

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 04.07.2023 11:21:11  
 Уникальный проприетарный ключ:  
 4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## "Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Механизации, электрификации и автоматизации с/х производства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

### Б1.О.11

#### Безопасность товаров

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 54

часов на контроль 36

Виды контроля:

экзамен

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&amp;b&gt;&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>6 (3.2)</b> |     | Итого |     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|-----|
| Неделя                                                                    | 16 2/6         |     |       |     |
| Вид занятий                                                               | УП             | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                                                    | 18             | 18  | 18    | 18  |
| Практические                                                              | 36             | 36  | 36    | 36  |
| В том числе инт.                                                          | 10             | 10  | 10    | 10  |
| Итого ауд.                                                                | 54             | 54  | 54    | 54  |
| Контактная работа                                                         | 54             | 54  | 54    | 54  |
| Сам. работа                                                               | 54             | 54  | 54    | 54  |
| Часы на контроль                                                          | 36             | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                                                     | 144            | 144 | 144   | 144 |

Программу составил(и):

*канд. техн. наук, доц., Ларкин С.В.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Безопасность товаров" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 985).

2. Учебный план: Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьев С.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Иванов Е.А.

Председатель методической комиссии факультета Филиппова С.П.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | - усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков для обеспечения соответствия продовольственных товаров на этапах производства и обращения требованиям безопасности, установленным в Федеральных законах, национальных и международных нормативно-правовых документах;                                                             |
| 1.2                         | - создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу безопасности продовольственных товаров, формирования и оценке качества и безопасности продукции, организации безопасного хранения, обеспечивающей сохранение уровня безопасности продовольственных товаров, в том числе в процессе товародвижения до потребителя. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.О                                                                                                                    |
| <b>2.1</b>                          | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                            |
| 2.1.1                               | Метрологический контроль в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров       |
| 2.1.2                               | Формирование и оценка конкурентоспособности сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров                     |
| 2.1.3                               | Цены и ценообразование в АПК                                                                                            |
| 2.1.4                               | Биоповреждаемость продовольственных товаров                                                                             |
| 2.1.5                               | Основы микробиологии                                                                                                    |
| 2.1.6                               | Производственная практика, научно-исследовательская работа                                                              |
| 2.1.7                               | Санитария и гигиена                                                                                                     |
| 2.1.8                               | Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология                                                                 |
| 2.1.9                               | Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)         |
| 2.1.10                              | Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров                                                                 |
| 2.1.11                              | Физика                                                                                                                  |
| 2.1.12                              | Физико-химические методы исследования                                                                                   |
| 2.1.13                              | Химия                                                                                                                   |
| 2.1.14                              | Математика                                                                                                              |
| 2.1.15                              | Основы проектной деятельности                                                                                           |
| 2.1.16                              | Современные технологии прогнозирования развития рынков сбыта сельскохозяйственной продукции и продовольственных товаров |
| 2.1.17                              | Учебная практика, ознакомительная практика                                                                              |
| 2.1.18                              | Информатика                                                                                                             |
| 2.1.19                              | Студенты в среде электронного обучения                                                                                  |
| 2.1.20                              | Экономика                                                                                                               |
| <b>2.2</b>                          | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>            |
| 2.2.1                               | Защита прав потребителей                                                                                                |
| 2.2.2                               | Идентификация и обнаружение фальсификации товаров                                                                       |
| 2.2.3                               | Производственная практика, преддипломная практика                                                                       |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                     |  |
| УК-1.1 Знает: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа                                                                                                                                                    |  |
| УК-1.2 Умеет: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников |  |
| УК-1.3 Имеет навыки: поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач                                                                                                                |  |
| ОПК-2. Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров;                                                                                                                                               |  |
| ОПК-2.1 Систематизирует и анализирует результаты наблюдений, измерений, а также результаты расчетов с использованием современных методов исследования в оценке и экспертизе потребительских товаров                                      |  |
| ОПК-2.2 Демонстрирует базовые знания в области экспертизы товаров                                                                                                                                                                        |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                  |
| 3.1.1      | - факторы, формирующие и сохраняющие качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла товаров;                                                          |
| 3.1.2      | - номенклатуру потребительских свойств и показатели качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров;                  |
| 3.1.3      | - основные методы идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации;                                                               |
| 3.1.4      | - требования к упаковке и маркировке товаров, условиям и срокам их хранения и транспортирования;                                                               |
| 3.1.5      | - технические регламенты и другие, российские и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие качество и безопасность потребительских товаров. |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                  |
| 3.2.1      | - выявлять причины возникновения дефектов продукции и товарных потерь;                                                                                         |
| 3.2.2      | - оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации;                                                                             |
| 3.2.3      | - осуществлять контроль над соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей.                               |
| <b>3.3</b> | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>                                                                                                                 |
| 3.3.1      | - владения основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности потребительских товаров;                                                    |
| 3.3.2      | - владения нормативной документацией в товароведной и оценочной деятельности;                                                                                  |
| 3.3.3      | - проведения идентификации и фальсификации товаров на всех этапах товародвижения;                                                                              |
| 3.3.4      | - подтверждения соответствия, принципами технического регулирования и стандартизации.                                                                          |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Наименование разделов и тем /вид занятия/                                          | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                | Литература                        | Инте ракт. | Прак. подг. | Примечание                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы безопасности продовольственных товаров</b>                     |                |       |                                            |                                   |            |             |                                                        |
| Безопасность товаров: понятие, термины и определения /Лек/                         | 6              | 2     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2         | 0          | 0           | опрос                                                  |
| Безопасность товаров: понятия, термины и определения /Ср/                          | 6              | 2     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л2.1<br>Л1.1Л2.2<br>Л2.3<br>Э1 Э2 | 0          | 0           | эссе                                                   |
| Научные и практические аспекты рационального питания /Пр/                          | 6              | 2     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2    | 2          | 0           | Учебная дискуссия                                      |
| Научные и практические аспекты рационального питания /Ср/                          | 6              | 2     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л2.1<br>Л1.1Л2.2<br>Л2.3<br>Э1 Э2 | 0          | 0           | реферат                                                |
| Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки /Лек/                           | 6              | 2     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2    | 0          | 0           | опрс                                                   |
| <b>Раздел 2. Характеристика видов опасности и показателей безопасности товаров</b> |                |       |                                            |                                   |            |             |                                                        |
| Химические опасности пищевой продукции /Лек/                                       | 6              | 4     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2    | 2          | 0           | Обсуждение материала в ходе мультимедийной презентации |
| Химические опасности пищевой продукции /Ср/                                        | 6              | 4     | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2    | 0          | 0           | эссе                                                   |

|                                                                                                              |   |   |                                            |                                |   |   |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------|
| Биологические опасности пищевой продукции /Лек/                                                              | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Биологические опасности пищевой продукции /Ср/                                                               | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Опасности чужеродных веществ из внешней среды /Лек/                                                          | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 2 | 0 | Лекция визуализации с применением средств мультимедиа |
| Опасности чужеродных веществ из внешней среды /Ср/                                                           | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Расчет энергетической ценности пищевых продуктов /Ср/                                                        | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                  |
| Изучение ассортимента и оценка качества крупы /Пр/                                                           | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                         |
| Изучение ассортимента и оценка качества крупы /Ср/                                                           | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Дефекты и болезни хлеба /Пр/                                                                                 | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                         |
| Дефекты и болезни хлеба /Ср/                                                                                 | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Изучение ассортимента и оценка качества сухарных и бараночных изделий /Пр/                                   | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                         |
| Изучение ассортимента и оценка качества сухарных и бараночных изделий /Ср/                                   | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                  |
| Изучение ассортимента и оценка качества вкусовых товаров: чай и чайные напитки, кофе и кофейные напитки /Пр/ | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 2 | 0 | Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций   |
| Изучение ассортимента и оценка качества вкусовых товаров: чай и чайные напитки, кофе и кофейные напитки /Ср/ | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                               |
| Изучение ассортимента и оценка качества овощей /Пр/                                                          | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос                                                 |
| Изучение ассортимента и оценка качества овощей /Ср/                                                          | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                  |

|                                                                                                        |   |   |                                            |                                |   |   |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------|
| Изучение ассортимента и оценка качества плодов /Пр/                                                    | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 2 | 0 | Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций |
| Изучение ассортимента и оценка качества плодов /Ср/                                                    | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Изучение ассортимента и оценка качества рыбы и рыбных товаров /Ср/                                     | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Изучение ассортимента и оценка качества колбасных изделий /Пр/                                         | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                       |
| Изучение ассортимента и оценка качества колбасных изделий /Ср/                                         | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Изучение ассортимента и оценка качества яиц и продуктов их переработки /Пр/                            | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос                                               |
| Изучение ассортимента и оценка качества яиц и продуктов их переработки /Ср/                            | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Изучение ассортимента и оценка качества кисломолочных продуктов /Пр/                                   | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                       |
| Изучение ассортимента и оценка качества кисломолочных продуктов /Ср/                                   | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                             |
| <b>Раздел 3. Гигиенические нормативы безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов</b>     |   |   |                                            |                                |   |   |                                                     |
| Национальные и международные аспекты контроля генномодифицированных источников пищевой продукции /Лек/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос                                               |
| Национальные и международные аспекты контроля генномодифицированных источников пищевой продукции /Ср/  | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Влияние условий хранения на сохраняемость плодов и овощей /Пр/                                         | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы                                       |
| Влияние условий хранения на сохраняемость плодов и овощей /Ср/                                         | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | реферат                                             |
| Определение общих показателей качества зерна /Пр/                                                      | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос                                               |
| Определение общих показателей качества зерна /Ср/                                                      | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе                                                |

|                                                         |   |    |                                            |                                |   |   |               |
|---------------------------------------------------------|---|----|--------------------------------------------|--------------------------------|---|---|---------------|
| Товароведная оценка муки разных видов /Пр/              | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы |
| Товароведная оценка муки разных видов /Ср/              | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе          |
| Товароведная оценка макаронных изделий /Пр/             | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос         |
| Товароведная оценка макаронных изделий /Ср/             | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе          |
| Товароведная оценка пищевых концентратов /Пр/           | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | защита работы |
| Товароведная оценка пищевых концентратов /Ср/           | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе          |
| Товароведная оценка качества хлебобулочных изделий /Пр/ | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос         |
| Товароведная оценка качества хлебобулочных изделий /Ср/ | 6 | 2  | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | эссе          |
| экзамен /Экзамен/                                       | 6 | 36 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | опрос         |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено учебным планом

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Характеристика и анализ альтернативных систем питания: вегетарианское, лечебное голодание, концепция раздельного питания и др.
2. Пищевые продукты специального назначения, диетического и лечебно-профилактического и детского питания.
3. Социальные токсиканты. Проблема потребления алкоголя
4. Социальные токсиканты. Вред табакокурения
5. Социальные токсиканты. Влияние наркотиков на организм человека.
6. Ознакомление с основными нормативными и правовыми документами в области обеспечения безопасности пищевых продуктов.
7. Экология питания и безопасность продовольственных товаров. Гигиенический мониторинг.
8. Характеристика стандартных методов контроля безопасности пищевых продуктов.
9. Характеристика промышленных загрязнений.
10. Профилактика загрязнения промышленными загрязнениями пищевых продуктов.
11. Роль пищевых продуктов как источников первичных и вторичных источников инфицирования. Характеристика токсикоинфекций, вызываемых стафилококками, клостридиями, протеем, эшерихиями, энтерококками, бацилус цереус и другими видами микроорганизмов.
12. Пищевые инфекции. Значение пищевых продуктов в распространении пищевых инфекционных заболеваний. Влияние технологии производства, режимов и сроков хранения на жизнедеятельность патогенных микроорганизмов
13. Классификация и характеристика групп микроорганизмов в структуре санитарно-гигиенических нормативных документов: санитарно-показательные, условно-патогенные, патогенные, микроорганизмы порчи.
14. Факторы,.
15. Факторы, влияющие на токсинообразование плесневых грибов и загрязнение ими пищевых продуктов.

16. Токсичные и канцерогенные вещества мяса, молока, яиц, жиров и продуктов их переработки.
17. Токсичные соединения, образующиеся при хранении, переработке и приготовлении пищевых продуктов.
18. Мутагены в жареных продуктах. Продукты пиролиза аминокислот и белков.
19. Многоядерные ароматические углеводороды. Основные виды, условия образования в продуктах питания, степень канцерогенности, влияние на организм человека.
20. Анализ рынка и основные тенденции производства пищевых продуктов, содержащих ГМО.
21. Преимущества производства и использования ГМО.
22. Анализ опасностей и рисков при получении ГМО.
23. Изучение основных законодательных актов в области создания и применения ГМО.
24. Характеристика основных тенденций производства экологических пищевых продуктов.

#### Вопросы на оценку понимания/умений

25. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины.
26. Дайте определение понятия «безопасность пищевых продуктов».
27. Какие нормативно-правовые документы регламентируют безопасность пищевых продуктов?
28. Дайте определение: «безопасность пищевых продуктов», «пищевая ценность», «биологическая ценность», «биологическая эффективность», «энергетическая ценность».
29. Охарактеризуйте понятия «Физиологическая потребность», «Рекомендуемые нормы потребления», «Пищевая плотность рациона».
30. Принципиальная схема системы пищеварения человека.
31. Характеристика и анализ классических, современных и альтернативных теорий питания.
32. Пищевой статус человека.
33. Укажите основные национальные нормативно-законодательные документы, направленные на обеспечение безопасности пищевых продуктов?
34. Основные принципы международной системы менеджмента безопасности пищевой продукции (ГОСТ Р ИСО серии 22000).
35. Принцип функционирования Системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (система HACCP).
36. Экология питания и безопасность продовольственных товаров. Гигиенический мониторинг.
37. Основные критерии оценки безопасности пищевых продуктов.
38. Классификация ксенобиотиков химического и биологического происхождения.
39. Допустимые уровни содержания ксенобиотиков в сельскохозяйственном сырье и в пищевых продуктах.
40. Пути попадания токсичных веществ в пищевые продукты.
41. Характеристика биологической активности и уровня токсичности отдельных видов ксенобиотиков. Виды и характер токсичного воздействия ксенобиотиков на организм человека.
42. Радионуклиды. Классификация и характеристика радионуклидов. Пути попадания в пищевые продукты. Влияние на организм человека. Пути удаления из пищевых продуктов.
43. Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов.
44. Роль пищевых продуктов как первичных и вторичных источников инфицирования.
45. Пищевые инфекции. Значение пищевых продуктов в распространении пищевых инфекционных заболеваний.
46. Характеристика токсичности пищевых продуктов, определяемая жизнедеятельностью микроорганизмов.
47. Микробиологические показатели оценки санитарно-гигиенического состояния пищевых продуктов.
48. Характеристика санитарно-показательных, условно-патогенных, патогенных и микроорганизмы порчи, нормируемых СанПиН.
49. Характеристика и контроль за микроорганизмами заквасочной микрофлоры.
50. Микотоксины. Характеристика основных видов микотоксинов. Нормирование содержания в пищевых продуктах.
51. Характеристика ингибиторов ферментов пищеварения.
52. Какие вещества относят к зобогенным, источники поступления.
53. Характеристика токсинов грибов.
54. Как влияют лектины на организм человека.
55. Характеристика токсического воздействия оксалатов и фитина на организм человека.
56. Характер влияния гликоалкалоидов на организм.
57. Какие пищевые продукты являются источниками цианогенных гликозидов.
58. Характеристика токсичных соединений марикультуры.
59. Характеристика токсичных соединений животного происхождения.
60. Анализ преимуществ получения генетически модифицированных организмов.
61. Анализ рисков употребления продуктов, содержащих ГМО.
62. Классификация потенциальных опасностей при употреблении ГМО.
63. Методы идентификации ГМО.
64. Нормативные документы, регламентирующие реализацию продуктов, содержащих ГМО.
65. Требования к маркировке пищевых продуктов, содержащих ГМО.
66. Законодательное регулирование оборота пищевых продуктов, содержащих ГМО.
67. Характеристика продукции, особенности сертификации и маркировки.
68. Характеристика «органической» продукции, особенности сертификации и маркировки.
69. Требования к маркировке пищевых продуктов, содержащих ГМО.
70. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины.
71. Дайте определение понятия «безопасность пищевых продуктов».
72. Какие нормативно-правовые документы регламентируют безопасность пищевых продуктов?

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 73. Дайте определение: «безопасность товаров», «Опасность», «Риск», «Канцерогены», «Мутагенность».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 74. Охарактеризуйте понятия «Физиологическая потребность», «Рекомендуемые нормы потребления», «Пищевая плотность рациона».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 75. Принципиальная схема системы пищеварения человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Не предусмотрено учебным планом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Тематика рефератов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Современное состояние потребительского рынка продовольственных товаров: вопросы безопасности.<br>2. Обеспечение безопасности пищевых продуктов - основополагающая задача государства.<br>3. Теоретические и практические аспекты науки о питании.<br>4. Современные теории питания.<br>5. Альтернативные теории питания.<br>6. Гигиеническая характеристика основных компонентов пищи.<br>7. Значение основных компонентов пищи в нормализации жизнедеятельности организма, их влияние на активность физиологических процессов и здоровье человека.<br>8. Пищевые продукты детского питания, специального назначения, диетического и лечебно-профилактического питания.<br>9. Возможные пути решения проблемы потребления наркотиков, алкоголя и табакокурения.<br>10. Анализ национальной системы обеспечения безопасности пищевых продуктов.<br>11. Перспективные пути внедрения Международной системы менеджмента безопасности пищевой продукции в России.<br>12. Обоснование предложений, направленных на защиту российского рынка от товаров отечественного и импортного производства, не отвечающих требованиям безопасности. |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 6.1. Рекомендуемая литература                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
| 6.1.1. Основная литература                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
|                                                                           | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Заглавие                                                                                      | Издательство, год           | Колич-во                  |
| Л1.1                                                                      | Маюрникова Л. А.,<br>Позняковский В. М.,<br>Суханов Б. П.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Экспертиза специализированных пищевых продуктов.<br>Качество и безопасность: учебное пособие  | СПб.: ГИОРД,<br>2019        | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
|                                                                           | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Заглавие                                                                                      | Издательство, год           | Колич-во                  |
| Л2.1                                                                      | Шахурина Ф. Р.,<br>Цыкоза Г. Н.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Защита прав потребителей: учебно-практическое пособие                                         | Ростов н/Д:<br>Феникс, 2002 | 0                         |
| Л2.2                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Защита прав потребителей: разъяснения по применению<br>Закона РФ "О защите прав потребителей" | М.: ИНФРА-М,<br>2002        | 0                         |
| Л2.3                                                                      | Гафарова Г. Р.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Защита прав потребителей                                                                      | М.:<br>Юстицинформ,<br>2010 | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
| Э1                                                                        | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                             |                           |
| Э2                                                                        | Федеральный центр гигиены и эпидемиологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.1                                                                   | ОС Windows XP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.2                                                                   | SuperNovaReaderMagnifier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.3                                                                   | MozillaFirefox                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.4                                                                   | 7-Zip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.5                                                                   | Справочная правовая система КонсультантПлюс                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.6                                                                   | Электронный периодический справочник «Система Гарант»                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.7                                                                   | OfficeStandard 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.8                                                                   | LibreOffice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.1.9                                                                   | ОС Windows 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                             |                           |
| 6.3.2.1                                                                   | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека.<br>Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |                                                                                               |                             |                           |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.2 | Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>                                          |
| 6.3.2.3 | Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                                                                                      |
| 6.3.2.4 | Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> |
| 6.3.2.5 | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3.2.6 | Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Аудитория | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-403     | Пр        | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная, столы (19 шт.), стулья ученические (34 шт.), стул полумягкий (1 шт.), шкафы с оборудованием (2 шт.); индикатор–радиоактивности РАДЕКС РД -153, компьютерная техника; лабораторный стенд «Защитное заземление и зануление «БЖД-01; лабораторный стенд «Электробезопасность в 3-х фазн. сетях переменного тока БЖД-01; метеокомплект МК-3; сигнализатор взрывоопасных газов и паров (с каналом на аммиак); термоанометр ТКА -ПКМ-50; тренажер «Максим»; макет ЗФО; каска; настенные плакаты (8 шт.) |
| 1-404     | Лек       | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стол преподавательский (1 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (25 шт.), плакат настенный (1 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1-401     | СР        | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-501     | СР        | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 123       | СР        | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)                                                                                                                                                                                                |

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Безопасность товаров» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, определений, законов, способов и методов защиты персонала объектов и населения от опасностей, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не

нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практические занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из технической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Безопасность товаров» следует усвоить:

- современное состояние и перспективы развития науки о питании;
- гигиенические характеристики функциональных основных компонентов пищевых продуктов и выявление их влияния на жизнедеятельность организма человека;
- критерии безопасности и степени рисков при употреблении пищевых продуктов, содержащих ксенобиотики;
- классификация токсичных компонентов продуктов питания;
- пути возможного попадания токсичных соединений в пищевые продукты;
- механизмы токсигенного, канцерогенного, мутагенного и других неблагоприятных воздействий отдельных токсикантов на организм человека;
- методы контроля по безопасности пищевого сырья, продовольственных товаров, выявления причин их возникновения, меры предупреждения;
- принципы и механизмы функционирования системы менеджмента безопасности пищевой продукции;
- основные нормативно-правовые документы в области системы менеджмента безопасности пищевой продукции.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения).
2. Постараться запомнить основные методы исследований систем и органов.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.
4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части. Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные термины и определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Уточнить область применимости основных терминов и определений.
3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.
4. Максимально четко сформулировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.
2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество

учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и экзамена. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_