

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

"25" 05. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Направление подготовки
27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль)
Стандартизация и контроль качества

Квалификация выпускника
_____ Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере получения и применения измерительной информации, технического регулирования и стандартизации)

Дисциплина «Обеспечение безопасности производства» направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-5	Способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества	ИД1 _{ПКв-5} – Участвует в разработке нормативных и технических документов, внесении изменений и согласовании со всеми заинтересованными сторонами
			ИД2 _{ПКв-5} – Участвует в систематическом выборочном контроле качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями нормативной и технической документации
2	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД1 _{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ПКв-5} – Участвует в разработке нормативных и технических документов, внесении изменений и согласовании со всеми заинтересованными сторонами	Знает: нормативно-законодательную базу безопасности продукции для разработки нормативных и технических документов
	Умеет: разрабатывать проекты стандарты на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги)
	Владеет: навыками по проведению подтверждения соответствия; планирования работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества
ИД2 _{ПКв-5} – Участвует в систематическом выборочном контроле качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями нормативной и	Знает: сертификацию систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции по HACCP, ISO
	Умеет: применять нормативно-законодательную базу безопасности продукции, систем экологического управления предприятия

технической документации	Владеет: навыками контроля качества изготовления продукции на любой стадии производства
ИД1 _{ук-в} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает: функции планирования и контроля качества, коммуникации (информации), разработки и внедрения мероприятий и принятия решений по качеству.
	Умеет: обеспечивать безопасность производства продукции в профессиональной деятельности
	Владеет: навыками создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Обеспечение безопасности производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОПП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Введение в технику и технологию отрасли», «Всеобщее управление качеством», «Основы технологии производства», «Основы технического регулирования и подтверждение соответствия продукции и услуг», «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Средства и методы контроля и управления качеством»,

Дисциплина «Обеспечение безопасности производства» является предшествующей для освоения дисциплин: «Основы технологии продуктов животного и растительного происхождения», для прохождения производственной практики, преддипломной практики, а также для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего академ. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч.
		7
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	61,6	61,6
Лекции	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	–	–
Практические занятия (ПЗ)	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	–	–
Консультации текущие	1,5	1,5
Виды аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	82,4	82,4
Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	9	9
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	47,1	47,1
Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование)	26,3	26,3

5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ак. ч.
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	История безопасности питания, основные термины и определения. Нормативно-законодательная база безопасности продукции для проведения сертификации. Документы, нормирующие и контролирующие безопасность сырья и пищевой продукции в РФ для технологических процессов, услуг, систем качества, производств Основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (НАССР).	16
2	Программа (процедура) ХАССП в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза	Разработка, внедрение, сертификация систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции по НАССР, ISO. Система ХАССП на примерах ХАССП. Цели и характеристика ХАССП. Принципы системы ХАССП. Сертификация ХАССП. Порядок разработки системы ХАССП на предприятии.	28
3	Система менеджмента пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам НАССР (ХАССП)	Системы менеджмента качества на базе международных стандартов. Проектирование и функционирование систем менеджмента качества на соответствие отраслевым версиям международным стандартам для планирования работ по стандартизации и сертификации. Сертификация системы GMP.	80,4
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	Требования к системе экологического менеджмента. Экологическая политика. Планирование. Внедрение и функционирование. Проведение проверок. Анализ со стороны руководства.	18
5	Консультации текущие		1,5
6	Виды аттестации (зачет)		0,1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч.	Практические работы, ак. ч.	СРО, ак. ч.
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	4	2	10
2	Программа (процедура) ХАССП в соответствии с требованиями	16	2	10

	технических регламентов Таможенного союза			
3	Система менеджмента пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам HACCP (ХАССП)	6	22	52,4
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	4	4	10
5	Консультации текущие			1,5
6	Виды аттестации (зачет)			0,1

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	История безопасности питания, основные термины и определения. Нормативно-законодательная база безопасности продукции для проведения сертификации. Документы, нормирующие и контролируемые безопасность сырья и пищевой продукции в РФ для технологических процессов, услуг, систем качества, производств. Основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (HACCP).	4
2	Программа (процедура) HACCP в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза	Разработка, внедрение, сертификация систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции по HACCP, ISO. Система HACCP на примерах HACCP. Цели и характеристика HACCP. Принципы системы HACCP. Методы и стандарт HACCP.	6
		Сертификация HACCP. Порядок разработки системы HACCP на предприятии.	2
		Составление и утверждение технического задания на создание системы безопасности продуктов питания на основе HACCP.	2
		Источники загрязнений пищевых продуктов. Методические подходы к оценке риска выпуска опасной продукции.	2
		Использование результатов проверки для определения степени приоритетности объектов надзора.	2
		Теоретические основы технологий разработки систем менеджмента безопасности пищевой продукции.	2
3	Система менеджмента	Системы менеджмента качества на	2

	пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам HACCP (ХАССП)	базе международных стандартов.	
		Проектирование и функционирование систем менеджмента качества на соответствие отраслевым версиям международным стандартам для планирования работ по стандартизации и сертификации	2
		Сертификация системы GMP. Российские версии GMP.	2
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	Требования к системе экологического менеджмента. Экологическая политика. Планирование. Внедрение и функционирование.	2
		Проведение проверок. Анализ со стороны руководства.	2

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, ак. ч.
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	Изучение ГОСТ Р 51074-2003 – стандарта на правила маркировки продукции.	2
2	Программа (процедура) ХАССП в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза	Программа (процедура) ХАССП в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза	2
3	Система менеджмента пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам HACCP (ХАССП)	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции	4
		Реализация безопасных продуктов. Описание продукта, определение предполагаемого использования продукта, построение блок-схемы.	4
		Анализ опасностей и опасных факторов по стадиям производственного процесса.	4
		Реализация безопасных продуктов. Анализ потенциально опасных факторов и оценка тяжести последствий.	4
		Определение предупреждающих действий для процесса.	4
	Оценка рисков и определение	2	

		мер по контролю.	
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	Международный стандарт ИСО 14001:2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство к применению».	2
		Стандарт ГОСТ Р ИСО 45001-2020 «Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда. Требования и руководство применения» (ISO 45001:2018).	2

5.2.3 Лабораторный практикум *не предусмотрен*

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ч
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	2
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	5
		Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование)	3
2	Программа (процедура) ХАССП в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	4
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	2
		Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование)	4
3	Система менеджмента пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам HACCP (ХАССП)	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	12,4
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	20
		Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование)	20
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	2
		Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	5
			3

	Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование)	
--	---	--

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Обеспечение безопасности производства. Практикум : учебное пособие / О. П. Дворянинова, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина, А. В. Алехина. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 83 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130213>
2. Салдаева, Е. Ю. Система менеджмента качества : учебное пособие : [16+] / Е. Ю. Салдаева ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. — 82 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612655>
3. Данылиев, М. М. Система менеджмента безопасности пищевой продукции и качества: практикум : [/ М. М. Данылиев, Д. В. Ключникова ; науч. ред. А. Н. Пономарев ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 56 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561364>
4. Бурашников, Ю. М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств : учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов, В. Н. Сысоев. — 2-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2020. — 520 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116072>
5. Дмитриев, А. Д. Управление качеством пищевой продукции на принципах ХАССП в системе общественного питания : учебное пособие : / А. Д. Дмитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Дмитриев ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. — 156 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500629>
6. Дворянинова. О.П. Обеспечение безопасности производства [Текст] : практикум : учебное пособие / О. П. Дворянинова [и др.]; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов . - Воронеж, 2019. - 83 с. - 23 экз. + Электрон. ресурс. - Библиогр.: с. 77.

6.2 Дополнительная литература

1. Быкадоров, В. А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности : учебное пособие / В. А. Быкадоров, Ф. П. Васильев, Казюлин Владимир Александрович ; под ред. Ф. П. Васильева. — Москва :Юнити-Дана : Закон и право, 2015. — 639 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446481>
2. Дромашко, С.Е. Биологическая безопасность. Современные методические подходы к оценке качества пищевой, фармакологической и сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : монография / С.Е. Дромашко, Е.Н. Макеева, А.М. Лебедева, Г.В. Мозгова. — Электрон.дан. — Минск : , 2015. — 219 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90332>.
3. Гуринович, Г.В. Системы менеджмента безопасности мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Гуринович. — Электрон.дан. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 98 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107704>.
4. 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>

5. Новикова, И. В. Применение принципов ХАССП при производстве продуктов питания : учебное пособие / И. В. Новикова, Е. А. Коротких, А. В. Коростелев. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 55 с. — ISBN 978-5-00032-356-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117806>

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Обеспечение безопасности производства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлениям 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура». Направленность (профиль) подготовки «Технологии искусственного воспроизводства и переработки гидробионтов» / О. П. Дворянинова [и др.] ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 15 с. - <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2128>. - Электрон. ресурс.

2. Клейменова, Н.Л. Обеспечение безопасности производства [Электронный ресурс] : задания к контрольной работе / Воронеж. гос. универ. инж. технол.; сост. Н. Л. Клейменова, Л. И. Назина. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 12 с. – Режим доступа: <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1572>

3. Дворянинова, О. П. Обеспечение безопасности производства [Электронный ресурс] : задания к контрольной работе для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 – «Стандартизация и метрология», заочной формы обучения / О. П. Дворянинова, Н. Л. Клейменова, Л. И. Назина ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и машиностроительных технологий. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 13 с. - Электрон. ресурс. - <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1572>.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsuet.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsuet.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Microsoft Windows XP Microsoft Open License Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.; Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.;

КОМПАС 3DLTv12 (бесплатное ПО) <http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html>;

AdobeReaderXI (бесплатное ПО) <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html>;

Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»; Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>;

Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <http://eopen.microsoft.com>.

Программы	Лицензии ,реквизиты, поддерживающие документы
Microsoft Windows 7	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com

При освоении дисциплины используются информационные справочные системы:

- Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система Консультант Плюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100052 от 19.11.2021;

- БД «ПОЛПРЕД Справочники» <http://www.polpred.com>, неограниченный доступ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение № 128 от 12.04.2017 (скан-копия).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>

Ауд. 527 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

Лабораторный комплекс «Метрология длин МЛИ-1М»; лабораторная установка «Формирование и измерение температур МЛИ-2»; лабораторная установка «Формирование и измерение электрических величин МЛИ-3»; лабораторная установка «Формирование и измерение давлений МЛИ-4»; комплект лабораторного оборудования по информационно-измерительной технике ИИТ. Комплекты мебели для

учебного процесса.

Ауд. 529 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Компьютеры – 8 шт. Комплекты мебели для учебного процесса.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Ауд. 522 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля) в виде приложения.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч.
		9
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	18,1	18,1
Лекции	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	–	–
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	–	–
Консультации текущие	1,2	1,2
Виды аттестации (зачет)	0,1	0,1
Рецензирование контрольных работ обучающихся - заочников	0,8	0,8
Самостоятельная работа:	122	122
Контрольные работы	9,2	9,2
Проработка материалов по конспекту лекций	12,8	12,8
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	80	80
Подготовка к защите практических занятий (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	20	20
Подготовка к зачету (контроль)	3,9	3,9

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-5	Способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества	ИД1 _{ПКв-5} – Участвует в разработке нормативных и технических документов, внесению изменений и согласованию со всеми заинтересованными сторонами
			ИД2 _{ПКв-5} – Участвует в систематическом выборочном контроле качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями нормативной и технической документации
			ИД3 _{ПКв-5} – Участвует в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества
2	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД1 _{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
			ИД2 _{УК-8} – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте
			ИД3 _{УК-8} – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ПКв-5} – Участвует в разработке нормативных и технических документов, внесении изменений и согласовании со всеми заинтересованными сторонами	Знает: нормативно-законодательную базу безопасности продукции для разработки нормативных и технических документов
	Умеет: разрабатывать проекты стандарты на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги)
	Владеет: навыками по проведению подтверждения соответствия; планирования работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества
ИД2 _{ПКв-5} – Участвует в систематическом выборочном контроле качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями нормативной и технической документации	Знает: сертификацию систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции по HACCP, ISO
	Умеет: применять нормативно-законодательную базу безопасности продукции, систем экологического управления предприятия
	Владеет: навыками контроля качества изготовления продукции на любой стадии производства
ИД1 _{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья	Знает: функции планирования и контроля качества, коммуникации (информации), разработки и внедрения

человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	мероприятий и принятия решений по качеству
	Умеет: обеспечивать безопасность производства продукции в профессиональной деятельности
	Владеет: навыками создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности

2. Паспорт оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	ПКв-5	тест	1-45	Компьютерное тестирование
			собеседование (зачет)	110-115	Контроль преподавателем
			практические занятия (собеседование, вопросы к защите практических занятий)	133-136	Защита практических занятий
2	Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции	ПКв-5	тест	46-91	Компьютерное тестирование
			собеседование (зачет)	116-120	Контроль преподавателем
			практических занятий (собеседование, вопросы к защите практических занятий)	137,138	Защита практических занятий
3	Система менеджмента пищевой безопасности по стандарту ISO 22000 и принципам HACCP (ХАССП)	УК-8	тест	92-100	Компьютерное тестирование
			собеседование (зачет)	121-126	Контроль преподавателем
			практических занятий (собеседование, вопросы к защите практических занятий)	139	Защита практических занятий
4	Системы экологического менеджмента (ISO 14001)	УК-8	тест	101-109	Компьютерное тестирование
			собеседование (зачет)	127-132	Контроль преподавателем
			практических занятий (собеседование, вопросы к защите практических занятий)	140,141	Защита практических занятий

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет, экзамен)

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

3.1 Тесты (тестовые задания к зачету)

3.1.1 ПКв-5 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов	
1	<p>Основными источниками загрязнения продуктов питания свинцом являются</p> <p>а) хрустальная посуда; б) выхлопные газы автотранспорта; в) сжигание каменного угля; г) производство пластмасс.</p>	
2	<p>К токсичным элементам относят</p> <p>а) ртуть; б) свинец; в) марганец; г) кадмий; д) мышьяк; е) железо.</p>	
3	<p>В организм человека ртуть поступает с</p> <p>а) рыбопродуктами; б) хлебопродуктами; в) молочными продуктами; г) нет правильного ответа.</p>	
4	<p>К пищевым инфекциям, передающимся человеку от больного животного, относятся</p> <p>а) бруцеллез; б) ящур; в) сибирская язва; г) холера; д) дизентерия.</p>	
5	<p>К загрязняющим веществам в животноводстве относятся</p> <p>а) антибиотики; б) транквилизаторы; в) витамины; г) нет правильного ответа.</p>	
6	<p>Половину всех нитрозосоединений человек получает с</p> <p>а) солено - копчеными мясными и рыбными продуктами; б) овощами; в) фруктами; г) молочными продуктами.</p>	
7	<p>При кулинарной обработке пищевых продуктов содержание в нитратов</p> <p>а) снижается; б) повышается; в) остается без изменений; г) нет правильного ответа.</p>	
8	<p>Наибольшее содержание нитратов содержится в</p> <p>а) хлеб; б) сыр; в) редис; г) шпинат; д) свекла.</p>	
9	<p>Группы пестицидов</p> <p>1. фосфорорганические 2. хлорорганические 3. арилоксиалкилкарбоновые кислоты и их производные</p>	<p>Представители</p> <p>А) ДДТ Б) ГХЦГ В) каптан Г) карбофос Д) хлорофос Е) 2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота</p>

	Ответ: 1-Г,Д; 2-А,Б,В; 3-Е		
10	Пестициды 1) акарициды 2) антигельминты 3) гербициды 4) инсектоциды 5) дефолианты	Применяются А) для борьбы с растительными жирами Б) для удаления листьев В) для борьбы с сорняками Г) для борьбы с вредными насекомыми Д) для борьбы с паразитическими червями у животного	
	Ответ: 1-А, 2-Д, 3-В, 4-Г, 5-Б		
11	Микотоксины 1) Афлатоксин В1 2) Патулин	Продуцент а) <i>Aspergillus flavus</i> б) <i>Penecillium patulum</i>	Природный субстрат А) Овощи, фрукты Б) Зерновые культуры
	Ответ: 1- а,Б 2- б,А		
12	Афлатоксины обладают способностью при воздействии ультрафиолетового излучения флуоресцировать		
13	Полное разрушение афлатоксинов достигается путем обработки их а) аммиаком; б) водой; г) гипохлоритом натрия; д) борной кислотой.		
14	Механизм токсического действия ртути связан с ее взаимодействием а) сульфгидрильными группами белков; б) пептидными группами белков; в) солерастворимыми группами белков; г) нет правильного ответа.		
15	Возбудители токсикоинфекций вырабатывают а) эндотоксины; б) экзотоксины; в) экзотоксикос; г) нет правильного ответа.		
16	Вещества, у которых нитрозогруппа (N-N=O) связана с атомом азота называются Ответ: N-нитрозосоединениями		
17	Контаминанты — это а) экологически вредные вещества; б) экологически безопасные вещества; в) нет правильного ответа.		
18	Токсичное действие нитритов в человеческом организме проявляется в форме а) метгемоглобинемии; б) железодифицитной анемии; в) экзотоксины; г) нет парвильного ответа.		
19	Основное количество пестицидов концентрируется а) в кожуре плодов; б) внутри плодов; в) в семенах плодов; г) везде одинаковое.		
20	Применение ртутьорганических пестицидов в России а) запрещено; б) не запрещено; в) запрещено частично; г) нет правильного ответа.		

21	Токсические метаболиты плесневых грибов – Ответ: микотоксины
22	Предельно допустимая концентрация афлатоксина В ₁ в пищевых продуктах (кроме молока) – не более а) 0,001 мг/кг; б) 0,005 мг/кг; в) 0,10 мг/кг г) 0,2 мг/кг.
23	Максимальный синтез токсинов A. flavus происходит при влажности зерна свыше а) 8 %; б) 10 %; в) 18 %; г) 22 %.
24	Признаком скрытого фузариозного поражения зерна является его а) зеленая окраска; б) черная окраска; в) малиново-красная окраска; г) нет правильного ответа.
25	С зерновыми продуктами, зараженными грибами Fusarium, связаны заболевания а) «пьяный хлеб»; б) «антонов огонь»; в) «алиментарная токсическая алейкия»; г) нет правильного ответа.
26	Симптомы ботулизма проявляются в основном поражением а) центральной нервной системы; б) кожи; в) верхних дыхательных путей; г) нет правильного ответа.
27	Нитраты при определенных условиях могут окисляться до..... Ответ: нитритов
28	Сальмонеллыэкзотоксины а) образуют; б) не образуют; г) нет правильного ответа.
29	Показатель МАФАМ - это..... Ответ: количество мезофильных аэробных и факультативно - анаэробных микроорганизмов
30	Вспышки сальмонеллеза практически всегда связаны с потреблением продуктов..... Ответ: животного происхождения
31	Ионизирующая радиация – это а) рентгеновские лучи; б) γ-лучи; в) космические лучи; г) радиоволны; д) УФ – излучение.
32	Растворимые соединения радиоактивного стронция избирательно накапливаются в а) в костной ткани; б) в мягких тканях; в) в крови; г) нет правильного ответа.
33	Время, в течение которого радиоактивность вещества (или число радиоактивных ядер) уменьшается вдвое, - это..... Ответ: период полураспада
34	Сибирская язва – болезнь, которая может развиваться в трех формах: Ответ: кожной, легочной, кишечной
35	Вещества, имеющие в своем составе радиоактивные нуклиды, называют..... Ответ: радиоактивными
36	Для выделения попавших в организм радионуклидов диета а) низкобелковая; б) высокобелковая; в) нет правильного ответа.

37	Снизить аккумуляцию кадмия в организме позволяет достаточное содержание в крови а) железа; б) марганца; в) цинка; г) нет правильного ответа.
38	В организм человека с пищей поступает 80% кадмия, а из атмосферы..... Ответ: 20 %
39	К трихотеценовым микотоксинам относятся а) Т-2 токсин; б) ниваленол; в) патулин; г) зеараленол.
40	Микотоксин лютеоскирин выделен из долго хранившегося а) проса; б) риса; в) сорго; г) нет правильного ответа.
41	Нитраты – соли а) серной кислоты; б) азотной кислоты; в) азотистой кислоты; г) нет правильного ответа
42	Присвоение пищевой добавке трехзначного идентификационного номера с индексом «Е» подразумевает, что она Ответ: проверена на безопасность
43	E. coli, S. aureus, бактерии рода Proteus – это..... Ответ: условно – патогенные микроорганизмы
44	Содержание бенз(а)перена увеличивается при сушке зерна дымовыми газами при сжигании угля в..... Ответ: 10 раз
45	Отравление диоксинами проявляется в виде а) поражения кожи; б) одышки; в) головокружения; г) нет правильного ответа.
46	Основными продуцентами зеараленона являются грибы рода а) Fusarium; б) Aspergillus; в) Penicillium; г) нет правильного ответа.
47	Наиболее благоприятной средой для роста и развития стафилококков являются а) молоко; б) мясо; в) хлеб; г) овощи.
48	Микроорганизмы порчи – это а) плесневые грибы; б) сальмонеллы; в) дрожжи; г) нет правильного ответа.
49	Хлорсодержащие углеводороды отравляющим образом действуют на а) печень; б) легкие; в) центральную нервную систему; г) нет правильного ответа.
50	Заболевание, вызываемое загрязненными сточными водами: а) малярия; б) туберкулез; в) брюшной тиф; г) нет правильного ответа.
51	Основным принципом формирования качества продовольственных товаров является _____

	Ответ: безопасность
52	Нутрициология наука о _____ Ответ: питания
53	Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам называется _____ Ответ: НАССР, ХАСП
54	Совокупность свойств и характеристик продукта, которая позволят удовлетворять потребности человека называется _____ Ответ: качество
55	Кислотные осадки возникают при накоплении в атмосфере соединений: а) магния; б) серы; в) калия; г) нет правильного ответа.
56	Основными направления обеспечения качества и безопасности сырья являются: а) обеспечение рационального питания; б) обеспечение качества продовольственного сырья; в) разработка методов анализа качества пищевых продуктов; г) внедрение интенсивных технологий.
57	Автомобильный транспорт является источником поступления в атмосферу: а) магния; б) свинца; в) кадмия; г) нет правильного ответа.
58	Основными источниками загрязнения атмосферы серой являются: а) тепловые электростанции; б) атомные электростанции; в) автотранспорт; г) нет правильного ответа.
59	Губительное действие на бактерии рода Salmonella оказывает температура не менее, а) 80 °С; б) 60 °С; в) 40 °С; г) 20 °С.
60	Заболевание эрготизм вызывает употребление изделий из зерна зараженного: а) муккором; б) спорыньей; в) стафилококками; г) нет правильного ответа.
61	Оптимальной для роста и развития токсических грибов является температура, °С а) 0-15 °С; б) 20-30 °С; в) 30-50 °С; г) 50-70 °С.
62	Сальмонеллез вызывает зараженные пищевые продукты: а) овощи, фрукты; б) яйца; в) кондитерские изделия; г) нет правильного ответа.
63	Ботулизм вызывают бактерии рода: а) Escherichia; б) Proteus; в) Clostridium; г) нет правильного ответа.
64	Бактерии рода Escherichia coli размножаются в: а) желудке; б) тонком кишечнике; в) печени; г) селезенке.

65	Токсикоинфекции вызванные Escherichia coli сопровождаются: а) рвота; б) водянистый понос; в) боли в суставах; г) зуд.
66	Афлотоксины вызывают: а) фузариотоксикозы; б) микотоксикозы; в) бактериальные токсикозы; г) нет правильного ответа.
67	Пищевую токсикоинфекцию вызывают: а) тяжелые металлы; б) вирусы; в) алкалоиды; г) бактерии.
68	При обсеменении крема в условиях благоприятных для бактерий образование токсинов наблюдается через ___ часа. Ответ: 4
69	Брюшной тиф является разновидностью _____ . Ответ: сальмонеллеза
70	Загрязнение продуктов микроорганизмами вызывает две формы заболеваний пищевое отравление и пищевую _____ . Ответ: токсикоинфекцию
71	Стафилококк начинает продуцировать токсины в молоке при комнатной температуре через _____ часов. Ответ: 8
72	Существуют следующие разновидности пищевых токсикоинфекций: а) бактериальные токсикозы; б) гипертоксикозы; в) мукотоксикозы; г) микотоксикозы.
73	Микотоксины представляют собой вторичные метаболиты а) плесневых грибов; б) бактерий; в) дрожжей; г) вирусов.
74	Основными источниками загрязнения бактериями рода Proteus являются: а) овощи, фрукты; б) яйца; в) кондитерские изделия; г) рыбные изделия.
75	Соответствие предельных концентраций веществ в растворе, % при которых жизнедеятельность бактерий прекращается: а) хлорид натрия А) 12 % б) сахар Б) 60 %
76	Допустимая суточная доза свинца составляет, мг/кг массы тела а) 0,1; б) 0,007; в) 2,1; г) 0,9.
77	Вещества, относящиеся к удобрениям а) серная кислота; б) аммонийная селитра; в) хлористый калий; г) сукцинат кальция.
78	Нитрозосоединения обладают: а) бактерицидным действием; б) канцерогенным действием; в) эмбриотоксическим действием;

	г) нет правильного ответа.
79	Определение кадмия проводят методом: а) потенциометрии; б) атомно-адсорбционной спектрофотометрии; в) рефрактометрии; г) нет правильного ответа.
80	Активность перехода олова в пищевой продукт из тары возрастает при температуре, °С: а) 0-10; б) 10-20; в) 20-30; г) 35-45.
81	Главной мишенью биологического действия кадмия являются: а) почки; б) легкие; в) сердце; г) печень.
82	Допустимая суточная доза кадмия составляет, мг/кг массы тела а) 0,1; б) 1,0; в) 5,0; г) 6,0.
83	Опасность отравления оловом возникает в присутствии а) свинца; б) калия; в) меди; г) нет правильного ответа.
84	Важное значение в профилактике интоксикации кадмием имеет: а) занятие физической культурой; б) правильное питание; в) полноценный отдых; г) нет правильного ответа.
85	Токсичность ртути зависит от: а) срока ее хранения; б) вида ее соединений; в) способа поступления в организм; г) нет правильного ответа.
86	Вещества химического и биологического происхождения, применяемые для уничтожения сорняков, называются: а) десиканты; б) гербициды; в) флокулянты; г) нет правильного ответа.
87	Эффективным средством защиты пищи от загрязнения оловом является покрытие внутренней поверхности тары а) акриловая краска; б) безопасный лак; в) оцинковка; г) нет правильного ответа.
88	Профилактические мероприятия, направленные на устранение загрязнения пестицидами предусматривают: а) ограничение производства пестицидов; б) информирование населения о вреде пестицидов; в) усиление контроля за применением пестицидов; г) нет правильного ответа.
89	Механизм токсического действия ртути связан с взаимодействием ее с _____. Ответ: белками.
90	Соединения ртути преимущественно оказывают токсическое действие на _____. Ответ: нервную
91	Основным источником поступления олова в организм является _____ продукция. Ответ: консервированная

3.1.2 УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов									
92	<p>Наиболее чувствительными к облучению в человеческом организме являются</p> <p>а) кроветворная ткань; б) мышцы; в) половые органы; г) нервные клетки.</p>									
93	<p>Установите соответствие</p> <table border="1" data-bbox="336 622 1538 719"> <thead> <tr> <th data-bbox="336 622 935 656">Фаза метаболизма</th> <th data-bbox="935 622 1538 656">Превращения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 656 935 689">1) 1-ая</td> <td data-bbox="935 656 1538 689">А) реакция конъюгации</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 689 935 719">2) 2-ая</td> <td data-bbox="935 689 1538 719">Б) метаболитические превращения</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ответ 1- Б, 2- А</p>		Фаза метаболизма	Превращения	1) 1-ая	А) реакция конъюгации	2) 2-ая	Б) метаболитические превращения		
Фаза метаболизма	Превращения									
1) 1-ая	А) реакция конъюгации									
2) 2-ая	Б) метаболитические превращения									
94	<p>Установите соответствие</p> <table border="1" data-bbox="336 808 1538 1039"> <thead> <tr> <th data-bbox="336 808 935 842">Этап</th> <th data-bbox="935 808 1538 842">Изменения в пораженной клетке</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 842 935 875">1) физический</td> <td data-bbox="935 842 1538 875">А) Нарушение процесса окислительного фосфорилирования</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 875 935 909">2) химический</td> <td data-bbox="935 875 1538 909">Б) Образование гидроперекисей, разрушается структура мембран</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 909 935 943">3) биохимический</td> <td data-bbox="935 909 1538 943">В) Ионизация и возбуждение макромолекул</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ответ: 1-В, 2-Б, 3-А</p>		Этап	Изменения в пораженной клетке	1) физический	А) Нарушение процесса окислительного фосфорилирования	2) химический	Б) Образование гидроперекисей, разрушается структура мембран	3) биохимический	В) Ионизация и возбуждение макромолекул
Этап	Изменения в пораженной клетке									
1) физический	А) Нарушение процесса окислительного фосфорилирования									
2) химический	Б) Образование гидроперекисей, разрушается структура мембран									
3) биохимический	В) Ионизация и возбуждение макромолекул									
95	<p>Ионизирующая радиация – это</p> <p>а) рентгеновские лучи; б) γ-лучи; в) космические лучи; г) радиоволны; д) УФ – излучение.</p>									
96	<p>Снизить аккумуляцию кадмия в организме позволяет достаточное содержание в крови</p> <p>а) железа; б) марганца; в) цинка; г) нет правильного ответа.</p>									
97	<p>К трихотеценовым микотоксинам относятся</p> <p>а) Т-2 токсин; б) ниваленол; в) патулин; г) зеараленол.</p>									
98	<p>Международная организация по стандартизации имеет аббревиатуру _____</p> <p>Ответ: (ИСО)</p>									
99	<p>Основными направления обеспечения качества и безопасности сырья являются:</p> <p>а) обеспечение рационального питания; б) обеспечение качества продовольственного сырья; в) разработка методов анализа качества пищевых продуктов; г) внедрение интенсивных технологий</p>									

100	<p>При радиоактивном распаде образуются</p> <p>а) α-излучение; б) γ-излучение; в) φ-излучение; г) ψ-излучение; д) β-излучение.</p>
101	<p>Причины загрязнения пищевых продуктахимическими элементами являются:</p> <p>а) отходы промышленных предприятий; б) изменение климата; в) выхлопные газы автотранспорта; г) вырубка лесов.</p>
102	<p>Безопасность продукции – это...</p> <p>а) присутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в т.ч. растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий; б) отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в т.ч. растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий; в) вероятность причинения вреда здоровью или жизни человека, окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий; г) отсутствие вероятности причинения вреда здоровью или жизни человека, окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий.</p>
103	<p>Риск – это ...</p> <p>а) вероятность причинения вреда здоровью или жизни человека, окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий; б) присутствие недопустимой опасности, связанной с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в т.ч. растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий; в) отсутствие недопустимой опасности, связанной с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в т.ч. растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий; г) отсутствие вероятности причинения вреда здоровью или жизни человека, окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий.</p>
104	<p>Технический контроль – это ..</p> <p>а) проверка соответствия объекта установленным техническим требованиям; б) деятельность, включающая проведение измерений, экспертизы и испытаний; в) группа требований или условий, которым должен удовлетворять объект стандартизации; г) проверка несоответствия объекта установленным техническим требованиям.</p>
105	<p>Летучий контроль – ..</p> <p>а) проводимый в случайное время; б) проводимый через определенный промежуток времени; в) такого вида контроля не существует; г) охватывающий все единицы продукции, товара.</p>
106	<p>Входной контроль –</p> <p>а) это проверка за определенный отчетный период по данным планов, смет, норм и нормативов, первичных документов; б) контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю или заказчику и предназначенной для использования при изготовлении, ремонте или эксплуатации продукции; в) контроль соответствия объекта установленным техническим требованиям;</p>

	г) контроль, при котором решение о контролируемой совокупности или процессе принимают по результатам проверки одной или нескольких выборок.
107	Определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений, основная точка зрения, руководящая идея- это а) научная мысль; б) научное самопознание; в) концепция; г) методика познания.
108	В какой стране была основана концепция ХАССП ? а) Японии; б) Великобритании; в) США; г) России.
109	Сколько основных принципов включает концепция ХАССП? а) 10; б) 4; в) 7; г) 0.

3.3 Собеседование (зачет)

3.3.1 ПКв-5 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества

№ задания	Формулировка вопроса
110	История безопасности питания, основные термины и определения.
111	Документы, нормирующие и контролирующие безопасность сырья и пищевой продукции в РФ.
112	Составление и утверждение технического задания на создание системы безопасности продуктов питания на основе НАССР.
113	Источники загрязнений пищевых продуктов.
114	Методические подходы к оценке риска выпуска опасной продукции.
115	Использование результатов проверки для определения степени приоритетности объектов надзора.
116	Системы менеджмента качества на базе международных стандартов.
117	Проектирование и функционирование систем менеджмента качества на соответствие отраслевым версиям международным стандартам.
118	Требования к системе экологического менеджмента.
119	Экологическая политика. Планирование. Внедрение и функционирование.
120	Проведение проверок. Анализ со стороны руководства.

3.3.2 УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

№ задания	Формулировка вопроса
121	Основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (НАССР).
122	Разработка, внедрение, сертифицирование систем менеджмента качества по НАССР, ISO. Система ХАССП на примерах ХАССП.
123	Цели и характеристика ХАССП.
124	Принципы системы ХАССП.
125	Методы и стандарт ХАССП.
126	Сертификация ХАССП.
127	Порядок разработки системы ХАССП на предприятии.

128	Теоретические основы технологий разработки систем менеджмента безопасности пищевой продукции.
129	Сертифицированные системы GMP.
130	Российские версии GMP.
131	Международный стандарт OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда. Требования».
132	Требования ХАССП в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза

3.4 Защита практических занятий

3.4.1 ПКв-5 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества

Номер вопроса	Текст вопросов практических занятий
133	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции
134	Реализация безопасных продуктов. Описание продукта
135	Анализ опасностей и опасных факторов по стадиям производственного процесса
136	Анализ потенциально опасных факторов и оценка тяжести последствий
137	Определение предупреждающих действий для процесса
138	Оценка рисков

3.4.2 УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Номер вопроса	Текст вопросов практических занятий
139	Изучение ГОСТ Р 51074 – стандарта на правила маркировки продукции
140	Международный стандарт ИСО 14001:2004 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство к применению»
140	Международный стандарт OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда. Требования»

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
<p align="center">ПКв-5 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, технической документации на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); в планировании работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества</p> <p align="center">ИД1_{ПКв-5} – Участвует в разработке нормативных и технических документов, внесении изменений и согласовании со всеми заинтересованными сторонами</p> <p align="center">ИД2_{ПКв-5} – Участвует в систематическом выборочном контроле качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями нормативной и технической документации</p>					
Знать нормативно-законодательную базу безопасности продукции для разработки нормативных и технических документов; сертификацию систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции по HACCP, ISO	Собеседование (зачет)	Знание организационно-технических и законодательных основ по стандартизации и сертификации	Обучающийся полно и последовательно раскрыл тему вопросов	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Обучающийся неполно и/или непоследовательно раскрыл тему вопросов	не зачтено	не освоена (недостаточный)
Уметь разрабатывать проекты стандарты на выпускаемую продукцию (предоставляемые услуги); применять нормативно-законодательную	Защита по практическим занятиям	Умение использовать технические регламенты и виды стандартов	Защита по практическим занятиям соответствует теме	зачтено	освоена (базовый, повышенный)
			Защита по практическим занятиям не соответствует теме	не зачтено	не освоено (недостаточный)

базу безопасности продукции, систем экологического управления предприятия					
Владеть навыками по проведению подтверждения соответствия; планирования работ по стандартизации и сертификации продукции, услуг, технологических процессов, производств и систем качества; навыками контроля качества изготовления продукции на любой стадии производства	Тест	Результат тестирования	более 60% правильных ответов	зачтено	освоена (базовый, повышенный)
			менее 60% правильных ответов	не зачтено	не освоена (недостаточный)
<p>УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД1_{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>					
Знать функции планирования и контроля качества, коммуникации (информации), разработки и внедрения мероприятий и принятия решений по качеству;	Собеседование (зачет)	Знание стандартизации, организацию работ по стандартизации	Обучающийся полно и последовательно раскрыл тему вопросов	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Обучающийся неполно и/или непоследовательно раскрыл тему вопросов	не зачтено	не освоена (недостаточный)

Уметь обеспечивать безопасность производства продукции в профессиональной деятельности	Защита по практическим занятиям	Умение организовывать работу по стандартизации, применять документы	Защита по практическим занятиям соответствует теме	зачтено	освоена (базовый, повышенный)
			Защита по практическим занятиям не соответствует теме	не зачтено	не освоено (недостаточн ый)
Владеть навыками создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	Тест	Результат тестирования	более 60% правильных ответов	зачтено	освоена (базовый, повышенный)
			менее 60% правильных ответов	не зачтено	не освоена (недостаточн ый)