

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б1.В.14 БЕЗОПАСНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ**

Направление подготовки (бакалавриат)

**35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Результаты освоения дисциплины (модуля) «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия» Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними;</p> <p>УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;</p> <p>УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;</p> <p>УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;</p> <p>УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие представления о методах и методиках планирования экономических показателей; - методы оценки экономической эффективности организации
			<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать зону применения инструментов планирования экономических показателей на всех этапах его жизненного цикла
			<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования деятельности на всех этапах его жизненного цикла
ПК-6	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	<p>ПК-6.1. Осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при проведении товароведной оценки продовольственных товаров;</p> <p>ПК-6.2 Осуществляет современные методы исследования сырья и продуктов, проводит контроль качества технологических процессов;</p> <p>ПК-6.3 Осуществляет контроль качества на различных этапах</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации показателей качества, влияние различных факторов на качество сырья и продукции; устройство производственной лаборатории, безопасности при работе в лаборатории; источники загрязнения сырья и продуктов его переработки вредными веществами, виды токсикологического контроля; методы анализа качества сырья и продуктов его переработки и их

		<p>производства, владеет современными методами анализа полуфабрикатов и готовой продукции;</p> <p>ПК-6.4 Осуществляет контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, организуя безопасное для здоровья человека перерабатывающее производство;</p> <p>ПК-6.5 Осуществляет контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, проводя микробиологические исследования</p>	<p>теоретические основы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели токсичности, классификации опасных веществ, методы определения опасных веществ и их теоретические основы, концепции производства безопасных пищевых продуктов; - значение гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности, гигиенические требования при защите ферм (комплексов) и перерабатывающих предприятий от заноса инфекции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться лабораторной посудой и лабораторным оборудованием по назначению; определить точки производственного контроля сырья и продуктов его переработки; проводить оценку качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки; - оценивать состояние окружающей среды территории предприятия и технологических операций на соблюдение санитарных мероприятий, контролировать эксплуатацию производственных помещений, а также проводить мероприятия по дезинфекции, дератизации, дезинсекции; - пользоваться нормативной документацией; - осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся должен владеть навыками работы с
--	--	--	---

			<p>документацией, регламентирующей работу производственной лаборатории</p> <p>и применения методов и методик исследования; владения методами осуществления инструментального и химического контроля качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки ;</p> <p>- методами навыками определения отдельных показателей качества дезинфицирующих средств, сточных вод, воздушной среды с помощью отдельных методик, чтения строительных чертежей объектов по охране предприятий</p> <p>от заноса и распространения инфекции;</p> <p>- навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>
--	--	--	---

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении.

Перечень вопросов к экзамену

1. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как одна из основных составляющих их качества.
2. Законодательная база обеспечения безопасности пищевых продуктов.
3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая проблема.
4. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.
5. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов.
7. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.
8. Загрязнение химическими элементами.
9. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.
10. Токсиколого-гигиеническая характеристика и гигиеническое нормирование пестицидов.
11. Сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения.

12. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов.
13. Контроль остаточного содержания антибиотиков в других ветеринарных препаратах.
14. Виды экспертизы пищевых продуктов.
15. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье и продуктах питания.
16. Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов.
17. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов.
18. Вирусы, передающиеся с пищей.
19. Природа интоксикаций и отравлений, аллергены, токсикоинфекции.
20. Методы определения микотоксинов.
21. Основные представления о радиоактивности.
22. Основные принципы радиозащитного питания.
23. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.
24. Токсическое действие диоксинов и диоксиноподобных соединений.
25. Источники загрязнения окружающей среды полигалогенированными углеводородами.
26. Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле.
27. Вопросы экологии полимерной упаковки.
28. Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.
29. Классификация пищевых добавок.
30. Экспертиза пищевых добавок.
31. Характеристика основных групп пищевых добавок: вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов; вещества, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов.
32. Гигиенический контроль за применением пищевых добавок.
33. Влияние особенностей технологии получения различных видов продуктов на процесс образования вредных или нежелательных продуктов.
34. Оценка качества и безопасности пищевых продуктов на отдельных стадиях технологического процесса.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»

Наименование оценочного средства		Этап (уровень) освоения компетенции	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета с оценкой	Планируемые результаты обучения
Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
Устный опрос, собеседование, тестирование	экзамен	Первый (пороговый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации показателей качества, влияние различных факторов на качество сырья и продукции; устройство производственной лаборатории, безопасности при работе в лаборатории; источники загрязнения сырья и продуктов его переработки вредными веществами, виды технокимического контроля; методы анализа качества сырья и продуктов его переработки и их теоретические основы; - показатели токсичности, классификации опасных веществ, методы определения опасных веществ и их теоретические основы, концепции производства безопасных пищевых продуктов ; - значение гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности, гигиенические требования при защите ферм (комплексов) и перерабатывающих предприятий от заноса инфекции
Устный опрос, собеседование, тестирование	экзамен	Второй (продвинутый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации показателей качества, влияние различных факторов на качество сырья и продукции; устройство производственной лаборатории, безопасности при работе в лаборатории; источники загрязнения сырья и продуктов его переработки вредными веществами, виды технокимического контроля;

				<p>методы анализа качества сырья и продуктов его переработки и их теоретические основы;</p> <p>- показатели токсичности, классификации опасных веществ, методы определения опасных веществ и их теоретические основы, концепции производства безопасных пищевых продуктов ;</p> <p>- значение гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности, гигиенические требования при защите ферм (комплексов) и перерабатывающих предприятий от заноса инфекции.</p> <p>Уметь:</p> <p>- пользоваться лабораторной посудой и лабораторным оборудованием по назначению; определить точки производственного контроля сырья и продуктов его переработки; проводить оценку качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки ;</p> <p>- оценивать состояние окружающей среды территории предприятия и технологических операций на соблюдение санитарных мероприятий,</p> <p>контролировать эксплуатацию производственных помещений, а также проводить мероприятия по дезинфекции, дератизации, дезинсекции ;</p> <p>- пользоваться нормативной документацией;</p> <p>- осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>
--	--	--	--	---

Устный опрос, собеседование, тестирование	экзамен	Третий (высокий уровень)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации показателей качества, влияние различных факторов на качество сырья и продукции; устройство производственной лаборатории, безопасности при работе в лаборатории; источники загрязнения сырья и продуктов его переработки вредными веществами, виды технокимического контроля; методы анализа качества сырья и продуктов его переработки и их теоретические основы; - показатели токсичности, классификации опасных веществ, методы определения опасных веществ и их теоретические основы, концепции производства безопасных пищевых продуктов ; - значение гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности, гигиенические требования при защите ферм (комплексов) и перерабатывающих предприятий от заноса инфекции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться лабораторной посудой и лабораторным оборудованием по назначению; определить точки производственного контроля сырья и продуктов его переработки; проводить оценку качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки; - оценивать состояние окружающей среды территории предприятия; и технологических операций на соблюдение санитарных мероприятий,
---	---------	-----------------------------	--	--

				<p>контролировать эксплуатацию производственных помещений, а также проводить мероприятия по дезинфекции, дератизации, дезинсекции;</p> <p>- пользоваться нормативной документацией;</p> <p>- осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p> <p>Владеть:</p> <p>- обучающийся должен владеть навыками работы с документацией, регламентирующей работу производственной лаборатории и применения методов и методик исследования; владения методами осуществления инструментального и химического контроля качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки ;</p> <p>- методами навыками определения отдельных показателей качества дезинфицирующих средств, сточных вод, воздушной среды с помощью отдельных методик, чтения строительных чертежей объектов по охране предприятий</p> <p>от заноса и распространения инфекции;</p> <p>- навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>
Устный опрос, собеседование, тестирование	Экзамен	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не	Планируемые результаты обучения не достигнуты

			выполнено, либо выполнено с грубыми ошибками	
--	--	--	---	--