

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 01.10.2024 16:01:12  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

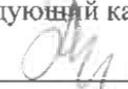
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

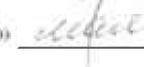


Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный  
университет имени Н.И. Вавилова»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

 /Попова О.М./

«18»  2021 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дисциплина	Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий
Направление подготовки	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Технологии продуктов питания
Форма обучения	Очная
Ведущий преподаватель	профессор Карабаева М.Э.
Разработчик	профессор Карабаева М.Э.  (подпись)

Саратов 2021

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**



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

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ /Попова О.М./

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</b>
Направление подготовки	<b>19.03.02 Продукты питания из растительного сырья</b>
Направленность (профиль)	<b>Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технологии продуктов питания</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Ведущий преподаватель	<b>профессор Карабаева М.Э.</b>
Разработчик	профессор Карабаева М.Э.

\_\_\_\_\_ (подпись)

**Саратов 2021**

## 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.....	6
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	23

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

В результате изучения дисциплины «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. №669, формируют следующие компетенции:

- профессиональную: «способен оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем» (ПК-8); «проводит входной, текущий и итоговый контроль работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств» (ПК-8.1); «выявляет и оценивает проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем» (ПК-8.2)

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	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-8	способен оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем	ПК –8.1 проводит входной, текущий и итоговый контроль работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств	4	Лекции, практические занятия	Устный опрос, самостоятельная работа
		ПК – 8.2 выявляет и оценивает проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем	4	Лекции, практические занятия	Доклад, круглый стол, устный опрос, само-

		вании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем			стоятельная работа
--	--	---	--	--	--------------------

Примечание:

Компетенция ПК-8 также формируется в ходе освоения дисциплины «Техно-химический контроль производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий», а также в ходе прохождения технологической практики, государственной итоговой аттестации и процессе подготовки выпускной квалификационной работы.

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

### **Перечень оценочных средств**

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в устном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы докладов
2	Письменный опрос	Продукт самостоятельной работы студента, позволяющая за короткое время проверить знания большого количества учащихся одновременно	Вопросы для проведения входного контроля
3	Устный опрос	Вид контроля, позволяющий оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя	Перечень вопросов для проведения рубежных контролей, зачета

### **Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Характеристика нормативно-правовой базы правового регулирования продовольственной безопасности	ПК-8.1	Письменный опрос
2	Изучение основных требований Государственного контроля и надзора в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов	ПК-8.1	Письменный опрос
3	Изучение основных требований Государственного контроля и надзора в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов	ПК-8.1	Письменный опрос
4	Методы оценки качества пищевых продуктов	ПК-8.1	Устный опрос
5	Изучение природных компонентов пищи	ПК-8.1; ПК-8.2	Устный опрос
6	Методы анализа полигалогенированных углеводов в пищевых продуктах и объектах окружающей среды	ПК-8.1	Письменный опрос
7	Методы определения нитратов и нитрозаминов в пищевых продуктах	ПК-8.1	Письменный опрос
8	Изучение видов пищевых добавок. Нормативная база при контроле	ПК-8.1; ПК-8.2	Устный опрос
9	Изучение нормативной документации, сопровождающих технологические процессы производства	ПК-8.2	Устный опрос
10	Проблемы качества продовольственных товаров на потребительском рынке	ПК-8.1	Устный опрос

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Таблица 4**

Код компетенции, этапы освоения	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня	пороговый уровень	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)

компетенции		(неудовлетворительно)	(удовлетворительно)	рошо)	лично)
1	2	3	4	5	6
ПК-8 4 семестр Способен оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем	ПК –8.1 проводит входной, текущий и итоговый контроль работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы) на хлебобулочную, кондитерскую и макаронную продукцию и их производство), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	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 материала (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК – 8.2 выявляет и оценивает проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией), не знает практику применения мате-	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала (может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией), практики применения материала,

		риала, допускает существенные ошибки	программного материала		исчерпывающе и последовательно, 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* определение уровня, знаний, умений и навыков обучающихся, степени усвоения ими программы 1 курса.

#### **Примерный перечень вопросов**

1. Как влияет качество товара на его конкурентоспособность?
2. Пищевая ценность продовольственных товаров.
3. Что означает понятие сорт, качество продукции
4. Какова структура стандарта
5. Назовите категории и виды стандартов
6. Что такое полимеры?
7. Виды нормативной документации на продукцию
8. Свойства и показатели качества товаров, их классификация
9. Значение стандартизации в повышении экономической эффективности деятельности предприятий.
10. Категории и виды стандартов.
11. Методы и принципы стандартизации.
12. Содержание и применение стандартов.
13. Цели и задачи стандартизации. Закон «О техническом регулировании»
14. Гигиенический сертификат, ветеринарное свидетельство
15. Качество, как категория философии.
16. Общая классификация и характеристика углеводов.
17. Общая классификация и характеристика белков.
18. Общая классификация и характеристика жиров.

19. Общая классификация и характеристика ферментов.
20. Физические и физико-химические методы анализа.
21. Методы титрования.
22. Типы окислительно-восстановительных реакций.
23. Рефрактометрический анализ и его применение.
24. Колориметрический метод анализа. Общая характеристика метода.

### 3.2 Доклады

*Умения и навыки, на формирование которых направлено выполнение данного вида работ*

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы и перспективы развития международной торговли и валютных рынков на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

Рекомендуемая тематика устных докладов по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 2

Темы устных докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий»

№ п/п	Темы докладов
1	Состояние молочной промышленности в России и за рубежом.
2	Новое в производстве молочных продуктов.
3	Современное состояние вопроса о токсичных элементах
4	Способы увеличения сроков годности молока и молочных продуктов.
5	Инновации в упаковке молочных продуктов.
6	Состояние рынка пищевых жиров.
7	Конъюнктура рынка мяса и мясных товаров в России и за рубежом.
8	Оценка безопасности пищевых добавок и контроль за их применением
9	Пути решения проблемы безопасности пищевых продуктов и окружающей среды
10	Мониторинг безопасности, качества и экологичности мясной (выбрать группу товаров) продукции в Саратовской области
11	Мониторинг экологического состояния Саратовской области и ее влияние на загрязнения животноводческой продукции (выбрать группу товаров) токсичными веществами
12	Нормативные документы, обуславливающие безопасность и качество потребительских товаров.

### 3.3 Практические работы

Тематика тем практических работ устанавливается в соответствии со структурой и содержанием дисциплины «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий», приведенной в рабочей программе.

Перечень тем практических работ:

1. Характеристика нормативно-правовой базы правового регулирования продовольственной безопасности
2. Изучение основных требований Государственного контроля и надзора в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
3. Изучение основных требований Государственного контроля и надзора в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
4. Методы оценки качества пищевых продуктов
5. Изучение природных компонентов пищи
6. Методы анализа полигалагенированных углеводов в пищевых продуктах и объектах окружающей среды
7. Методы определения нитратов и нитрозаминов в пищевых продуктах
8. Изучение видов пищевых добавок. Нормативная база при контроле
9. Изучение нормативной документации, сопровождающих технологические процессы производства
10. Проблемы качества продовольственных товаров на потребительском рынке

Практические работы проводятся в соответствии с Методическим указанием по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий».

### 3.4 Круглый стол

Круглый стол является средством текущего контроля и оценки знаний обучающихся. В процессе проведения круглого стола разбирается проблематика, предложенная к самостоятельному изучению с использованием учебной и научной литературы.

На занятии обучающиеся демонстрируют результаты самостоятельной работы в форме изложения, ответов на вопросы преподавателя и друг друга.

Задача студента – участие в обсуждении всех вопросов круглого стола.

*Темы для проведения круглых столов:*

Круглый стол № 1. Проблемы качества продовольственных товаров на потребительском рынке.

*План мероприятий по подготовке и проведению «круглого стола»:*

Подготовка и проведение «круглого стола» осуществляется в три этапа:

*Первый этап:* самостоятельная подготовка. На данном этапе студент самостоятельно занимается поиском, сбором и обработкой материала по теме «круглого стола», подготовкой научного доклада и подготовкой к участию в научной дискуссии.

*Второй этап:* проведение «круглого стола». На данном этапе происходит чтение и обсуждение научных докладов, а также резюмирование основных итогов дискуссии.

*Третий этап:* подготовка материалов круглого стола к публикации. На данном этапе материалы круглого стола: тезисы докладов, вопросы, прозвучавшие в ходе дискуссии и ответы докладчиков, готовятся к публикации в сборники университета.

*Регламент проведения «круглого стола»*

Обозначение темы «круглого стола», его цели и основных задач – 3 минуты.

Поочерёдное выступление участников с научными докладами по теме «круглого стола» – 5-10 минут. Ответы на вопросы – не более 3-х минут на один вопрос.

Дискуссионное обсуждение докладов – не более 15-ти минут на обсуждение одного доклада. Подведение итогов «круглого стола» – 10 минут.

### **Примерный перечень вопросов для проведения круглого стола**

1. Состояние рынка продовольственных товаров можно рассматривать с различных позиций: с точки зрения потребителя, предпринимательской сферы и государства. С точки зрения потребителя, рынок продовольственных товаров, каким должен быть, дайте характеристику? С точки зрения предпринимательства и государства?

2. Назовите факторы, влияющие на формирование рынка потребительских товаров в стране?

3. Анализ каждого из выделенных факторов.

4. Как можно решить проблему повышения качества продовольственных товаров?

5. Проблемы современного отечественного рынка продовольственных товаров с точки зрения потребителя.

### **3.5 Рубежный контроль**

Цель проведения рубежного контроля: проверка уровня усвоения очередного раздела курса.

## Вопросы рубежного контроля № 1

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. В чем заключается смысл понятий «биологическая безопасность», «продовольственная безопасность»?
2. Какие цели ставит ООН перед международным сообществом для улучшения продовольственной ситуации? Какие мероприятия запланированы для достижения этих целей?
3. Каковы основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности страны?
4. Перечислите критерии обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации?
5. Какие параметры отражают безопасность потребления продукции?
6. Какова роль государства в обеспечении продовольственной безопасности страны?
7. Каковы основные принципы контроля над состоянием продовольственной безопасности в стране?
8. Перечислите цели и задачи государственной политики России в области здорового питания.
9. Какие нормативные документы лежат в основе нормативно-правового обеспечения государственной политики в сфере здорового питания населения?
10. Каковы основные положения Федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов»?
11. Каковы основные задачи и функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека?
12. Укажите цели и порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции. Какие виды продукции подлежат санитарно-эпидемиологической экспертизе?
13. Какие нормативные правовые акты устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к продуктам питания?
14. Перечислите критерии, на основании которых пищевая продукция может быть отнесена к некачественной и опасной. Каков порядок действия в отношении такой продукции?
15. Каким образом можно классифицировать химические вещества пищи в зависимости от способа их попадания в продукт?
16. При каких условиях могут становиться потенциально опасными макро- и микронутриенты пищевых продуктов.
17. Какие балластные компоненты пищи Вам известны? Какую роль играют балластные компоненты в питании человека?
18. Кратко охарактеризуйте действие на человеческий организм так называемых социальных токсикантов

19. Какую опасность представляют для здоровья человека биогенные амины? Приведите примеры
20. Дайте определение понятию «антиалиментарные вещества». перечислите основные группы антиалиментарных веществ, опишите их влияние на организм человека.
21. Какие токсичные вещества природного происхождения могут встречаться в пищевых продуктах? Какие профилактические мероприятия можно провести для устранения или минимизации риска попадания природных токсинов в продукты питания.
22. С какой целью проводят генетическую модификацию сельскохозяйственных растений и животных?
23. Какие виды продовольственного сырья и пищевых продуктов, полученных из ГМИ, можно не проверять на безопасность
24. Какой метод лежит в основе идентификации рекомбинантной ДНК в пищевых продуктах из ГМИ?
25. Какие методы детектирования продуктов амплификации предпочтительны для массового скрининга с целью выявления образцов, содержащих ГМИ?

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Стандартизация продовольственных товаров. Виды и категории стандартов. Структура и построение
2. Маркировка продовольственных товаров. Способы нанесения. Обязательные реквизиты маркировки. Требования к маркировке

#### **Вопросы рубежного контроля № 2**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Дайте определение понятиям «предельно допустимая концентрация», «предельно допустимый уровень», «допустимая суточная доза».
2. Какие из токсичных элементов подлежат контролю в пищевых продуктах согласно действующим санитарным нормам
3. Дайте характеристику токсической опасности соединений ртути
4. Охарактеризуйте основные источники загрязнения пищевых продуктов кадмием
5. Дайте характеристику токсичности свинца и укажите основные пути его попадания в продукты питания
6. Какое действие на организм человека оказывают соединения мышьяка? Каковы основные источники загрязнения пищи соединениями мышьяка
7. Какие явления лежат в основе методов атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии

8. Охарактеризуйте преимущества и недостатки методов атомной спектроскопии и полярографии, используемых для определения токсичных элементов в пищевых продуктах
9. Как классифицируют пестициды в зависимости от сфер их применения
10. Какие основные проблемы в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов возникают в связи с применением пестицидов
11. Дайте краткую характеристик фосфорорганических, ртутьорганических и металлосодержащих пестицидов
12. Какие методы анализа применяют для определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах
13. Какие группы полигалогенированных углеводов вам известны? Укажите источники их поступления в окружающую среду и продукты питания
14. Охарактеризуйте токсическое действие полигалогенированных углеводов на организм человека
15. Как следует понимать выражение «диоксиновый фон»?
16. Каковы основные источники поступления нитратов и нитрозаминов в продукты питания и пищевое сырье
17. В чем заключается потенциальная опасность применения гормональных препаратов для выращивания сельскохозяйственных животных?
18. Охарактеризуйте потенциальную опасность антибиотиков, содержащихся в пищевых продуктах
19. Какими методами возможно определение остаточных количеств антибиотиков? Охарактеризуйте эти методы анализа. Укажите их преимущества и недостатки
20. Охарактеризуйте микотоксины различных групп в зависимости от источников их поступления в пищевые продукты и токсического действия на организм человека и животных
21. Сформулируйте цели и задачи микробиологического контроля безопасности пищевых продуктов
22. Дайте определение пищевым добавкам и укажите их назначение в технологии производства продуктов питания. В чем состоит их принципиальное отличие от биологически активных добавок к пище?
23. Могут ли пищевые добавки представлять опасность для здоровья человека?
24. Какими документами регламентируется применение пищевых добавок?
25. Охарактеризуйте процедуру проведения санитарно-гигиенической экспертизы пищевых добавок
26. Почему полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле, могут являться источниками загрязнения пищевых продуктов чужеродными химическими веществами?
27. Назовите основные группы токсикантов полимерных и других материалов – возможных загрязнителей пищевой продукции

28. Как осуществляется контроль за безопасностью применения полимерных и других материалов
29. Дайте определение БАД.
30. Какое значение в питании современного человека имеют БАД?
31. Современная классификация БАД как продуктов специального назначения
32. Особенности, предъявляемые к оценке качества и безопасности БАД

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Классификация потенциально опасных веществ и основные пути загрязнения
2. Характеристика и методы определения контаминантов химического и биологического происхождения в пищевых продуктах

### **3.6 Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» – зачет.

Цель проведения зачета – проверка уровня усвоения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины.

#### **Тематика вопросов, выносимых на зачет**

1. В чем заключается смысл понятий «биологическая безопасность», «продовольственная безопасность»?
2. Какие цели ставит ООН перед международным сообществом для улучшения продовольственной ситуации? Какие мероприятия запланированы для достижения этих целей?
3. Каковы основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности страны?
4. Перечислите критерии обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации?
5. Какие параметры отражают безопасность потребления продукции?
6. Какова роль государства в обеспечении продовольственной безопасности страны?
7. Дайте определение понятиям «предельно допустимая концентрация», «предельно допустимый уровень», «допустимая суточная доза».
8. Какие из токсичных элементов подлежат контролю в пищевых продуктах согласно действующим санитарным нормам
9. Дайте характеристику токсической опасности соединений ртути

10. Охарактеризуйте основные источники загрязнения пищевых продуктов кадмием
11. Дайте характеристику токсичности свинца и укажите основные пути его попадания в продукты питания
12. Какое действие на организм человека оказывают соединения мышьяка? Каковы основные источники загрязнения пищи соединениями мышьяка
13. Какие явления лежат в основе методов атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии
14. Охарактеризуйте преимущества и недостатки методов атомной спектроскопии и полярографии, используемых для определения токсичных элементов в пищевых продуктах
15. Как классифицируют пестициды в зависимости от сфер их применения
16. Какие основные проблемы в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов возникают в связи с применением пестицидов
17. Дайте краткую характеристику фосфорорганических, ртутьорганических и металлосодержащих пестицидов
18. Какие методы анализа применяют для определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах
19. Какие группы полигалогенированных углеводов вам известны? Укажите источники их поступления в окружающую среду и продукты питания
20. Охарактеризуйте токсическое действие полигалогенированных углеводов на организм человека
21. Как следует понимать выражение «диоксиновый фон»?
22. Каковы основные источники поступления нитратов и нитрозаминов в продукты питания и пищевое сырье
23. В чем заключается потенциальная опасность применения гормональных препаратов для выращивания сельскохозяйственных животных?
24. Охарактеризуйте потенциальную опасность антибиотиков, содержащихся в пищевых продуктах
25. Какими методами возможно определение остаточных количеств антибиотиков? Охарактеризуйте эти методы анализа. Укажите их преимущества и недостатки
26. Охарактеризуйте микотоксины различных групп в зависимости от источников их поступления в пищевые продукты и токсического действия на организм человека и животных
27. Сформулируйте цели и задачи микробиологического контроля безопасности пищевых продуктов
28. Дайте определение пищевым добавкам и укажите их назначение в технологии производства продуктов питания. В чем состоит их принципиальное отличие от биологически активных добавок к пище?
29. Могут ли пищевые добавки представлять опасность для здоровья человека?
30. Какими документами регламентируется применение пищевых добавок?

31. Охарактеризуйте процедуру проведения санитарно-гигиенической экспертизы пищевых добавок
32. Почему полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле, могут являться источниками загрязнения пищевых продуктов чужеродными химическими веществами?
33. Назовите основные группы токсикантов полимерных и других материалов – возможных загрязнителей пищевой продукции
34. Как осуществляется контроль за безопасностью применения полимерных и других материалов
35. Дайте определение БАД.
36. Какое значение в питании современного человека имеют БАД?
37. Современная классификация БАД как продуктов специального назначения
38. Особенности, предъявляемые к оценке качества и безопасности БАД
39. Каковы основные принципы контроля над состоянием продовольственной безопасности в стране?
40. Перечислите цели и задачи государственной политики России в области здорового питания.
41. Какие нормативные документы лежат в основе нормативно-правового обеспечения государственной политики в сфере здорового питания населения?
42. Каковы основные положения Федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов»?
43. Каковы основные задачи и функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека?
44. Укажите цели и порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции. Какие виды продукции подлежат санитарно-эпидемиологической экспертизе?
45. Какие нормативные правовые акты устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к продуктам питания?
46. Перечислите критерии, на основании которых пищевая продукция может быть отнесена к некачественной и опасной. Каков порядок действия в отношении такой продукции?
47. Каким образом можно классифицировать химические вещества пищи в зависимости от способа их попадания в продукт
48. При каких условиях могут становиться потенциально опасными макро- и микронутриенты пищевых продуктов.
49. Какие балластные компоненты пищи Вам известны? Какую роль играют балластные компоненты в питании человека?
50. Кратко охарактеризуйте действие на человеческий организм так называемых социальных токсикантов?
51. Какую опасность представляют для здоровья человека биогенные амины? Приведите примеры.

52. Дайте определение понятию «антиалиментарные вещества». перечислите основные группы антиалиментарных веществ, опишите их влияние на организм человека.

53. Какие токсичные вещества природного происхождения могут встречаться в пищевых продуктах? Какие профилактические мероприятия можно провести для устранения или минимизации риска попадания природных токсинов в продукты питания.

54. С какой целью проводят генетическую модификацию сельскохозяйственных растений и животных?

55. Какие виды продовольственного сырья и пищевых продуктов, полученных из ГМИ, можно не проверять на безопасность

56. Какой метод лежит в основе идентификации рекомбинантной ДНК в пищевых продуктах из ГМИ?

57. Какие методы детектирования продуктов амплификации предпочтительны для массового скрининга с целью выявления образцов, содержащих ГМИ?

#### **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 студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Безопасность сырья, продукции и технологических процессов при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий 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 6.

Таблица 6

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
–	«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

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

#### 4.2.1 Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** указываются в соответствии с п.2

**умения:** указываются в соответствии с п.2

**владение навыками:** указываются в соответствии с п.2

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	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-8 4 семестр Способен оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем	ПК –8.1 проводит входной, текущий и итоговый контроль работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы) на хлебобулочную, кондитерскую и макаронную продукцию и их производство), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания	обучающийся демонстрирует	обучающийся демонстрирует знание материала (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК – 8.2 выявляет и оценивает проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправ-	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулиров-	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала (может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловлен-

	лению и недопущению в будущем.	на основе требований, обусловленных специальной документацией), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	ках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		ных специальной документацией), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--	--------------------------------	---	--	--	---

### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует знание материала (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; материала (может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- сформированное умение осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; выявлять и оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать и предотвращать негативные последствия</li> <li>- успешное и системное владение навыками проведения входного, текущего и итогового контроля работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств; принятия мер по недопущению или своевременному исправлению проблем функционирования систем контроля качества на производстве</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей об основополагающие характеристики разных видов продовольственного сырья и продуктов из них, правильность проведения технологических операций в хлебобулочном, кондитерском и макаронном производствах;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение</li> </ul>

	<p>применять знания основополагающие характеристики разных видов продовольственного сырья и продуктов из них, правильность проведения технологических операций в хлебобулочном, кондитерском и макаронном производствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками по формированию основополагающие характеристики разных видов продовольственного сырья и продуктов из них, правильность проведения технологических операций в хлебобулочном, кондитерском и макаронном производствах</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 применять знания основополагающие характеристики разных видов продовольственного сырья и продуктов из них, правильность проведения технологических операций в хлебобулочном, кондитерском и макаронном производствах;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками по проведению входного, текущего и итогового контроля работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы) на хлебобулочную, кондитерскую и макаронную продукцию и их производство), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; не может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией);</li> <li>- не умеет применять знания действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы) на хлебобулочную, кондитерскую и макаронную продукцию и их производство), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; не может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией)</li> <li>- не владеет навыками проведения входного, текущего и итогового контроля работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств; навыками принятия мер по недопущению или своевременному исправлению проблем функционирования систем контроля качества на производстве допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2 Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

**знания:** обучающийся демонстрирует знание материала (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; материала (может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;

**умения:** осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; выявлять и оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать и предотвращать негативные последствия;

**владение навыками:** навыками проведения входного, текущего и итогового контроля работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств; навыками принятия мер по недопущению или своевременному исправлению проблем функционирования систем контроля качества на производстве.

### Критерии оценки доклада

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - полное и разностороннее рассмотрение вопросов темы доклада; работа выполнена в срок, оформление, структура и стиль работы образцовые; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы при защите доклада.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - рассмотрение всех вопросов темы доклада с незначительными замечаниями; работа выполнена в срок, в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; дал правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите работы.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - вопросы темы доклада рассмотрены с незначительными замечаниями; работа выполнена с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; дал ответы не на все вопросы при защите работы.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - не полностью или неправильно рассмотрел тему доклада; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения; оформление работы не

### 4.2.3 Критерии оценки практических работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** обучающийся демонстрирует знание материала (действующие нормативно правовые акты (законы, технические регламенты, ГОСТы), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; материала (может организовать эффективную систему контроля качества сырья и готовой продукции на основе требований, обусловленных специальной документацией), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;

**умения:** осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; выявлять и оценивать проблемы в функционировании системы контроля, прогнозировать и предотвращать негативные последствия;

**владение навыками:** навыками проведения входного, текущего и итогового контроля работы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств; навыками принятия мер по недопущению или своевременному исправлению проблем функционирования систем контроля качества на производстве.

### Критерии оценки выполнения практических работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - выполнение всех заданий практических работ, четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - выполнение всех заданий практических работ, ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - выполнение всех заданий практических работ с замечаниями, ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - не выполнил или выполнил неправильно задания практических работ; ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Разработчик: профессор кафедры «Технологии продуктов питания» Карабаева М.Э.

