

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет пищевых производств и биотехнологий
Технологии хранения и переработки животноводческой продукции



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Степовой А.В.
(протокол от 19.03.2024 № 7)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) подготовки: Разработка технологий продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 3 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра технологии хранения и переработки животноводческой продукции Сарбатова Н.Ю.

Рецензенты:

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 №937, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2019 № 602н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Технологии хранения и переработки животноводческой продукции	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Забашта Н.Н.	Согласовано	11.03.2024, № 7
2	Технологии хранения и переработки животноводческой продукции	Руководитель образовательной программы	Патиева С.В.	Согласовано	11.03.2024, № 7
3	Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции	Председатель методической комиссии/совета	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Управление качеством продуктов питания животного происхождения» является изучение качества продукции на перерабатывающих предприятиях, реализуемых на всех этапах жизненного цикла продукции, анализа качества, а также методов их анализа согласно последним требованиям нормативных документов с целью эффективного управления безопасностью пищевых продуктов.

Задачи изучения дисциплины:

- способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесс путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений

ОПК-3.1 Применяет знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Знать: основные государственные и международные нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Уметь: применять знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Владеть: навыком применять знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.

ОПК-3.2 Организовывает контроль производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Знать: формы контроль производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Уметь: организовывать контроль производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Владеть: навыком организации контроля производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.

ОПК-3.3 Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентноспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Знать: влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Уметь: анализировать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Владеть: навыком анализировать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление качеством продуктов питания животного происхождения» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	15	1	4	4	6	93	Зачет (4) Контроль ная работа
Всего	108	3	15	1	4	4	6	93	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатами освоения программы

Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции.	104	1	4	6	93	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Тема 1.1. Понятие качество продукции	52,5	0,5	2	4	46	
Тема 1.2. Контроль качества пищевой продукции.	51,5	0,5	2	2	47	
Итого	104	1	4	6	93	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции.

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 93ч.)

Тема 1.1. Понятие качество продукции

(Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 46ч.)

1. Понятие качество.
2. Современное российское законодательство в области качества.
3. Концепция всеобщего управления качеством.

Тема 1.2. Контроль качества пищевой продукции.

(Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 47ч.)

1. Показатели качества продукции.
2. Факторы, влияющие на качество продукции.
3. Контроль как одно из средств обеспечения качества.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Система качества – это...
 1. Деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам, техническим условиям и выдача соответствующих документов
 2. Совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством
 3. Система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий
 4. Документ, в котором указано оптимальное качество на основе консенсуса производителя и потребителя
2. Составные части менеджмента качества
 1. Вовлечение поставщиков и всего управляющего состава фирмы в контроль качества
 2. Разработка и реализация краткосрочных планов и долгосрочной стратегии улучшения работы
 3. Планирование, анализ, контроль
 4. Создание системы признания заслуг предприятия, выпускающего качественную продукцию, обеспечение индивидуального участия всех сотрудников фирмы в управлении качеством
3. Основные признаки контроля качества
 1. Контролирование конкурентов
 2. Контролирование акционеров

3. Контролирование заказчиков

4. Контролирование этапов ЖЦП

4. Показатель качества продукции —

1. способность удовлетворять человеческие потребности

2. количественная оценка одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество

3. объективная особенность, которая проявляется при создании и использовании продукции

4. совокупность всех свойств, которыми обладает продукция

5. Уровень качества продукции

1. относительная характеристика, полученная путем сравнения всех показателей качества конкретной продукции с аналогичными показателями базовой продукции

2. относительная характеристика, полученная путем сравнения показателей, характеризующих техническое совершенство продукции с соответствующими показателями базовой продукции

3. совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности

6. Выполните задания с развернутым ответом

Элементы системы управления качеством это

7. Выполните задания с развернутым ответом

Законодательный или правительственный акт, который содержит требования в области безопасности продукции

8. Выполните задания с развернутым ответом

Стандарты для управления качеством бывают

9. Выполните задания с развернутым ответом

Законодательный или правительственный акт, который содержит требования в области безопасности продукции

10. Выполните задания с развернутым ответом

Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется:

11. Выполните задания с развернутым ответом

Способ проявления определенной стороны качества объекта по отношению к другому объекту, с которым он вступает во взаимодействие

12. Выполните задания с развернутым ответом

Совокупность свойств продукции, обуславливающая ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением

13. Выполните задания с развернутым ответом

Контроль продукции поставщика, поступающей к потребителю или заказчику и предназначенной для использования на стадии изготовления, ремонта шит эксплуатации продукции

14. Выполните задания с развернутым ответом

Совокупность методов обнаружения неслучайных факторов, позволяющих диагностировать состояние процесса, провести его корректировку в целях улучшения качества продукции

15. Выполните задания с развернутым ответом

Совокупность взаимосвязанных процессов изменения состояния продукции при ее создании и использовании — это

16. Выполните задания с развернутым ответом

Группы документов, используемых в системе управления качеством.

17. Расположите стадии (этапы) жизненного цикла продукции в последовательности от начального до конечного:

1) маркетинг

2) проектирование

- 3) эксплуатация
- 4) обращение
- 5) производство
- 6) утилизация

18. Расположите правильную последовательность этапов подготовки и разработки СМК

1. Разработка документации СМК
2. Проведение обучения персонала
3. Проведение контрольного аудита консалтинговой организацией
4. Составление плана-графика проведения работ по подготовке к внедрению СМК
5. Принятие решения руководства организации о разработке и внедрении СМК
6. Внедрение СМК

19. Правильная последовательность этапов разработки типовой схемы обеспечения безопасности производства пищевой продукции в организации

1. Определение критических контрольных точек
2. Оформление листа ХАССП
3. Набор опасных факторов
4. Актуализация листа ХАССП

20. Этапы разработки системы обеспечения безопасности при производстве пищевой продукции на базе требований ИСО 22000:

1. Разработка плана ХААСП
2. Актуализация плана ХАССП
3. Программа предварительных исследований
4. Рабочая программа предварительных исследований

21. Расположите правильную последовательность этапы определения критических контрольных точек в рамках ХАССП

1. анализ опасных факторов
2. набор опасных факторов
3. составление блок-схемы технического процесса

22. Расположите правильную последовательность порядок (этапы) разработки обязательной документированной процедуры СМК

1. Разработка блок-схемы процедуры
- 2.. Нормативные ссылки
3. Область применения
4. Общие положения
5. Описание процедуры
6. Оценка результативности процедуры

23. Установите соответствие принципы в СМК

1. Первый принцип в СМК
2. Второй принцип СМК
3. Третий принцип СМК
4. Четвертый принцип СМК
5. Пятый принцип СМК
6. Шестой принцип в СМК
7. Седьмой принцип в СМК
 - а. ориентация на потребителя
 - б. лидерство руководителя
 - в. системный подход к менеджменту.
 - г. процессный подход
 - д. системный подход
 - е. постоянное улучшение
 - ж. принятие решений, основанных на фактах

24. Установите соответствие между понятиями и их определениями

1. Управление качеством
2. Обеспечение качества
3. Планирование качества
4. Улучшение качества

а. Часть менеджмента качества, направленная на установление целей в области качества, определяющая необходимые операционные процессы жизненного цикла продукции и соответствующие ресурсы для достижения целей в области качества

б. Часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству

в. Часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнять требования к качеству

г. Часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

25. Установите соответствие между понятиями и их определениями

1. Градация качества
2. Уровень качества
3. Требования к качеству
4. Показатели качества

а. Выражение определенных потребностей или их перевод в набор количественно или качественно установленных требований к характеристикам объекта, чтобы дать возможность их реализации и проверки

б. Количественно или качественно установленные конкретные требования к характеристикам (свойствам) объекта, дающие возможность их реализации и проверки.

в. Категория, или разряд, присвоенные объектам одинакового функционального назначения, но с различными требованиями к качеству

г. Относительная характеристика, являющаяся результатом сравнения совокупности значений показателей качества продукции с соответствующей совокупностью базовых значений этих показателей (при количественной статистической оценке)

26. Установите соответствие между понятиями и их определениями

1. Организационные методы управления качеством
2. Социально-психологические методы управления качеством
3. Экономические методы управления качеством
4. Организационно-технологические методы управления качеством

а. Определяют способы воздействия, основанные на применении экономического стимулирования и создании материальной заинтересованности в достижении заданной цели в области качества.

б. Контролируют качество продукции и качество процесса ее создания.

в. Способствуют такой организации управляемой подсистемы, которая позволит обеспечивать требуемое качество.

г. Воздействуют на духовные интересы работников, формирование их мотиваций, связанных с обеспечением соответствующего качества.

27. Установите соответствие между понятиями и их определениями

1. Политика в области качества
2. Руководство по качеству
3. Документированные процедуры
4. Рабочие инструкции

а. Описывают внутреннюю деятельность процесса, с изложением порядка выполнения функций и указанием ответственных.

б. Характеризует общие намерения и направления деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством

в. Описывают выполнение функций на конкретном месте, с указанием оборудования, порядка действий и ответственных.

г. Включает область применения системы менеджмента качества, документированные процедуры или ссылки на них, описание взаимодействия процессов, описание структуры предприятия, перечни и ссылки на другие документы системы менеджмента качества.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Второй семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3

Вопросы/Задания:

1. Жизненный цикл продукции
2. Понятие «управление качеством»
3. Основные этапы формирования моделей управления качеством
4. Средства управления качеством на предприятии.
5. Система ХАССП, ее особенности.
6. Особенности требований при разработке ХАССП.
7. Основные статистические методы контроля и анализа качества продукции
8. Новое концепции в области обеспечения качества сырья и готовой продукции в производстве.
9. Стратегия перерабатывающих предприятий.
10. Нормативно-законодательная база ХАССП.
11. Управление документацией системы качества.
12. Стандарты предприятия и их роль в разработке СК.
13. Качество и безопасность как основные свойства продукции
14. Концепция всеобщего управления качеством
15. Системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции ХАССП
16. Документальная основа СМК.
17. Развитие контроля качества продукции на предприятиях
18. Стандартизация в обеспечении качества пищевой продукции
19. Инструменты управления качеством

20. Статистические методы контроля качества
21. Разработка системы прослеживаемости на пищевом предприятии
22. Техническое регулирование в пищевой промышленности
23. Контроль одно из средств обеспечения качества.
24. Методы и средства контроля качества.
25. Современное состояние управления качеством продукции на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности
26. Основы экономики качества
27. Система менеджмента качества продукции.
28. Государственное регулирование качества и безопасности пищевой продукции.
29. Документы процесса сертификации системы качества.
30. Современное российское законодательство в области качества.

Второй семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3

Вопросы/Задания:

1. Жизненный цикл продукции.
2. Основные этапы формирования моделей управления качеством
3. Всеобщее управление качеством (TQM) сущность и принципы.
4. Средства управления качеством на предприятии.
5. Система ХАССП, ее особенности.
6. Особенности требований при разработке ХАССП.
7. Основные статистические методы контроля и анализа качества продукции
8. Принципы управления качеством продукции.
9. Новое концепции в области обеспечения качества сырья и готовой продукции в производстве.
10. Нормативно-законодательная база ХАССП.
11. Структура документации системы менеджмента качества.

12. Модель системы управления качеством «Петля качества». ИСО 9000.
13. Регламенты управления документами.
14. Принципы построения системы менеджмента качества.
15. Стандарты предприятия и их роль в разработке СК.
16. Закон РФ «О техническом регулировании». Технические регламенты, цели их принятия. Виды ТР, содержание ТР, порядок разработки и принятия технических регламентов.
17. Основные документы в деятельности перерабатывающих предприятий.
18. Методы управления факторами конкурентоспособности организации.
19. Опыт внедрения систем управления качеством на российских предприятиях.
20. Концепция ХАССП – важнейший метод решения проблемы безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.
21. Современные пути управления и улучшения качества продукции
22. Системы разработки документов и постановки новой продукции на производство.
23. Законодательные и нормативные правовые акты для документооборота на предприятии в области управления качеством.
24. Разработка компонентов внешнего имиджа перерабатывающего предприятия.
25. Система ГОСТ Р, ее состав, принципы создания. Госстандарт РФ как центральный орган системы ГОСТ Р, его функции.
26. Стандарты ИСО 14000.
27. Политика в области качества.
28. Модель системы управления качеством «Петля качества». ИСО 9000.
29. Стандарты предприятия и их роль в разработке СК.
30. Документы процесса сертификации системы качества.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Дунченко Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров: учебник / Дунченко Н. И., Янковская В. С.. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 304 с. - 978-5-8114-4962-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/129225.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Дунченко Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов / Дунченко Н. И., Щетинин М. П., Янковская В. С.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 236 с. - 978-5-8114-3334-6. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/213167.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Сурков, И.В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания: Учебник / И.В. Сурков, В.М. Кантере, Е. О. Ермолаева; Уральский государственный экономический университет.; Уральский государственный экономический университет. - 3 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 336 с. - 978-5-16-100390-9. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1939/1939097.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Гуринович Г. В. Управление качеством продукции / Гуринович Г. В.. - Кемерово: КемГУ, 2017. - 123 с. - 979-5-89289-119-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/102689.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: Учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова.; Белгородский университет кооперации, экономики и права. - 2 - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 334 с. - 978-5-394-03562-3. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1093/1093433.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. САРБАТОВА Н. Ю. Управление качеством продуктов питания животного происхождения: метод. рекомендации / САРБАТОВА Н. Ю., Забашта Н. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 51 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11772> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

4. САРБАТОВА Н. Ю. Управление качеством продуктов питания животного происхождения: метод. рекомендации / САРБАТОВА Н. Ю., Забашта Н. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 51 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11772> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

5. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: Учебное пособие / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А. В. Рыбин.; Московский городской педагогический университет. - 4 - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2017. - 212 с. - 978-5-394-01921-0. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0415/415066.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Скрыбина О. В. Управление качеством продукции: учебное пособие / Скрыбина О. В., Рябкова Д. С., Тарасова Е. Ю.. - Омск: Омский ГАУ, 2022. - 82 с. - 978-5-907507-28-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/202238.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://elibrary.ru> - eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс].

2. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/Search/Thru> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

743гл

- рН-метр СHECKER (с собственным электродом) HANNA - 1 шт.
- рН-метр рН-410 в компл.с электр. - 1 шт.
- Testo205 рН-метр базовый комплект в кейсе и с буф.растворами - 1 шт.
- анализатор влажности ЛАКТАН 1-4 (230) - 1 шт.
- анализатор кач.молока ЛАКТАН 1-4(230) - 1 шт.
- Анализатор качества молока "Лактан" исполнение 600 УЛЬТРА (расширенный) - 1 шт.
- Анализатор качества молока "Термоскан Мини" - 1 шт.
- Анализатор качества молока Лактан исполнение 600 УЛЬТРА (расширенный) - 1 шт.
- Анализатор качества молока Лактан исполнение 600 УЛЬТРА расширенный) - 1 шт.
- Анализатор качества молока Термоскан мини - 1 шт.
- Анализатор молока вискозиметрический Соматос-мини - 1 шт.
- АРЕОМЕТР - 1 шт.
- баня водяная бместн.ЛАБ-ТБ-6 - 1 шт.
- баня водяная бместн.ЛАБ-ТБ-6 - 1 шт.
- весы GX-4000(4100г.0.01г) - 1 шт.
- весы HL-100 портативные - 1 шт.
- дозатор механ.ВЮНІТ 1-кан. 10 мкл - 1 шт.
- дозатор механ.ВЮНІТ 1-кан. 100 мкл - 1 шт.
- дозатор механ.ВЮНІТ 1-кан. 50 мкл - 1 шт.
- камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
- Комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю "Кельтран" - 1 шт.
- планиметр ППР - 1 шт.
- Прибор для диагностики мастита "Милтек-3" - 1 шт.
- Рефрактометр для измерения белка в молоке Master Milk - 1 шт.
- сепаратор-сливкоотдел.Ж5-ОСБ - 1 шт.
- Стол лабораторный преподавателя ЛК-1200 СЛ-Пр. - 1 шт.
- Стол учащегося ЛК-1200-С-У - 1 шт.
- Стул лабораторный С2 - 1 шт.
- стул студенч.лабораторный - 17 шт.
- термостат ТС-1/80 СПУ - 1 шт.
- центрифуга MiniSpin Eppendorf - 1 шт.
- центрифуга лабор.ЦЛМ-12 - 1 шт.
- шкаф для посуды - 1 шт.
- шкаф для посуды и приборов ШМС-2 - 1 шт.

744гл

- УН-150А Плита нагревательная (10702070/210821/0061986,Китай) - 1 шт.
- Анализатор влажности "Эвлас-2М" (высокоточный в комплектации с гирей) - 1 шт.
- баня водяная термостат.ТБ-6 - 1 шт.
- вешалка напольная - 1 шт.
- гомогенизатор Waring 800S - 1 шт.
- камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
- Лабораторный термостат-редуктазник "ЛТР-24" (с аттестацией) - 1 шт.
- Люминоскоп "ФИЛИН LED" - 1 шт.
- микроскоп тринок.Минрос с фотонасадкой - 1 шт.
- мойка (тумба) - 1 шт.
- мультимед.оборуд Sony KDL 46/DVD - 1 шт.
- осциллограф Rigol DS1052E - 1 шт.
- печь муфельная ШОЛ-8,2/1100 - 1 шт.
- Прибор для определения степени чистоты молока ОЧММ - 1 шт.
- Прибор Чиждова ПЧМЦ - 1 шт.
- РАБОЧЕЕ МЕСТО компьют.класса - 1 шт.

рефрактометр ИРФ-454 Б2М - 1 шт.
Смягчитель воды DVA LT12 - 1 шт.
стерилизатор 18л DGM-200 пар. - 1 шт.
стол для весов антивibr. - 1 шт.
Стол лабораторный преподавателя ЛК-1200 СЛ-Пр. - 1 шт.
Стол учащегося ЛК-1200-С-У - 1 шт.
Стул 470x540x840 мм каркас металлический черный обивка кожзаменитель серый - 30 шт.
СТУЛ П/М - 1 шт.
Трихинеллоскоп проекционный ТП1 "Бекон" - 1 шт.
фотоэлектрокалориметр КФК-3 - 1 шт.
центрифуга лабор.ЦЛМ-12 - 1 шт.
ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ МОДУЛЬН.НАПОЛЬНЫЙ - 1 шт.
шкаф суш.СНОЛ 67/350 - 1 шт.
шкаф сушильный SNOL 75/350 - 1 шт.

747гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.
Компьютер персональный - 1 шт.
стеллаж Гранд - 2 шт.
стол письменный однотумбовый (ольха) - 1 шт.
Стол ученический двухместный 1300x550x750 мм ЛДСП ольха - 17 шт.
Стул 530x570x815 мм каркас металлический черный обивка ткань черного цвета - 34 шт.
СТУЛ П/М - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах,

выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем

переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина Управление качеством продуктов питания животного происхождения ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.