

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 06:49:45

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbac4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

**Агротехнологический факультет**

**ОПОП по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.О.26 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции**  
**Направленность (профиль) «Профиль «Технология молока и молочных**  
**продуктов»**

|                                                     |  |            |
|-----------------------------------------------------|--|------------|
| Обеспечивающая преподавание дисциплины<br>кафедра - |  |            |
| Разработчик,<br>к.т.н., доцент                      |  | Вебер А.Л. |
| Омск                                                |  |            |

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Продуктов питания и пищевой биотехнологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**  
**учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется**  
**с использованием представленных в п. 3 оценочных средств**

| Компетенции,<br>в формировании которых<br>задействована дисциплина |                                                                                                                                                              | Код и<br>наименование<br>индикатора<br>достижений<br>компетенции                                                                                      | Компоненты компетенций,<br>формируемые в рамках данной дисциплины<br>(как ожидаемый результат ее освоения)                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код                                                                | наименование                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                       | знать и<br>понимать                                                                                                                                                 | уметь делать<br>(действовать)                                                                                                                                                                                                 | владеть навыками<br>(иметь навыки)                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-5                                                              | Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения                                                             | ИД-1 <small>ОПК-5.3</small><br>Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции                     | - основные инструменты для обработки текущей производственной информации                                                                                            | - на примере конкретных ситуаций применять методы анализа контроля качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья                                                                                       | - самостоятельного применения полученных знаний и принятия решения для конкретных производственных задач, с целью повышения качества готового продукта, а также построения и функционирования отдельных элементов системы менеджмента безопасности |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                                |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК-1                                                               | управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения | ИД-1 <small>ПК-1.2</small><br>Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе | Знать требования нормативно технологической документации при работе с подразделениям и производственных предприятий для обеспечения качества производимой продукции | Уметь с помощью нормативной и технической документации разрабатывать: эффективные решения необходимые для выпуска биологически безопасной продукции                                                                           | владеть навыками анализа необходимых для контроля за деятельностью предприятия и разработки мероприятий для эффективной системы менеджмента безопасности                                                                                           |
|                                                                    |                                                                                                                                                              | ИД-2 <small>ПК-1.5</small><br>Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции                   | основные принципы для разработки, внедрения и развития результативной и эффективной системы менеджмента безопасности пищевой продукции                              | - на примере конкретных ситуаций использовать принципы системы менеджмента качества и безопасности направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда и снижения рисков | - основными принципами, которые гарантируют экологическую безопасность продуктов питания для потребителя, а также обеспечивают необходимое и стабильное качество выпускаемой продукции                                                             |

## ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

#### 2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

| Категория<br>контроля и оценки                                             |          | Режим контрольно-оценочных мероприятий                                         |                   |                                                                   |                               |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|                                                                            |          | самооценка                                                                     | взаимо-<br>оценка | Оценка со стороны                                                 |                               | Комиссион<br>ная оценка |
|                                                                            |          |                                                                                |                   | преподавателя                                                     | представителя<br>производства |                         |
|                                                                            |          |                                                                                |                   | 3                                                                 | 4                             |                         |
| 1                                                                          | 2        | 3                                                                              | 4                 | 5                                                                 |                               |                         |
| <b>Входной контроль</b>                                                    | <b>1</b> |                                                                                |                   | Письменный опрос по билетам                                       |                               |                         |
| Индивидуализация выполнения*,<br><b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b> | <b>2</b> |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |
| - реферат                                                                  | 2.1      | Перечень тем для написания электронной презентации                             |                   | электронная презентация                                           |                               |                         |
| - электронная презентация                                                  |          |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |
| Самостоятельное изучение тем                                               | 2.2      | Вопросы для самоподготовки                                                     |                   | Опрос перед выполнением практического занятия                     |                               |                         |
| <b>Текущий контроль:</b>                                                   | <b>3</b> |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |
| - в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним           | 3.1.     | Вопросы для самоподготовки и самостоятельного изучения тем                     |                   | Индивидуальный устный опрос перед выполнением практической работы |                               |                         |
| - в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости              | 3.2      |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |
| <b>Рубежный контроль:</b>                                                  | <b>4</b> |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |
| - по результатам изучения разделов                                         | 4.1      | Вопросы для проведения рубежного контроля, фонд тестовых заданий               |                   | тестирование                                                      |                               |                         |
| Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины        | <b>5</b> | Вопросы для проведения промежуточного контроля, фонд тестовых заданий (зачёта) |                   | зачёт                                                             |                               |                         |
| * данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы           |          |                                                                                |                   |                                                                   |                               |                         |

## 2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

| <b>1. Формальный критерий получения обучающимися<br/>положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации | 1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций |
| <b>2. Группы неформальных критериев<br/>качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:</b>             |                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)                   | 2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС                                                                                                                                                                          |
| 2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины                                             | 2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины                                                                                                                                                |

## 2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

| Группа<br>оценочных средств                                                                               | Оценочное средство или его элемент                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           | Наименование                                                              |
| 1                                                                                                         | 2                                                                         |
| <b>1. Средства для<br/>входного контроля</b>                                                              | Вопросы для проведения входного контроля                                  |
|                                                                                                           | Процедура проведения входного контроля                                    |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания входного контроля                             |
| <b>2. Средства<br/>для индивидуализации<br/>выполнения,<br/>контроля<br/>фиксированных видов<br/>ВАРС</b> | Вопросы для самостоятельного изучения темы                                |
|                                                                                                           | Общий алгоритм самостоятельного изучения темы                             |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы                |
|                                                                                                           | Примерная тематика рефератов (электронной презентации)                    |
|                                                                                                           | Процедура выбора темы обучающимся                                         |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания                                               |
| <b>3. Средства<br/>для текущего контроля</b>                                                              | Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятия                   |
|                                                                                                           | Вопросы для самоконтроля по темам семинарских занятий                     |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания                                               |
| <b>4. Средства<br/>для рубежного контроля</b>                                                             | Вопросы для подготовки к рубежному контролю                               |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания                                               |
| <b>5. Средства<br/>для промежуточной<br/>аттестации по итогам<br/>изучения дисциплины</b>                 | Вопросы для проведения итогового контроля (зачёта), фонд тестовых заданий |
|                                                                                                           | Плановая процедура проведения зачёта                                      |
|                                                                                                           | Шкала и критерии оценивания                                               |

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| 2.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины |                                       |                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Индекс и название компетенции                                                                                | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                                    | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|                                                                                                              |                                       |                        |                                                                                                                                              | компетенция не сформирована                                                                                                                                                       | минимальный                                                                                                                                                                                    | средний                                                                                                                                                                                            | высокий                                                                            |                                                    |
|                                                                                                              |                                       |                        |                                                                                                                                              | Оценки сформированности компетенций                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                                                    |
|                                                                                                              |                                       |                        |                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                  |                                                    |
|                                                                                                              |                                       |                        |                                                                                                                                              | Оценка «неудовлетворительно»                                                                                                                                                      | Оценка «удовлетворительно»                                                                                                                                                                     | Оценка «хорошо»                                                                                                                                                                                    | Оценка «отлично»                                                                   |                                                    |
|                                                                                                              |                                       |                        |                                                                                                                                              | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                                                    |
|                                                                                                              |                                       |                        | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач        | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |                                                                                    |                                                    |
| Критерии оценивания                                                                                          |                                       |                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                                                    |
| ОПК-5                                                                                                        | ИД-1опк-5.3                           | Полнота знаний         | основные инструменты для обработки текущей производственной информации                                                                       | Не знает требований государственного регулирования в области обеспечения качества и безопасности сырья и готовой продукции; требований производственной деятельности предприятия; | Знаком с нормативно законодательной базой в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов .                                                                             | Знает содержание, технических регламентов и стандартов. нормативно правовых актов для обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов                                                 | Знает правовые рамки и подходы для регулирования пищевой безопасности и качества , | Собеседование<br>Тестирование<br>презентация       |
|                                                                                                              |                                       | Наличие умений         | на примере конкретных ситуаций применять методы анализа контроля качества и                                                                  | Не умеет осуществлять контроль качества сырья и готовой продукции, анализировать и интерпретировать                                                                               | Умеет проводить контроль продукции, процесса, оборудования, составлять                                                                                                                         | Умеет проводить контроль, анализировать опасности пищевых продуктов и                                                                                                                              | Умеет проводить контроль, анализировать опасности и                                |                                                    |

|      |                        |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
|------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|      |                        |                                   | безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья                                                                                                                                                                                        | данные полученные от контроля качества готовой продукции;                                                                                                                         | необходимый лабораторный регламент                                                                                                                                                               | продовольственного сырья                                                                                                                                                                                                                                                               | определять их приемлемый уровень.                                                                                                                                                                                                              |                                              |
|      |                        | Наличие навыков (владение опытом) | самостоятельного применения полученных знаний и принятия решения для конкретных производственных задач, с целью повышения качества готового продукта, а также построения и функционирования отдельных элементов системы менеджмента безопасности | Не владеет навыками организации работ по разработке элементов системы менеджмента безопасности, направленных на повышения качества продукции.                                     | Владеет навыками выбора (элементов) по управлению опасностями на предприятии.                                                                                                                    | Владеет навыками разработки отдельных элементов по управлению опасностями.                                                                                                                                                                                                             | Уверенно владеет навыками применения теоретических знаний и анализа для планирования постоянного улучшения качества продукции.. Умеет анализировать и интерпретировать информацию, предлагать элементы направленные на улучшения производства. |                                              |
| ПК-1 | ИД-1 <sub>ПК-1.2</sub> | Полнота знаний                    | Знает требования нормативно технической документации при работе с подразделениями производственных предприятий для обеспечения качества производимой продукции                                                                                   | Не знает систем менеджмента безопасности, нормативно законодательную базу государственного регулирования в области обеспечения качества и безопасности сырья и готовой продукции. | Знаком с назначением, содержание, нормативно правовых актов, технических регламентов, стандартов и др. документов необходимых для обеспечения качества и безопасности сырья и пищевых продуктов. | Знает нормативно законодательную базу в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов . Способен, ориентируясь на основные направления современного обучения и используя отличные предметные знания определять и разрабатывать ключевые элементы ХАССП и СМБПП. | Знает меры государственного регулирования производства безопасности продукции.                                                                                                                                                                 | Собеседование<br>Тестирование<br>презентация |

|  |            |                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |
|--|------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  |            | Наличие умений                    | Умеет с помощью нормативной и технической документации разрабатывать: эффективные решения необходимые для выпуска биологически безопасной продукции      | Не умеет разрабатывать и принимать участие в разработки и реализации мероприятий (решений) направленных на повышение эффективности производства биологически безопасной продукции | Знает процесс определения рисков и опасностей, которыми необходимо управлять в требуемой мере. | Умеет идентифицировать опасности и риски (продукции, процесса, производства) угрожающих безопасности пищевой продукции | Умеет анализировать и интерпретировать отечественные и зарубежные руководства по качеству и безопасности направленные на снижения опасностей и рисков в пищевой промышленности и предлагать конкретный план мероприятий (элементы) направленный на снижение выявленных опасностей. | Собеседование<br>Тестирование |
|  |            | Наличие навыков (владение опытом) | владеть навыками анализа необходимых для контроля за деятельностью предприятия и разработки мероприятий для эффективной системы менеджмента безопасности | Не владеет навыками организации работ по разработке элементов системы менеджмента безопасности, направленных на повышения качества продукции.                                     | Владеет основными принципами построения СМБПП                                                  | Может оценить мероприятия (элементы) по управлению СМБПП;                                                              | Уверенно владеет навыками применения теоретических знаний и анализа, способен формулировать задачи и предложения с целью разработки рекомендаций направленных на улучшение СМБПП                                                                                                   |                               |
|  | ИД-2ПК-1.5 | Полнота знаний                    | основные принципы для разработки, внедрения и                                                                                                            | Не знает основные принципы планирования и производства                                                                                                                            | Знает общие требований к ключевым элементам                                                    | Знает особенности пищевой промышленности как                                                                           | Знает мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |

|  |  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|--|--|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  |  |                   | развития<br>результативной и<br>эффективной<br>системы<br>менеджмента<br>безопасности<br>пищевой продукции                                                                                                                                                                     | безопасной продукции                                                                                                                                        | системы менеджмента<br>безопасности<br>позволяющим<br>обеспечить<br>безопасность пищевой<br>продукции, а также<br>важнейшие<br>характеристики<br>управленческой и<br>предпринимательской<br>деятельности. | отрасли национальной<br>экономики, специфику<br>использования сырья,<br>систему управления<br>рисками.<br>Знает основные<br>принципы построения<br>системы менеджмента<br>безопасности<br>применимые к<br>пищевому<br>предприятию. | направленные<br>на улучшения<br>системы<br>менеджмента<br>безопасности<br>пищевой<br>продукции<br>Знает<br>принципы<br>комплексного<br>подхода для<br>создания<br>системы<br>менеджмента<br>качества<br>продукции и<br>услуг на<br>предприятии                                                                                                                                              | ие<br>презентаци<br>я |
|  |  | Наличие<br>умений | на примере<br>конкретных<br>ситуаций<br>использовать<br>принципы системы<br>менеджмента<br>качества и<br>безопасности<br>направленных на<br>сокращение<br>расхода<br>материалов,<br>снижение<br>трудоемкости,<br>повышение<br>производительности<br>труда и снижения<br>рисков | Не владеет навыками<br>анализа и интерпретации<br>в целом;<br>Не владеет навыками<br>определения<br>обобщенных показателей<br>эффективности<br>производства | Умеет анализировать<br>и интерпретировать<br>данные с целью<br>разработки<br>мероприятий<br>направленных на<br>производство<br>безопасной продукции                                                       | Знаком с · оценкой<br>рыночных<br>возможностей<br>продукции и<br>предприятия,<br>методикой выявления<br>ККТ и КТ и т.д.<br>Умеет анализировать<br>и методически<br>организовать систему<br>менеджмента<br>безопасности;            | Умеет<br>анализировать<br>данные,<br>формулирует<br>задачи<br>способные<br>обеспечить<br>рост<br>предприятия.<br>Умеет<br>анализировать,<br>интерпретировать<br>и<br>формулировать<br>предложения<br>по поддержке<br>возможностей<br>для развития<br>государственно<br>-частного<br>партнёрства.<br>Уверенно<br>владеет<br>навыками<br>разработки<br>ППУ, ОППУ,<br>СТО и других<br>ключевых |                       |

|  |  |                                            |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |                                            |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | элементов<br>системы<br>менеджмента<br>безопасности                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  |  | Наличие<br>навыков<br>(владение<br>опытом) | основными<br>принципами,<br>которые<br>гарантируют<br>экологическую<br>безопасность<br>продуктов питания<br>для потребителя, а<br>также обеспечивают<br>необходимое и<br>стабильное<br>качество<br>выпускаемой<br>продукции | Не владеет принципами,<br>которые гарантируют<br>безопасность продуктов<br>питания для<br>потребителя, а также<br>обеспечивают<br>необходимое и<br>стабильное качество<br>выпускаемой продукции | Фрагментарно владеет<br>навыками по<br>организации<br>эффективного<br>безопасного<br>производства | Владеет навыками<br>разработки основной<br>документации<br>организационно-<br>правового ,<br>управленческого и<br>предпринимательского<br>характера.<br>Владеет навыками<br>применения и оценки<br>эффективности и<br>степени<br>подготовленности<br>инновационных<br>технологий способных<br>повысить<br>эффективность<br>производства и<br>снизить риски. | Уверенно<br>владеет<br>навыками<br>применения<br>теоретических<br>знаний<br>направленных<br>на<br>формирование<br>устойчивого<br>имиджа<br>предприятия<br>Владеет<br>навыками<br>предложений<br>по<br>совершенствов<br>анию<br>действующей<br>системы<br>менеджмента<br>безопасности |  |

## **ЧАСТЬ 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

#### **3.1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС 3.1.1. ВОПРОСЫ**

**для проведения входного контроля (образец вопросов входного контроля)**

1. Приведите примеры химических веществ, используемых в промышленности и в сельском хозяйстве
2. Дайте классификацию пищевым красителям. Чем объясняется повышенное внимание потребителей и технологов к окраске продуктов питания?
3. На чем основаны:
  - а) химические методы анализа;
  - б) физические методы анализа;
  - в) физико-химические методы анализа?
4. Дайте характеристику рынка пищевых ингредиентов используемых в технологии продуктов питания растительного происхождения.
5. Дайте определение понятия «цветорегулирующие материалы».
6. Назовите наиболее распространённые структурирующие, деструктурирующие ингредиенты. Какова их роль и назначение?
7. Существует ли разница между определением БАД и функционально-корректирующим ингредиентом?
8. Охарактеризуйте понятие стандартизация, сертификация.
9. Охарактеризуйте систему ХАСПП.
10. Дайте определение понятию функциональное питание.
11. Дайте определение парафармацевтикам, пробиотикам, симбиотикам
12. Ответственность за нарушение метрологических правил.
13. Российская стандартизация. Роль стандартизации в развитии рыночных отношений.
14. Понятие стандартизации, объекты и субъекты стандартизации.
15. Комплексная и опережающая стандартизация.
16. Цели и задачи стандартизации.
17. Методы стандартизации.
18. Категории стандартов.
19. Виды стандартов.
20. Государственная система стандартизации Российской Федерации.
21. Порядок разработки, пересмотра и отмены стандартов.
22. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
23. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.
24. Назначение сертификации и ее роль в развитии рыночных отношений.
25. Перечислите основные школы менеджмента и их особенности
- 26.

#### **Процедура проведения входного контроля**

*Входной контроль* проводится в учебной группе в аудиторное время без предварительной подготовки обучающихся. Время проведения входного контроля не должно превышать 45 минут.

При проведении входного контроля обучающиеся не должны покидать аудиторию до его окончания, пользоваться учебниками, конспектами и другими справочными материалами.

По окончании времени, отведенного для входного контроля в группе, преподаватель собирает ответы на проверку. Оценка уровня знаний обучающегося производится в виде **«зачтено и не зачтено»**.

Результаты входного контроля оформляются преподавателем в журнале учета посещаемости и текущей успеваемости обучающихся.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не дал ответа на поставленный вопрос.

### **3.1.2 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы**

##### **«Система обеспечения безопасности и качества»**

1. Понятие о системах качества и менеджмента безопасности.
2. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов.
3. Экспертные методы решения проблем качества.
4. Цели и задачи систем качества и безопасности.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы**

##### **«Система менеджмента качества»**

1. Концепция национальной политики России в области качества и безопасности продукции.
2. Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов. Европейские системы контроля безопасности продуктов питания. «Кодекс Алиментариус». Директива ЕС № 94/93 «О гигиене пищевых продуктов». «Белая книга по безопасности пищевых продуктов», директива 94/356/ЕС.
3. Рекомендации относительно применения системы ХАССП.
4. ТР ТС № 21, ТР ТС № 33, ТР ТС 15, ТР ТС 05 и другие нормативные акты.
5. Современное представление о безопасности пищевой продукции.
6. Проблемы безопасности и сохранности продовольствия. Системы гигиены и санитарии. Директива ЕС № 93/43, требования СанПиН 2.3.2 1078 -01, требования ГОСТ Р 51705.1.
7. Цели внедрения и сертификации систем качества ХАССП.
8. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-1 в ред. от 25.11.2006 г. «О защите прав потребителей». Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
9. Показатели качества. Квалиметрические методы определения показателей качества

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы**

##### **«Система менеджмента безопасности пищевой продукции»**

1. Планирование верификации Идентификация потенциального риска или рисков.
2. Стадии жизненного цикла продукции.
3. Условия возникновения потенциального риска. Установления мер контроля.
4. Основные опасные факторы и предупреждающие действия. Критические контрольные точки, пределы.
5. Проблемы при внедрении системы ХАССП.
6. Алгоритм внедрения системы ХАССП на предприятии пищевой промышленности.
7. Актуализация предварительной информации и документации, являющихся основой программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАССП.
8. Готовность к чрезвычайным обстоятельствам и реагирование на них.
9. Анализ руководства

#### **Общий алгоритм самостоятельного изучения тем**

|                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля). |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы                                                                        |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов (свободный конспект)                                                                        |

В качестве текущего контроля самостоятельного изучения тем может быть использован контроль в виде устного опроса и тестирование на семинарском занятии. Опрос состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные ответы разбираются на занятии.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

##### **самостоятельного изучения темы**

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся ответил на вопросы на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, прошел тестирование.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не ответил на вопросы, на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не прошел тестирование.

### **3.1.2.2 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ (электронной презентации/доклада)**

#### **Перечень примерных тем презентаций (выбор одной из тем)**

1. Роль и значение системы менеджмента безопасности в системе управления предприятием.
2. Оценка эффективности управления качеством.
3. Роль человеческих ресурсы в программе СМК (компетентность, осведомленность, обучение).
4. Системы экологического менеджмента. Нормативное обеспечение СЭМ в России.
5. Системы сенсорной оценки качества продуктов питания. Стратегическое значение сенсорных исследований для предприятий продуктов питания.
6. Система менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБ).
7. Связь СМБ с другими системами.
8. История создания и развития системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
9. Эволюция отечественных систем качества и безопасности.
10. Планирование и производство безопасной продукции. Программы обязательных предварительных мероприятий.
11. Планирование и производство безопасной продукции. Предварительные мероприятия, позволяющие провести анализ опасностей.
12. Разработка плана ХАССП для пищевых предприятий.
13. Современные концепции, методы и подходы, направленные на качество продукции и конкурентоспособность предприятия.
14. Инновационные методы для борьбы с факторами потери качества и безопасности в пищевой промышленности.
15. Интегрированные системы менеджмента для предприятий пищевой промышленности (объединение требований различных систем менеджмента).
16. Нормативно техническая база позволяющая обеспечить качество и безопасность продуктов питания.
17. Научные основы обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов.
18. Концепция обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов.
19. Обзор современных тенденций в области менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.
20. Менеджмент процессов-базис интегрированной системы менеджмента.
21. Международная стандартизация в области менеджмента безопасности и качества пищевой продукции
22. Элементы системы менеджмента OH&S.

#### **Методические рекомендации и требования к написанию и оформлению презентации**

Тема электронной презентации выбирается студентом из предложенного преподавателем списка. Презентация подготавливается студентом индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основной и дополнительной учебной литературы по теме электронной презентации предполагается речевое сопровождение в виде доклада.

При аттестации студента по итогам его работы над электронной презентацией, руководителем используется критерии оценки качества процесса подготовки презентации / доклада, критерии оценки содержания презентации / доклада, критерии оценки формирования презентации / доклада, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

##### **1. Критерии оценки содержания презентации**

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследований;
- качество анализа объекта и предмета исследований;
- проработка литературы при написании презентации

##### **2. Критерии оценки оформления презентации.**

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстрированного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения;
- качество создания слайдов.

##### **3. Критерии оценки качества подготовки презентации:**

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;

-способность рационально планировать этапы и время выполнения презентации, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации, находить оптимальные способы их решения;

- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки презентации;

- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия студента в контрольно- оценочном мероприятии:*

- способность и умение публичного выступления с докладом в форме электронной презентации;

- способность грамотно отвечать на вопросы.

### **Шкала и критерии оценивания**

– оценка «**отлично**» по электронной презентации присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержание соответствует теме реферата; обучающийся на высоком уровне представил презентацию аудитории;

– оценка «**хорошо**» по электронной презентации) присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «**удовлетворительно**» по электронной презентации присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «**неудовлетворительно**» по электронной презентации присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

### **3.1.3 Средства для текущего контроля**

#### **Вопросы и задачи семинарских занятий**

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии студент демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет материал в виде презентации.

#### **Тема раздела 1. Система обеспечения безопасности и качества.**

##### **Требования к содержанию комплексных мероприятий направленных на поддержания гигиенической среды по всей цепи производства продуктов питания**

1. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов. Термины и определения. Система ХАССП.
2. Экспертные методы решения проблем качества. Показатели качества. Оценка характеристик продукции, сравнение полученных результатов с установленными требованиями.
3. Система технологического и приемочного контроля.
4. Требования к лабораториям на производстве GLP.
5. Компьютерные системы контроля качества.
6. Система менеджмента качества (стандарты семейства ИСО).
7. Этапы и действия при проектировании ППУ о ОППУ.

#### **Тема раздела 2. Система менеджмента качества**

##### **Тема: Политика в области качества и безопасности продукции**

1. Основополагающие факторы обеспечения продовольственной безопасности.
2. Назначение документа «Политика в области безопасности».
3. Основные нормативно-технические документы для разработки документа «Политики в области качества и безопасности».
4. Стратегические цели предприятия и пути их достижения.
5. Положения международного стандарта ISO 9001:2008
6. Положения международного стандарта ISO 22000:2005
7. Положения международных стандартов OHSAS 18000, SA 8000, ИСО 14000.
8. Международные стандарты по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции.

#### **Тема раздела 3. Система менеджмента безопасности пищевой продукции**

##### **Системы менеджмента безопасности пищевой продукции требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции**

1. Идентификация потенциального риска или рисков. Стадии жизненного цикла продукции. Источники потенциального риска. Установления мер контроля.

2. Минимизация риска.
3. Оценка и анализ эффективности функционирования системы ХАССП.
4. Общие требования ХАССП.
5. Основные опасные факторы и предупреждающие действия
6. Критические контрольные точки. Анализ опасных факторов.
7. Критические переделы. Критерий идентификации. Критерий допустимого риска, допустимые переделы, «критические переделы». Образцы эталоны, рабочий лист ХАССП.
8. Плановый порядок наблюдений и измерений.
9. Корректирующие действия: проверка средств измерения, наладка оборудования, изоляция несоответствующей продукции, переработка несоответствующей продукции, утилизация несоответствующей продукции несоответствующей продукции.
10. Анализ результатов мониторинга, оценка эффективности. Актуализация документов.
11. Взаимосвязь принципов ХАССП и требований стандарта ИСО серии 9000.
12. Стандарт ИСО 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Система обеспечения безопасности пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
13. Алгоритм внедрения системы ХАССП на предприятии пищевой промышленности.

### **Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий**

Темы и вопросы семинарских занятий (тематический семинар, семинар-беседа, семинар-диспут) по дисциплине «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции»

#### **Тема: Требования к содержанию комплексных мероприятий направленных на поддержания гигиенической среды по всей цепи производства продуктов питания**

1. Качество продовольственного сырья и пищевых продуктов, обеспечение его контроля. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения.
2. Понятия: «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
3. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Строительство и планировка производственных зданий и соответствующих инженерных коммуникаций» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
4. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Планировка помещений, в том числе планировка рабочих мест и бытовых помещений» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
5. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Вентиляция, водопровод, электроэнергия и прочие инженерные коммуникации» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
6. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Вспомогательные коммуникации, в том числе канализации и вывоз отходов» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
7. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Пригодность оборудования (и доступ к нему) для чистки, техобслуживания и профилактики» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
8. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Управление закупками» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
9. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Меры направленные на предотвращение перекрестного загрязнения» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».

10. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Очистка и санитарная обработка» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
11. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Борьба с вредителями (пест контроль)» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
12. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Личная гигиена» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
13. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Вторичная переработка» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
14. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Процедуры отзыва продукции» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
15. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Складирование» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
16. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Информация о продукции и осведомленность потребителей» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
17. Этапы и действия при проектировании программ предварительных условий, а именно пункта «Защита продуктов питания, бдительность и био -терроризм» с учетом требований международного стандарта Good Manufacturing Practice «Надлежащая производственная практика», 2015г), а так же требований СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов и пищевой ценности».
18. Виды контроля качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.
19. Три группы химических соединений, содержащихся в пищевых продуктах.
20. Классификация вредных и посторонних веществ в сырье, питьевой воде и продуктах питания.
21. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья.
22. Наиболее распространенные и токсичные загрязнители.
23. Меры токсичности веществ.
24. Существующие виды опасности пищевой продукции.
25. Для чего разрабатываются производственные программы обязательных предварительных мероприятий? В чем различия между ППУ и ОППУ.
26. Ознакомление и изучение содержания международного стандарта ИСО 22000:2005 и ГОСТ Р ИСО 22000 -2019 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции».

#### Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение понятий «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
2. На каких уровнях осуществляется контроль качества продовольственных товаров?
3. Что подразумевает социологический и гигиенический мониторинг?
4. Что предусматривает ведомственный и государственный контроль качества продовольственных товаров?
5. На какие группы разделяются соединения, содержащиеся в пищевых продуктах?
6. Дайте классификацию вредных и посторонних веществ в продуктах питания.
7. Перечислите пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
8. Назовите наиболее распространенные и токсичные загрязнители.

9. Назовите величины, характеризующие меру токсичности, и основные параметры, регламентирующие поступление чужеродных веществ с пищей.
10. Какие две формы заболеваний вызывает загрязнение микроорганизмами?
11. Какие болезни называют пищевые отравления или пищевой интоксикацией?
12. Какие заболевания относятся к пищевым инфекциям?
13. Что входит в состав программы предварительных мероприятий.
14. Есть ли отличие программы предварительных мероприятий от обязательных предварительных мероприятий? Если да, то в чем?
15. Чем вызывается стафилококковое пищевое отравление? Какие пищевые продукты вызывают это отравление?
16. Какие микроорганизмы вызывают пищевые инфекции?
17. Что такое микотоксины?
18. Дайте характеристику афлатоксинам, патулину.
19. Какие заболевания вызывают фузариотоксины?
20. Какие существуют методы определения микотоксинов?
21. Какие токсичные элементы загрязняют пищевые продукты?

### **Тема семинара №2:**

#### **Тема: Политика в области качества и безопасности**

1. Положения международных стандартов:  
BRC- британский стандарт безопасности пищевой продукции на основе HACCP;  
IFS - немецко-французско-итальянский стандарт безопасности пищевой продукции на основе HACCP;  
GLOBALGAP / EUREPGAP - сертификационный стандарт для фермерских хозяйств, выращивающих фрукты и овощи, цветы, крупный рогатый скот и т.п.;  
Стандарты на упаковку и упаковочные материалы (GMP, PAS 223, и т.д.)
2. основополагающие документы в области качества и безопасности (Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О защите прав потребителей», Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; СанПиН 2.3.4.545-96 «Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий»; СанПиН 2.3.4.551-96 «Производство молока и молочных продуктов» и др.)
3. 20 ключей – система обеспечения конкурентоспособности предприятия. Определение и цели системы 20 keys (20 ключей). Общая характеристика системы 20 keys.

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Основные системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
2. Качество и безопасность как основные свойства пищевой продукции. Контроль качества пищевой продукции. Термины и определения.
3. Основная нормативно-законодательная база, определяющая законодательно-правовое обеспечение качества в РФ.
4. Что есть продовольственная безопасность государства и каково место качества продовольствия в ней?
5. Пути повышения качества продовольствия.

### **Тема семинара №3:**

#### **Тема: Системы менеджмента безопасности пищевой продукции требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции**

1. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.
2. Реализация безопасности продукта. Описание продукта, определение предполагаемого использования продукта, построение блок-схемы
3. Анализ опасностей и опасных факторов по стадиям производственного процесса.
4. Анализ потенциально опасных факторов и оценка тяжести последствий.
5. Оценка рисков и определение мер по контролю.
6. Основные методы оценки результативности и эффективности систем менеджмента безопасности, их достоинства и недостатки.
7. Порядок разработки, внедрения и подготовки к сертификации системы менеджмента безопасности пищевой продукции по стандарту ИСО 22000 (на основе принципов HACCP).
8. Планирование и организация работ внутри предприятия.
9. Разработка документации системы менеджмента безопасности пищевой продукции.

## Вопросы для самопроверки

1. Дайте определения следующим понятиям: ККТ, процессные контрольные точки.
2. Объясните принцип работы «дерева принятия решений».
3. Каким образом устанавливаются пределы для критических контрольных точек?
4. Что включает в себя мониторинг ККТ?

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля)
- 2) На этой основе составить развернутый план изложения темы
- 3) Оформить отчетный материал в установленной форме
- 4) Выступить с презентацией
- 5) Предоставить отчетный материал преподавателю (презентация).

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала, демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа с представлением презентации. Смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов в форме устного ответа, не представил презентацию.

## Вопросы для подготовки к рубежному контролю

1. С какой целью устанавливаются ККТ?
2. На каком этапе разработки ХАССП выявляются ККТ
3. Исходная информация для выявления ККТ.
4. Какие мероприятия проводятся на предприятии для обеспечения безопасности пищевых продуктов?
5. По каким признакам отличаются предупреждающие действия общего и специального характера?
6. Привести примеры опасных факторов, которые устраняются при использовании предупреждающих действий общего характера
7. Какими документами устанавливаются критические пределы ККТ
8. Какие вопросы предусматривает алгоритм выявления ККТ
9. Где прописывается процедура управления ККТ
10. От чего зависит количество критических ККТ?
11. Основные понятия ХАССП – опасность, опасный фактор, риск, критическая контрольная точка
12. Классификация опасных факторов
13. Существует ли сырье, которое опасно само по себе, если его добавляют слишком много?
14. Что такое ККТ и от чего зависит их количество?
15. Информация, необходимая для анализа опасных факторов и выявления критических контрольных точек
16. Какие из нормативных документов следует принимать в расчет при выявлении ККТ на входном контроле?
17. Какие опасные факторы вероятнее всего присутствуют в каждом из видов сырья?
18. Влияет ли изменение популяции микроорганизмов на безопасность пищевого продукта?
19. Какие из опасных факторов могут повлиять на безопасность сырья?
20. Какие из опасных факторов могут повлиять на стойкость продукта при хранении?
21. К возникновению каких опасностей может привести нарушение режимов хранения сырья и материалов на предприятии?
22. Дайте понятие безопасности продукции.
23. Что является основой системы НАССР?
24. Какое значение имеет система НАССР для пищевых предприятий?
25. Что означает риск ориентированный подход?
26. В чем заключается цель риск ориентированного подхода?
27. Какие инструменты можно использовать при разработке СМК?
28. На каких принципах базируется разработка СМК?
29. Дайте определение понятию верификации.
30. Какие условия должны соблюдаться на предприятии для внедрения системы?
31. Какие факторы, влияют на качество и безопасность
32. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов.
33. Что входит в описание продукта?

34. Нормативно законодательные акты при разработке системы менеджмента безопасности?
35. Какие показатели качества Вы знаете?
36. В чем разница между диаграммой «дерево принятия решений» и диаграммой оценки риска?
37. Перечислите опасные факторы. Анализ опасных факторов
38. Алгоритм определения критических контрольных точек.
39. Основные опасные факторы и предупреждающие действия.
40. Что означают термины ККТ, КТ, критический предел, предупреждающие действия, корректирующие действия.

### **3.1.4. Фонд тестовых заданий**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль и опрос.

Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

1. Укажите, какой федеральный закон устанавливает порядок разработки и применения технических регламентов на продукцию.

1. ФЗ «О техническом регулировании».
2. ФЗ «О защите прав потребителей»;
3. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;
4. ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
5. ФЗ «Об экологической экспертизе».

2. Какая задача не является составной частью обеспечения продовольственной безопасности?

1. Полное исключение пищевой продукции и продовольственного сырья зарубежного производства
2. Прогнозирование и предотвращение угроз продовольственной безопасности;
3. Устойчивое развитие отечественного производства продовольствия и сырья;
4. Доступность безопасных пищевых продуктов;
5. Обеспечение безопасности пищевой продукции.

3. Для оценки состояния продовольственной безопасности используется критерий:

1. Удельный вес отечественной продукции в общем объеме товарных ресурсов рынка соответствующих продуктов.
2. Суточная калорийность питания человека;
3. Индекс потребительских цен на пищевую продукцию;
4. Потребление пищевых продуктов на душу населения;
5. Объем производства сельскохозяйственной продукции.

4. Укажите вид ответственности за заведомо ложную рекламу:

1. Уголовная ответственность по ст. 182 УК РФ.
2. Предупреждение;
3. Административный штраф;
4. Лишение специального права;
5. Административный арест.

5. Какая организация обеспечивает разработку международных стандартов, руководящих принципов и кодексов практик на пищевую продукцию?

1. Комиссия CODEX ALIMENTARIUS.
2. ВТО;
3. ВОЗ;
4. ФАО;
5. ЕС.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 80% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

| <b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                     | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы                                                                            |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                    | дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                         |
| <b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>                                                                                                                                                                        | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра                                                                                                                                               |
| <b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>                                                                                                                                                                                      | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;<br>2) прошёл заключительное тестирование |
| <b>Процедура получения зачёта -</b>                                                                                                                                                                                                        | Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)                                                                                                                         |
| <b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |

...

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.26 Системы менеджмента**  
**безопасности пищевой продукции**  
**в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

**1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:**

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии;  
 протокол № 9 от 20.05.2021  
 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент  С.А. Коновалов

б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения;  
 протокол № 11 от 24.05.2021  
 Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветеринар. наук, доцент  Н.В. Стрельчик

**2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом**

Начальник цеха цельномолочного цеха, «Манрос М» филиала АО «Вимм-Билль-Данн»

Е.М. Квиткова



**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к фонду оценочных средств учебной дисциплины**  
**Б1.О.26 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции**  
**в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

**Ведомость изменений**

| Срок,<br>с которого<br>вводится<br>изменение | Номер и основное содержание<br>изменения и/или дополнения | Отметка<br>об утверждении/ согласовании<br>изменений |                                              |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                              |                                                           | инициатор<br>изменения                               | руководитель ОПОП<br>или<br>председатель МКН |
|                                              |                                                           |                                                      |                                              |
|                                              |                                                           |                                                      |                                              |