



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В БИОТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ИЗ СЫРЬЯ  
РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки

**19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ**  
Профиль программы  
**«ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем  
Кафедра пищевой биотехнологии

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

| Код и наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенции  | Дисциплина  | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции  |
|--|--|---|--|
| <p>ПК-1: Способен управлять развитием производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности, а также управлять качеством продукции (работ, услуг) в организации;</p> <p>ПК-3: Способен обеспечивать санитарно-гигиенический режим работы предприятия.</p> | <p>ПК-1.4: Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров;</p> <p>ПК-3.2: Обеспечивает технологическую дисциплину, санитарно-гигиенический режим производства продуктов пищевой биотехнологии.</p> | <p>Санитария и гигиена в биотехнологии продуктов из сырья растительного происхождения</p> | <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы санитарии и гигиены в пищевой и биотехнологической сферах производства продуктов;</li> <li>- методы контроля качества средств санитарии и готовой продукции;</li> <li>- основные нормативные документы в области санитарии пищевых производств.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы обеспечения требуемого уровня санитарии пищевых и биотехнологических производств;</li> <li>- способы контроля, мониторинга и анализа санитарии и гигиены в производстве и исследованиях биотехнологии сырья растительного происхождения.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами исследований санитарии пищевых и биотехнологических производств, гигиенической безопасности сырья, продуктов питания и биологически активных добавок из сырья растительного происхождения.</li> </ul> |

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

– оценочные средства текущего контроля успеваемости;

– оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы к практическим занятиям;
- индивидуальные задания по дисциплине (рефераты).

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета, относятся:

- контрольные вопросы и задания по дисциплине;
- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения дисциплины.

Типовые тестовые задания приведены в приложении № 1.

Все тестовые задания по дисциплине предусматривают выбор правильных ответов из предложенного перечня. Оценка определяется количеством допущенных при выборе ответов ошибок:

- «отлично» – ошибок нет;
- «хорошо» – не более одной ошибки;
- «удовлетворительно» – при двух ошибках;
- «неудовлетворительно» – при трех ошибках.

3.2 В приложении № 2 приведены типовые задания и контрольные вопросы по темам практических занятий, предусмотренным рабочей программой модуля. Целью практических занятий является формирование умений и навыков по организации санитарного контроля производства продукции растительного происхождения, приобретение знаний санитарно-гигиенических нормативных документов.

Оценка результатов выполнения задания по каждому практическому занятию производится при представлении студентом отчета по выполненной работе, демонстрации преподавателю полученных знаний и на основании ответов студента на вопросы по тематике работы. Студент, самостоятельно выполнивший индивидуальное задание и продемонстрировавший знание по теме работы, получает по практическому занятию оценку «зачтено».

Кроме того, по практическим занятиям выставляется экспертная оценка по четырехбалльной шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Неудовлетворительная оценка выставляется, если студент не выполнил и не «защитил» предусмотренные рабочей программой дисциплины практические задания.

3.3 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся индивидуальные работы по дисциплине (рефераты). В приложении № 3 приведены темы рефератов. Студент выбирает тему и, пользуясь рекомендованной основной и дополнительной литературой, а также информационными технологиями, программным обеспечением и Интернет-ресурсами дисциплины, изложенными в рабочей программе, самостоятельно готовит реферат, сдает его на проверку преподавателю, который допускает или не допускает его до защиты. Защита реферата проходит в виде его устного сообщения с представлением электронной презентации в течение 8-10 минут и ответе на вопросы. При положительной защите реферата студент получает промежуточную оценку «зачтено».

#### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Промежуточная аттестация проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. К зачету допускаются студенты:

- положительно аттестованные (оценки «отлично» и «хорошо») по результатам текущего контроля успеваемости (тестовые задания);
- получившие положительную оценку по результатам практических занятий;
- получившие положительную оценку по результатам защиты реферата.

4.2 В приложении № 4 приведены вопросы и задания для зачета по дисциплине. При сдаче зачета студент получает два вопроса из приведенного перечня.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине по уровням «зачтено» и «не зачтено» определяется степенью освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на два вопроса и выполнении одного задания). При этом учитываются оценки студента по практическим заданиям.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется студенту, если он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; незначительные ошибки допускаются.

«Не зачтено», если есть серьезные упущения в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; обнаружено непонимание большей части учебного материала; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные вопросы; при отсутствии ответа на основные и дополнительные вопросы.

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Санитария и гигиена в биотехнологии продуктов их сырья растительного происхождения» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (профиль «Пищевая биотехнология»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры пищевой биотехнологии (протокол № 8 от 18.04.2022 г.)

Заведующая кафедрой



О.Я. Мезенова

Приложение № 1

к п. 3.1

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Вариант 1**

Задание 1. Производственная санитария – это:

- а) система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работников вредных производственных факторов
- б) совокупность многих правил и норм, созданных для обеспечения защиты жизни и сохранения здоровья человека
- в) допустимый уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и человека

Задание 2. К патогенным микроорганизмам относятся:

- а) бактерии группы кишечной палочки (БГКП)
- б) сальмонеллы
- в) лактобактерии

Задание 3. Основным источником микроорганизмов при изготовлении кондитерских изделий является:

- а) сырье и полуфабрикаты
- б) воздух, вода
- в) персонал, оборудование

Задание 4. «Гнили» плодов и овощей – результат жизнедеятельности:

- а) бактерий
- б) дрожжей
- в) микроскопических грибов

Задание 5. Представителями эпифитной микрофлоры растительного сырья являются:

- а) молочнокислые и уксуснокислые бактерии
- б) бактерии *Salmonella tyhimurium*, *S. enteritidis*
- в) бактерии *Pseudomonas syringae*, *Erwinia carotovora*

Задание 6. Стерилизация – это:

- а) уничтожение покоящихся форм микроорганизмов (спор) в питательных средах, посуде, сухих материалах, инструментах и других предметах лабораторного оборудования
- б) уничтожение живых микроорганизмов в питательных средах, посуде, сухих материалах, инструментах и других предметах лабораторного оборудования
- в) полное уничтожение живых микроорганизмов и их покоящихся форм (спор) в питательных средах, посуде, сухих материалах, инструментах и других предметах лабораторного оборудования

Задание 7. Для обеспечения и поддержания санитарного состояния производства на предприятии необходимо проводить ежедневные мероприятия:

- а) дезинфекция
- б) дезинсекция
- в) дератизация

Задание 8. Сапрофитные микроорганизмы представляют собой:

- а) патогенную микрофлору
- б) нормальную микрофлору
- в) условно патогенную микрофлору

Задание 9. В составе микрофлоры меда обнаруживаются микроорганизмы:

- а) осмофильные дрожжи *Saccharomyces*
- б) осмофильные дрожжи *Zygosaccharomyces*
- в) слизиобразующие бактерии *Leuconostoc mesenteroides*

Задание 10. Возбудителем «коричневой гнили» яблок и груш является:

- а) гриб *Phytophthora infestans*
- б) гриб *Monilia fructigena*
- в) гриб *Spondilocladium atrovirens*

Задание 11. Овощные консервы стерилизуют при температуре:

- а) 100 °С



б) выше 100 °С

в) ниже 100 °С

Задание 12. В силосовании растительной массы ведущая роль принадлежит деятельности:

а) уксуснокислых бактерий

б) дрожжей–сахаромицетов

в) молочнокислых бактерий

Задание 13. Примером прионной инфекции является:

а) скрепи

б) ботулизм

в) паратиф

Задание 14. Бактерии рода *Campylobacter* являются представителями:

а) облигатной микрофлоры человека

б) транзитной микрофлоры человека

в) облигатной и транзитной микрофлоры человека

Задание 15. Кошачья двуустка является возбудителем:

а) описторхоза

б) тениоза

в) стронгилоидоза

## Вариант 2

Задание 1. Для оценки санитарно-гигиенических показателей микробиологической безопасности питьевой воды, пищевых продуктов, почвы предусмотрены нормативные документы – ГОСТы. Для оценки фекального (бактериального) загрязнения питьевой воды определяют санитарно-показательные микроорганизмы:

а) стафилококки

б) энтерококки, кишечную палочку

в) стрептококки

Задание 2. К антропонозной инфекции относится:

- а) ящур
- б) сальмонеллез
- в) холера

Задание 3. Пленка на поверхности фруктового пюре – это результат:

- а) окислительной порчи
- б) размножения несовершенных дрожжей (*Candida, Monilia*)
- в) уксуснокислого брожения под действием *Acetobacter aceti*

Задание 4. Биохимические методы консервирования плодово-ягодной продукции подразумевают:

- а) использование естественных консервантов, продуцируемых микроорганизмами
- б) использование антибиотиков, антисептиков
- в) использование ультрафиолетового излучения

Задание 5. Вешними признаками заболеваний растений являются:

- а) изменение органолептических показателей
- б) наросты, пятнистость, налеты
- в) снижение сроков годности

Задание 6. Методы стерилизации классифицируются на:

- а) физические, химические, механические
- б) физико-химические, биологические
- в) термические и биологические

Задание 7. Критические контрольные точки (ККТ) – это точки:

- а) на предприятии для отбора проб для производственного контроля
- б) на которых значения параметров технологического процесса выходят за границы нормы
- в) в процессе, на которых можно контролировать риски, чтобы минимизировать, устранить или уменьшить их воздействие до приемлемого уровня

Задание 8. Для оценки микробного загрязнения воды применяются такие показатели:

- а) микробное число, коли-титр, коли-индекс
- б) бактерии группы протей
- в) яйца гельминтов

Задание 9. Концентрация микроорганизмов в тонком кишечнике человека составляет:

- а)  $10^3$  КОЕ/г
- б)  $10^6$  КОЕ/г
- в)  $10^{12}$  КОЕ/г

Задание 10. Белая гниль моркови носит название:

- а) альтернариоз
- б) склеротиниоз
- в) фузариоз

Задание 11. Холодный способ силосования кормов реализуется при температуре:

- а) 25–30 °С
- б) 15–20 °С
- в) 10–15 °С

Задание 12. Для обнаружения бактерий группы кишечной палочки при санитарном обследовании объектов внешней среды используется питательная среда:

- а) Эндо
- б) Кесслера
- в) Чапека

Задание 13. Явление анаэробнозоткрыл:

- а) Луи Пастер
- б) И.И. Мечников
- в) Роберт Кох

Задание 14. Пищевые отравления смешанной этиологии называются:

- а) миксты
- б) токсикозы

в) токсикоинфекции

Задание 15. Токсичное соединение амигдалин накапливается в:

- а) косточках абрикосов
- б) клубнях картофеля
- в) початках кукурузы

### Вариант 3

Задание 1. Санитарно-показательные микроорганизмы должны отвечать требованиям:

- а) не содержаться в выделениях человека, а только в выделениях теплокровных животных
- б) не содержаться в выделениях теплокровных животных, а только в выделениях человека в небольших количествах
- в) не размножаться, обладать устойчивостью к различным воздействиям окружающей среды, легко идентифицироваться, постоянно содержаться в больших количествах в выделениях человека и теплокровных животных

Задание 2. Бактерии рода *Salmonella* являются возбудителями пищевой инфекции:

- а) дизентерии
- б) брюшного тифа
- в) сибирской язвы

Задание 3. В основе технологического процесса приготовления хлеба лежат биохимические процессы брожения:

- а) спиртового и молочнокислого
- б) пропионовокислого
- в) ацетонобутилового

Задание 4. При активном заражении плодов и овощей:

- а) патоген проникает через раны или непосредственно от материнского растения
- б) возбудитель болезни проникает в ткани самостоятельно через неподвижные покровы
- в) патоген проникает через корни растения

Задание 5. Микробиологические показатели безопасности соковой продукции регламентируются документом:

- а) ТР ТС 005/2011
- б) ТР ТС 021/2011
- в) ТР ТС 024/2011

Задание 6. К патогенной микрофлоре плодов и овощей относятся:

- а) грибы *Aspergillus*, *Penicillium*
- б) бактерии *Shigella flexneri*, *Salmonella typhi*
- в) дрожжи *Schizosaccharomyces*, *Candida*

Задание 7. Тиндализация – это:

- а) стерилизация излучением
- б) стерилизация пламенем
- в) дробное нагревание жидкостей от трёх до пяти раз с промежутками в 24 ч

Задание 8. Опасности ХАССП классифицируют на:

- а) физические, химические, биологические
- б) физико-химические, микробиологические, радиационные
- в) токсикологические и микробиологические

Задание 9. Бактериальные фильтры – это:

- а) фильтры, задерживающие микроорганизмы
- б) фильтры с иммобилизованными микроорганизмами
- в) фильтры для разделения культуральной жидкости и биомассы

Задание 10. Для химической дезинфекции производственных помещений используют:

- а) формальдегид
- б) фосфорную кислоту
- в) хлористый натрий

Задание 11. Производственный контроль за соблюдением правил личной гигиены на предприятиях пищевой промышленности должен осуществляться:

- а) еженедельно
- б) ежедневно
- в) каждый час

Задание 12. Токсические вещества лектины содержатся в растениях семейства:

- а) бобовых
- б) масличных
- в) злаки

Задание 13. Приоритетным загрязнителем продуктов переработки фруктов и овощей является:

- а) афлатоксин В1
- б) дезоксиниваленол
- в) патулин

Задание 14. Бомбаж в консервах с повышенной кислотностью, возникающий в результате взаимодействия продукта и металла банки называется:

- а) химическим
- б) микробиологическим
- в) физическим

Задание 15. Методы отбора проб воздуха для проведения санитарно-микробиологического исследования делятся на:

- а) седиментационные и пробоотборные
- б) аспирационные и воздухоотборные
- в) седиментационные и аспирационные

Приложение № 2

к п. 3.2

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ  
ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практическое занятие № 1. Изучение основных принципов производственной санитарии. Санитарные правила и нормы.

1. Общие понятия и требования производственной санитарии.
2. Что называют гигиеной труда?
3. Какие службы осуществляют контроль качества продукции, и их функции?
4. Перечислите задачи и методы санитарной микробиологии.
5. Какие мероприятия направлены на поддержание санитарного состояния на предприятиях?
6. Что такое дезинсекция, дератизация, дезинфекция?

Практическое занятие № 2. Изучение санитарно-гигиенических требований безопасности пищевых продуктов.

1. Назовите источники внесения посторонней микрофлоры в продукты питания.
2. Какие виды микроорганизмов относят к патогенным микроорганизмам?
3. Что называют пищевыми инфекциями?
4. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к пищевому производству.
5. Перечислите основные санитарные требования к производству продуктов из растительного сырья.

Практическое занятие № 3. Изучение микрофлоры мучных и кондитерских изделий.

1. Какие микроорганизмы наиболее характерны для мучных и кондитерских изделий?
2. Перечислите источники и пути внесения патогенных микроорганизмов в мучные и кондитерские изделия.
3. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения мучных и кондитерских изделий?
4. Перечислите способы обеспечения безопасности мучных и кондитерских изделий.
5. Назовите наиболее распространенные грибковые поражения муки и зернового сырья.

Практическое занятие № 4. Изучение микрофлоры плодово-ягодной продукции.

1. Какие микроорганизмы наиболее характерны для овощей и фруктов?
2. Перечислите источники и пути внесения патогенных микроорганизмов в плодово-ягодную продукцию.

3. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения и переработки фруктов и овощей?

4. Перечислите способы обеспечения безопасности плодово-ягодной продукции.

Практическое занятие № 5. Изучение микрофлоры растительного сырья для производства пищевых продуктов, напитков, соусов.

1. Какие микроорганизмы наиболее характерны для сырья для производства пищевых продуктов, напитков, соусов?

2. Перечислите источники и пути внесения патогенных микроорганизмов в сырье для производства пищевых продуктов, напитков, соусов и саму продукцию.

3. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения и переработки сырья для производства пищевых продуктов, напитков, соусов?

4. Перечислите способы обеспечения безопасности сырья для производства пищевых продуктов, напитков, соусов и самой продукции?

Практическое занятие № 6. Принципы мойки и дезинфекции.

1. Назовите принципы поддержания санитарного состояния производства.

2. Какие виды мойки вы знаете?

3. Дайте классификацию и характеристику основных моющих средств.

4. Назовите физические и химические методы и средства дезинфекции.

5. Перечислите способы стерилизации сред, посуды и других материалов.

6. Какие типы дезинфицирующих средств вы знаете?

7. По какому принципу осуществляется выбор дезинфицирующих средств?

8. Назовите и опишите способы мойки и дезинфекции.

Практическое занятие № 7. Схемы микробиологического контроля производства, воды и воздуха.

1. По какому принципу разрабатывается программа производственного и санитарного контроля производства?

2. Перечислите основные регламентирующие санитарное состояние производства документы.

3. Какие схемы контроля качества пищевой продукции на производстве продукции из сырья растительного происхождения вы знаете?

4. Нарисуйте схемы микробиологического контроля производства, воды, воздуха. Периодичность контроля. Штрафы за невыполнение требований санитарных служб.



Приложение № 3

к п. 3.3

ТИПОВЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния кондитерского производства.
2. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства хлебобулочных изделий.
3. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства какао и шоколада.
4. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства соевого соуса.
5. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства консервированной овощной продукции.
6. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства джемов и конфитюров.
7. Описание схемы микробиологического контроля санитарного состояния производства концентрированных и стерилизованных соков.

Приложение № 4

к п. 4.2

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Назовите общие требования производственной санитарии.
2. Что называют гигиеной труда?
3. Какие службы осуществляют контроль качества продукции? назовите их функции.
4. Перечислите задачи и методы санитарной микробиологии.
5. Какие мероприятия направлены на поддержание санитарного состояния на предприятиях?
6. Что такое дезинсекция, дератизация, дезинфекция?
7. Назовите источники внесения посторонней микрофлоры в продукты питания.
8. Какие виды микроорганизмов относят к патогенным?
9. Что называют пищевыми инфекциями?
10. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к пищевому производству.
11. Перечислите основные санитарные требования к производству продуктов из растительного сырья.
12. Перечислите ветеринарные требования к сырью растительного происхождения.
13. Назовите основные требования закона «О ветеринарии».
14. Какие микроорганизмы наиболее характерны для кондитерских изделий?
15. Перечислите источники и пути внесения патогенных микроорганизмов в кондитерские изделия.
16. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения и переработки муки?
17. Перечислите способы обеспечения безопасности хлебобулочного и кондитерского производства.
18. Назовите наиболее распространенные грибковые поражение муки и зернового сырья.
19. Какие микроорганизмы наиболее характерны для овощей и фруктов?
20. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения и переработки овощей и фруктов?
21. Перечислите способы обеспечения безопасности продукции из фруктов и овощей.
22. Какие микроорганизмы наиболее характерны для зернового сырья?

23. Перечислите источники и пути внесения патогенных микроорганизмов в соковую продукцию.

24. Как меняется состав микрофлоры в процессе хранения и переработки сырья для производства горчицы?

25. Перечислите способы обеспечения безопасности производства по переработке зернового сырья.

26. Назовите принципы поддержания санитарного состояния производства.

27. Какие виды мойки вы знаете?

28. Дайте классификацию и характеристику основных моющих средств.

29. Назовите физические и химические методы и средства дезинфекции.

30. Перечислите способы стерилизации сред, посуды и других материалов.

31. Какие типы дезинфицирующих средств вы знаете?

32. По какому принципу осуществляется выбор дезинфицирующих средств?

33. Опишите основные способы мойки и дезинфекции.

34. По какому принципу разрабатывается программа производственного и санитарного контроля производства?

35. Перечислите основные регламентирующие санитарное состояние производства документы.

36. Какие схемы контроля качества пищевой продукции на производстве продукции из сырья растительного происхождения вы знаете?

37. Нарисуйте схемы микробиологического контроля производства, воды, воздуха.

38. Какова периодичность контроля санитарного состояния производства?