

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Контроль безопасности пищевых продуктов

Рекомендуется для направления подготовки /специальности

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность программы (профиль)

Ветеринарно-санитарная экспертиза

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения управления безопасностью продуктов питания является формирование навыка применения практических знаний по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международных и национальных стандартов.

Задачи предмета:

- овладение методологией и терминологией дисциплины «Контроль безопасности пищевых продуктов»;
- получение знаний, рекомендаций российских и международных стандартов по обеспечению качества продукции;
- изучение современных методов проведения сертификации продукции и систем управления качеством;
- овладение профессиональными подходами к проектированию систем обеспечения качества и организации управления качеством продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Контроль безопасности пищевых продуктов» относится к базовой части Блока 1 учебного плана «Дисциплины (модули)».

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

| № п/п | Шифр и наименование компетенции | Предшествующие дисциплины | Последующие дисциплины (группы дисциплин) |
|-------|--|---------------------------|--|
| 1. | Способность осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК 1). | | Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Определение |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | | <p>фальсификата мясного сырья и молока</p> <p>Научно-исследовательская работа</p> |
| 2. | <p>Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных (УК 7).</p> | | <p>Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах</p> <p>Информационные технологии в пищевой промышленности</p> <p>Программные статистические комплексы</p> <p>Научно-исследовательская работа</p> |
| 3. | <p>Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса(ОПК 3).</p> | | <p>Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов</p> <p>Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических</p> |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | | <p>животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности Определение фальсификата мясного сырья и молока Производственная практика</p> |
| 4. | <p>Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК 5).</p> | | <p>Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных Информационные технологии в пищевой промышленности Программные статистические комплексы Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов</p> |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | | убоя экзотических животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Производственная практика Преддипломная практика |
| 5. | Способность анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии (ОПК 6). | | Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных Патологическая диагностика заразных болезней у убойных животных Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы Ветеринарно-санитарная |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | | экспертиза продуктов убоя экзотических животных Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности Зооантропонозные болезни Научно- исследовательская работа |
| 6. | Способность разрабатывать и применять методы и средства контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для повышения их безопасности (ПК 1). | | Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Определение фальсификата мясного сырья и молока |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 7. | Способность осуществлять экспертизу и контроль качества кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с международными требованиями, государственными стандартами, федеральными и региональными законодательными актами и нормативами(ПК 2). | | Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Производственная практика Преддипломная практика |
| 8. | Способность оформлять и контролировать документацию по импорту-экспорту подконтрольных государственной ветеринарной службе грузов (ПК 3). | | Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Деловой иностранный язык Иностранный язык (факультатив) Организация государственного ветеринарного надзора |
| 9. | Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль мясных, молочных, рыбных и других продуктов при поступлении на таможенную территорию | | Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| | <p>Российской Федерации (ПК 4).</p> | | <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Зооантропонозные болезни Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Определение фальсификата мясного сырья и молока Преддипломная практика</p> |
| <p>10.</p> | <p>Способность и готовность принимать участие в разработке технических регламентов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, лекарственных препаратов и кормов для животных (ПК 8).</p> | | <p>Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных</p> |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | | <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных</p> <p>Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении</p> <p>Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте</p> <p>Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности</p> <p>Зооантропонозные болезни</p> <p>Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов</p> <p>Определение фальсификата мясного сырья и молока</p> |
| 11. | Способность проводить исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ПК 9). | | <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных</p> <p>Патологическая диагностика заразных болезней у убойных животных</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>оценка рыбы и рыбных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Определение фальсификата мясного сырья и молока Научно-исследовательская работа Преддипломная практика</p> |
| 12. | <p>Способность и готовность собирать, получать экспериментальным путем, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы, составлять отчеты и представлять результаты разработок для дальнейшего внедрения в практику (ПК 10).</p> | <p>Информационные технологии в пищевой промышленности Патологическая диагностика заразных болезней у убойных животных Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции Товароведение и экспертиза мясных и</p> |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | | | <p>мясосодержащих продуктов</p> <p>Определение фальсификата мясного сырья и молока</p> <p>Научно-исследовательская работа</p> |
| 13. | <p>Способность участвовать в разработке и внедрении передовых методик в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии в экспертную и производственную деятельность организаций и предприятий (ПК 12).</p> | | <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка рыбы и рыбных продуктов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства и птицеводства</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных</p> <p>Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении</p> <p>Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности</p> <p>Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов</p> <p>Определение фальсификата мясного сырья и молока</p> |

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК 1. Способность осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК 7. Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

ОПК 3. Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

ОПК 5. Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

ОПК 6. Способность анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

ПК 1. Способность разрабатывать и применять методы и средства контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для повышения их безопасности.

ПК 2. Способность осуществлять экспертизу и контроль качества кормов и ветеринарных препаратов для животных в соответствии с международными требованиями, государственными стандартами, федеральными и региональными законодательными актами и нормативами

ПК 4. Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль мясных, молочных, рыбных и других продуктов при поступлении на таможенную территорию Российской Федерации

ПК 8. Способность и готовность принимать участие в разработке технических регламентов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, лекарственных препаратов и кормов для животных

ПК 9. Способность проводить исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ПК 10. Способность и готовность собирать, получать экспериментальным путем, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы, составлять отчеты и представлять результаты разработок для дальнейшего внедрения в практику

ПК 12. Способность участвовать в разработке и внедрении передовых методик в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии в экспертную и производственную деятельность организаций и предприятий

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе;
- особенности технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;
- ветеринарные и санитарные нормы и правила при поставках и переработке скота и птицы, при производстве, хранении и реализации мяса, молока и мясомолочных изделий, кормовых и технических продуктов животного происхождения;

Уметь:

- проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла;
- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения;
- проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации обеспечения производства, испытаний, эксплуатации и утилизации;
- своевременно принимать меры по устранению выявленных нарушений;
- определять причины порчи мясного и молочного сырья и готовой продукции;

Владеть:

- общеправовыми знаниями в различных сферах деятельности;
- навыками для организации и контроля транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|-----|---|---|---|
| | | 1 | - | - | - | |
| Аудиторные занятия (всего) | 72 | 72 | - | - | - | |
| В том числе: | - | - | - | - | - | |
| <i>Лекции</i> | 18 | 18 | - | - | - | |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | - | - | - | - | - | |
| <i>Семинары (С)</i> | - | - | - | - | - | |
| <i>Лабораторные работы (ЛР)</i> | 54 | 54 | - | - | - | |
| Самостоятельная работа (всего) | 57 | 57 | - | - | - | |
| Контроль | 15 | 15 | - | - | - | |
| Общая трудоемкость | час | 144 | 144 | - | - | - |
| | зач.ед. | 4 | 4 | - | - | - |

Очно-заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|---|---|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторные занятия (всего) | 18 | - | - | - | 18 |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| <i>Лекции</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Семинары (С)</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Лабораторные работы (ЛР)</i> | 18 | - | - | - | 18 |
| Самостоятельная работа (всего) | 110 | - | - | - | 110 |
| Контроль | 16 | - | - | - | 16 |
| Общая трудоемкость | час | 144 | - | - | 144 |
| | зач.ед. | 4 | - | - | 4 |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|---|---|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторные занятия (всего) | 5 | | - | - | 5 |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| <i>Лекции</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Семинары (С)</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Лабораторные работы (ЛР)</i> | 5 | - | - | - | 5 |
| Самостоятельная работа (всего) | 123 | - | - | - | 123 |
| Контроль | 16 | - | - | - | 16 |
| Общая трудоемкость час зач.ед. | 144 | - | - | - | 144 |
| | 4 | - | - | - | 4 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы) |
|-------|--|--|
| 1. | Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам | Показатели пищевой и биологической ценности. Показатели безопасности. Загрязнители пищевых продуктов. |
| 2. | Инструменты и методы управления качеством. | Контроль в системе управления качеством. Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль. Статистические инструменты и методы контроля, анализа и управления качеством. |
| 3. | Контроль микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и гельминтозов. | Пищевые токсикоинфекции. Пищевые интоксикации. Микотоксикозы. Пищевые инфекции. Гельминтозы. |
| 4. | Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками. | Загрязнение сырья и пищевых продуктов токсичными элементами, микотоксинами, пестицидами, антибиотиками, ветеринарными препаратами, нитратами, нитритами, диоксинами и диоксиподобными веществами, полициклическими углеводородами и другими ксенобиотиками Технологические способы снижения токсикантов в пищевом сырье животного происхождения. |
| 5. | Токсины естественного происхождения. | Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Токсины некоторых видов рыб, мяса моллюсков и ракообразных. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения. |
| 6. | Гигиенические принципы нормирования и контроль за | Классификация пищевых добавок. Объединенный экспертный комитет ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам JECFA. Гигиенические принципы нормирования. Контроль за применением пищевых добавок. |

| | | |
|--|------------------------------|--|
| | применением пищевых добавок. | |
|--|------------------------------|--|

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | Семина. | СРС | Контроль | Всего часов |
|-------|--|-------|-------------|-----------|---------|-----|----------|-------------|
| 1. | Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам | 3 | - | 9 | - | 9 | 2 | 23 |
| 2. | Инструменты и методы управления качеством. | 3 | - | 9 | - | 10 | 3 | 25 |
| 3. | Контроль микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и гельминтозов. | 3 | - | 9 | - | 9 | 2 | 23 |
| 4. | Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками. | 3 | - | 9 | - | 10 | 3 | 25 |
| 5. | Токсины естественного происхождения. | 3 | - | 9 | - | 9 | 2 | 23 |
| 6. | Гигиенические принципы нормирования и контроль за применением пищевых добавок. | 3 | - | 9 | - | 10 | 3 | 25 |

Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | Семина. | СРС | Контроль | Всего часов |
|-------|--|-------|-------------|-----------|---------|-----|----------|-------------|
| 1. | Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам | - | - | 3 | - | 18 | 2 | 23 |
| 2. | Инструменты и методы управления качеством. | - | - | 3 | - | 18 | 2 | 23 |
| 3. | Контроль микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и гельминтозов. | - | - | 3 | - | 19 | 3 | 25 |
| 4. | Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками. | - | - | 3 | - | 19 | 3 | 25 |
| 5. | Токсины естественного происхождения. | - | - | 3 | - | 18 | 3 | 24 |
| 6. | Гигиенические принципы нормирования и контроль за применением пищевых добавок. | - | - | 3 | - | 18 | 3 | 24 |

Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | Семина. | СРС | Контроль | Всего часов |
|-------|---------------------------------|-------|-------------|-----------|---------|-----|----------|-------------|
|-------|---------------------------------|-------|-------------|-----------|---------|-----|----------|-------------|

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----|---|----|
| 1. | Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам Инструменты и методы управления качеством. | - | - | 1 | - | 25 | 3 | 29 |
| 2. | Контроль микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и гельминтозов. | - | - | 1 | - | 25 | 4 | 30 |
| 3. | Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками. | - | - | 1 | - | 25 | 3 | 29 |
| 4. | Токсины естественного происхождения. | - | - | 1 | - | 24 | 3 | 28 |
| 5. | Гигиенические принципы нормирования и контроль за применением пищевых добавок. | - | - | 1 | - | 24 | 3 | 28 |

7. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) |
|-------|----------------------|---|---------------------|
| 1. | 1. | Показатели пищевой и биологической ценности. Показатели безопасности. Загрязнители пищевых продуктов. | 9 |
| 2. | 2. | Контроль в системе управления качеством. Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль. Статистические инструменты и методы контроля, анализа и управления качеством. | 9 |
| 3. | 3. | Пищевые токсикоинфекции. Пищевые интоксикации. Микотоксикозы. Пищевые инфекции. Гельминтозы. | 9 |
| 4. | 4. | Загрязнение сырья и пищевых продуктов токсичными элементами, микотоксинами, пестицидами, антибиотиками, ветеринарными препаратами, нитратами, нитритами, диоксинами и диоксиподобными веществами, полициклическими углеводородами и другими ксенобиотиками Технологические способы снижения токсикантов в пищевом сырье животного происхождения. | 9 |
| 5. | 5. | Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Токсины некоторых видов рыб, мяса моллюсков и ракообразных. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения. | 9 |
| 6. | 6. | Классификация пищевых добавок. Объединенный экспертный комитет ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам JECFA. Гигиенические принципы нормирования. | 9 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | Контроль за применением пищевых добавок. | |
|--|--|--|--|

Очно-заочная форма обучения

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудо-емкость (час.) |
|-------|----------------------|--|----------------------|
| 1. | 1. | Показатели пищевой и биологической ценности. Показатели безопасности. Загрязнители пищевых продуктов. | 3 |
| 2. | 2. | Контроль в системе управления качеством. Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль. Статистические инструменты и методы контроля, анализа и управления качеством. | 3 |
| 3. | 3. | Пищевые токсикоинфекции. Пищевые интоксикации. Микотоксикозы. Пищевые инфекции. Гельминтозы. | 3 |
| 4. | 4. | Загрязнение сырья и пищевых продуктов токсичными элементами, микотоксинами, пестицидами, антибиотиками, ветеринарными препаратами, нитратами, нитритами, диоксинами и диоксиподобными веществами, полициклическими углеводородами и другими ксенобиотиками Технологические способы снижения токсикантов в пищевом сырье животного происхождения. | 3 |
| 5. | 5. | Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Токсины некоторых видов рыб, мяса моллюсков и ракообразных. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения. | 3 |
| 6. | 6. | Классификация пищевых добавок. Объединенный экспертный комитет ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам JECFA. Гигиенические принципы нормирования. Контроль за применением пищевых добавок. | 3 |

Заочная форма обучения

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудо-емкость (час.) |
|-------|----------------------|---|----------------------|
| 1. | 1. | Показатели пищевой и биологической ценности. Показатели безопасности. Загрязнители пищевых продуктов. Контроль в системе управления качеством. Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль. Статистические инструменты и методы контроля, анализа и управления качеством. | 1 |
| 2. | 2. | Пищевые токсикоинфекции. Пищевые интоксикации. Микотоксикозы. Пищевые инфекции. Гельминтозы. | 1 |
| 3. | 3. | Загрязнение сырья и пищевых продуктов токсичными элементами, микотоксинами, пестицидами, антибиотиками, ветеринарными препаратами, | 1 |

| | | | |
|----|----|---|---|
| | | нитратами, нитритам, диоксинами и диоксиподбными веществами, полициклическими углеводородами и другими ксенобиотиками Технологические способы снижения токсикантов в пищевом сырье животного происхождения. | |
| 4. | 4 | Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Токсины некоторых видов рыб, мяса моллюсков и ракообразных. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения. | 1 |
| 5. | 5. | Классификация пищевых добавок. Объединенный экспертный комитет ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам ЖЕСФА. Гигиенические принципы нормирования. Контроль за применением пищевых добавок. | 1 |

7. Практические занятия (семинары).

Не предусмотрено.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

- Персональный компьютер.
- Мультимедийное оборудование.

9. Информационное обеспечение дисциплины.

а) Программное обеспечение.

- Windows 7 Корпоративная.
- Microsoft Office.
- Adobe Acrobat.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. www.cnshb.ru,
2. www.elibrary.ru,
3. www.vet.purdue.edu,
4. www.allvet.ru,
5. www.glossary.ru,
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>
9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
11. <https://cyberleninka.ru/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство

- Юрайт, 2020. — 264 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05915-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452385>
2. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05916-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452994>
 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. Г. Зекунов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-2281-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425159>
 4. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н.И. Дунченко, М.П. Щетинин, В.С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-3141-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108448>

б) дополнительная литература:

1. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учебное пособие / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2017. — 212 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495759> — Библиогр.: с. 199-201. — ISBN 978-5-394-01921-0.
2. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296>
3. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : Учебное пособие / О.В. Бредихина [и др.]. - СПб. : Троицкий мост, 2014. - 192 с. - ISBN 978-5-4377-0037-2. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=460214&idb=0
4. Соболева, О.М. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продукции : учебное пособие / О.М. Соболева. — Кемерово : КемГСХИ, 2012. — 200 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92605>
5. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : Учебное пособие / О.К. Мотовилов [и др.]; Под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. - 5-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2017. - 316 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1740-7. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464982&idb=0
6. Киладзе А. Б. Продовольственная безопасность России в системе евразийской интеграции : Учебное пособие / А.Б. Киладзе. - СПб. : Троицкий мост, 2016. - 60 с. - ISBN 978-5-9908002-5-0. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=451687&idb=0

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Друковский С.Г. Отбор проб сырья и биологического материала для ветеринарных лабораторий [Текст/электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / С.Г. Друковский. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2018. - 52 с. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468189&idb=0

Учебный процесс складывается из взаимосвязанных и взаимодополняющих видов учебной работы студента: лекционных и лабораторных занятий, самостоятельной работы.

К основным видам самостоятельной работы студентов относятся: изучение учебной литературы и законспектированных лекционных материалов; ознакомление с дополнительной литературой, а также публикациями периодических изданий и сети Интернет.

Целью самостоятельной работы является освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, а также углубление и расширение знаний по пройденному материалу.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе проведения занятий путём наблюдения за развитием практических навыков студентов. В ходе занятий студенты должны продемонстрировать умение применять полученные знания в решении практических задач.

В ходе обучения рекомендуется предусмотреть консультации.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в виде экзамена по результатам балльно-рейтинговой системы оценки знаний.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Контроль безопасности пищевых продуктов» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН

Разработчики:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Друковский С.Г.

Руководитель программы:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Никитченко В.Е.

**Директор департамента
ветеринарной медицины**

(подпись)

Ватников Ю.А.