. Что необходимо в области организации и управления обеспечением продовольственной безопасности?
8. Чем определяется система обеспечения продовольственной безопасности?
9. Что позволяет обеспечить реализация положений Доктрины?
10. Методы определения микотоксинов.
11. Контроль за загрязнением микотоксинами.
12. Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья животного происхождения
13. Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья растительного происхождения
14. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья животного происхождения
15. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья растительного происхождения
16. Общие требования к маркировке отдельных видов пищевых продуктов
17. Использование терминов в информации на потребительской упаковке
18. Мандат ВОЗ
19. Инициативы ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов
20. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения
21. Разработка глобальной стратегии
22. Определение проблемы безопасности пищевых продуктов
23. Главная цель глобальной стратегией ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов
24. Подходы глобальной стратегией ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Функции и задачи ВОЗ?
2. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения.
3. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции».
4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции».

### **3.4. Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов» установлена промежуточная аттестация в виде экзамена во 2 семестре.

#### **Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Цель разработки Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации?
2. Суть Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации.
3. Какие системы показателей используются для оценки состояния продовольственной безопасности?
4. Что используют, в качестве критерия, для оценки состояния продовольственной безопасности продуктов?
5. Риски обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.
6. Угрозы обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.
7. Проблема обеспечения безопасности пищи
8. Основные термины и определения в науке о питании
9. Значение биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
10. Основные виды контаминации сырья и продуктов животного происхождения.
11. Правовое регулирование биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
12. Основные нормативные акты правового регулирования биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
13. Основные федеральные законы, обеспечивающие правовое регулирование биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
14. Что такое ХАССП?
15. Основные этапы разработки ХАССП
16. Перечень нормативных документов, регламентирующих постановку ХАССП на производство.
17. Какие микроорганизмы вызывают пищевые отравления чаще всего?
18. Политика в области безопасности пищевых продуктов.
19. Пищевая ценность пищевых продуктов
20. Биологическая ценность пищевых продуктов
21. Вред от потребления некачественных пищевых продуктов.
22. Назовите микробиологические критерии.
23. Основные направления государственная экономическая политика в сфере ее обеспечения.
24. Что необходимо обеспечить в области внешнеэкономической политики?

25. На что направлены меры и механизмы, обеспечивающие продовольственную безопасность?
26. Какие решения необходимо принять в целях повышения доступности пищевых продуктов для всех групп населения?
27. Что потребуется для формирования здорового типа питания?
28. На что направлены меры в сфере производства и оборота сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия?
29. Что необходимо в области организации и управления обеспечением продовольственной безопасности?
30. Чем определяется система обеспечения продовольственной безопасности?
31. Что позволяет обеспечить реализация положений Доктрины?
32. Методы определения микотоксинов.
33. Контроль за загрязнением микотоксинами.
34. Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья животного происхождения
35. Единые санитарно-эпидемиологические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья растительного происхождения
36. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья животного происхождения
37. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности для продовольственного сырья растительного происхождения
38. Общие требования к маркировке отдельных видов пищевых продуктов
39. Использование терминов в информации на потребительской упаковке
40. Мандат ВОЗ
41. Инициативы ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов
42. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения
43. Разработка глобальной стратегии
44. Определение проблемы безопасности пищевых продуктов
45. Главная цель глобальной стратегией ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов
46. Подходы глобальной стратегией ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов

***Образец экзаменационного билета.***

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

Кафедра «Технология производства и переработки продукции животноводства»

**ЭКЗАМЕНЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных  
и молочных продуктов»

1. Основные положения Концепции продовольственной безопасности РФ.
2. Роль показателей активности воды и рН в обеспечении безопасности продуктов питания животного происхождения.
3. Известна масса сырья (1,100 кг) и масса продукта (0,950 кг). Определите выход продукта.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Молчанов А.В.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **3.4.1. Контроль остаточных знаний**

Контроль остаточных знаний проводится после изучения дисциплины и промежуточной аттестации обучающегося в форме письменного тестирования. Целью проведения данного контроля является оценка остаточных знаний, полученных в ходе изучения данной дисциплины и готовности обучающегося использовать эти знания в практической деятельности.

Пример вариантов тестирования:

1. Обучающемуся дали тему научной работы. С чего необходимо начать?  
+: постановка проблемы (задачи);
2. Знание, достигшее оптимальности по критериям обоснованности, достоверности, непротиворечивости, точности, эмпирической подтверждаемости - это ###.  
+: наука;
3. Обучающийся собрал необходимую информацию по теме научной работы, написал литературный обзор. Каков следующий этап работы?  
+: экспериментальные исследования;
4. Упрощенная форма представления реальных процессов и взаимосвязей в системе, позволяющая изучить, оценить и прогнозировать влияние составляющих элементов на поведение системы в целом - это ###.  
+: модель;
5. Научная работа обучающегося имеет разделы и подразделы. Какие требования к оформлению разделов?  
+: разделы нумеруются арабскими цифрами без точки и записанные с абзационного отступа в пределах всего текста научной работы;

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



#### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

#### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного (письменного) ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** основ концепции продовольственной безопасности, рисков и критических контрольных точек, методов снижения рисков, методов исследования безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

**умения:** работать с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

**владение навыками:** проектирования безопасных продуктов питания животного происхождения, использования современных методов исследования безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала (основы основ концепции продовольственной безопасности, рисков и критических контрольных точек, методов снижения рисков, методов исследования безопасности сырья и продуктов животного происхождения), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>– умение работать с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>– успешное системное владение методами проектирования безопасных продуктов питания животного происхождения, использования современных методов исследования безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками работы с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение работать с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение основными навыками проектирования безопасных продуктов питания животного происхождения, использования современных методов исследования безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет работать с нормативной документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками проектирования безопасных продуктов питания животного происхождения, использования современных методов исследования безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

**знания:** основные понятия и определения из области основ концепции продовольственной безопасности, рисков и критических контрольных точек, методов снижения рисков, методов исследования безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

## Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: – прочные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 86 % до 100 % от максимального количества;
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: – хорошие знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 74 % до 85 % от максимального количества;
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: – посредственные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 60 % до 73 % от максимального количества;
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: – не прочные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет менее 60 % от максимального количества.

### 4.2.3. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** основные понятия и определения из области основ концепции продовольственной безопасности, рисков и критических контрольных точек, методов снижения рисков, методов исследования безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

**умения:** работать с технической документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

**владение навыками:** применения современных методов исследования безопасности продуктов животного происхождения.

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: – знание материала (основные понятия и определения из области основ концепции продовольственной безопасности, рисков и критических контрольных точек, методов снижения рисков, методов исследования –
----------------	--

	<p>безопасности сырья и продуктов животного происхождения), исчерпывающе, последовательно четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с технической документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>- успешное применение современных методов исследования безопасности продуктов животного происхождения.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении работать с технической документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, или сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками применения современных методов исследования безопасности продуктов животного происхождения.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное в умении работать с технической документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение современными методами исследования безопасности продуктов животного происхождения.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет работать с технической документацией, проектировать технологические процессы, обеспечивающие получение безопасной продукции животного происхождения, выбирать конкретные методы при исследовании безопасности сырья и продуктов животного происхождения, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками применения современных методов исследования безопасности продуктов животного происхождения.</li> </ul>

*Разработчик: доцент, Левина Т.Ю.*

  
(подпись)