

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

 Проректор по УР
А.В. Бурмистров
11 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.В.ОД.8 Система ХАССП на пищевом предприятии
Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
Профиль программы Экспертиза и контроль продукции и процессов пищевых
производств
Технология броидильных производств и виноделие

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения очная /заочная
Институт, факультет ИППБТ, ФПИ
Кафедра-разработчик рабочей программы Оборудования пищевых производств
Курс, семестр 3 курс, 5 семестр

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	18/2	0,5/0,05
Практические занятия		
Семинарские занятия		
Лабораторные занятия	36/4	1/0,11
Самостоятельная работа	54/98	1,5/2,73
Форма аттестации	зачет /4	-/0,11
Всего	108	3

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 211 от 12.03.2015) по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» по профилям «Экспертиза и контроль продукции и процессов пищевых производств», «Технология бродильных производств и виноделие» на основании учебного плана набора 2017 г.

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:

доцент



Дубкова Н.З.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ОПП, протокол от 11 октября 2017 г. № 10

Зав. кафедрой



А.Н.Николаев

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии факультета или института, к которому относится кафедра-разработчик РП от 7 ноября 2017 г. № 11

Председатель комиссии, профессор



Герасимов М.К.

Нач. УМЦ



Китаева Л.А.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии» являются

а) формирование знаний о системе производственного контроля, основанного на принципах НАССР, основных принципах системы, управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции

б) обучение технологии внедрения системы на пищевом предприятии, а также технологии проведения внутреннего аудита НАССР.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Система ХАССП на пищевом предприятии» относится к обязательным дисциплинам вариативной части программы и формирует у бакалавров по направлению подготовки по направлению подготовки 19.03.02 набор знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для выполнения производственно-технологической, экспериментально-исследовательской, расчетно-проектной деятельности.

Для успешного освоения дисциплины бакалавр по направлению подготовки 19.03.02 должен освоить материал предшествующих дисциплин:

а) Б1.Б.8 Химия

б) Б1.Б.20 Введение в технологию продуктов питания

в) Б1.Б.17 Пищевая микробиология

г) Б1.Б.18 Пищевая химия

Знания, полученные при изучении дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии» могут быть использованы при прохождении производственной и преддипломной практик и выполнении

Дисциплина «Система ХАССП на пищевом предприятии» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) Б1.В.ОД.12 Метрология, стандартизация и сертификация продукции отрасли;

б) Б1.В.ОД.14 Основы экспертизы и контроля качества пищевой продукции;

в) Б1.В.ОД.16 Экономика и управление предприятием;

г) Б1.В.ОД.19 Ресурсосбережение в пищевой промышленности.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии» могут быть использованы при прохождении производственной, преддипломной практик и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 19.03.02.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

1. ПК-5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;
2. ПК-9 способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;
3. ПК-14 готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) Основные принципы системы HACCP,
 - б) этапы внедрения производственного контроля безопасности пищевой продукции, основанной на принципах HACCP;
 - в) основные аспекты систем обеспечения качества и безопасности пищевой продукции на основе HACCP и GMP.
- 2) Уметь:
 - а) использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;
 - б) работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли.
- 3) Владеть:
 - а) навыками проведения измерений и наблюдений, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.

4. Структура и содержание дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Информационные и другие образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторный практикум)	Лабораторные работы	СРС		
1	Введение. Общие сведения о системе НАССР.	5	4/2			12/32	комплект электронных презентаций/слайдов	Текущий контроль лекционного и дополнительного материала
2	Внедрение НАССР на пищевом предприятии	5	10/-		36/4	30/32	комплект электронных презентаций/слайдов	Защита лабораторной работы, текущий контроль лекционного и дополнительного материала
3	Внутренний аудит системы НАССР	5	4/-			12/34	комплект электронных презентаций/слайдов	Текущий контроль лекционного и дополнительного материала
Форма аттестации								Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Введение.	4/2	1.1. Общие сведения о системе НАССР. 1.2. Нормативные документы системы НАССР	Историческая справка о развитии системы контроля безопасности пищевой продукции в мире. ГОСТ Р 51705.1-2001 ГОСТ Р 22000-2007	ПК-5 ПК-9 ПК-14
2	Внедрение НАССР на пищевом предприятии	10/-	2.1. Основные принципы НАССР. 2.2. Этапы внедрения системы производственного контроля НАССР на пищевом	Основные принципы внедрения НАССР, определения рисков, критических контрольных точек, критических пределов и мониторинга Этапы внедрения НАССР, программа предварительных ме-	ПК-5 ПК-9 ПК-14

			предприятии.	<i>роприятий определения рисков, критических контрольных точек, критических пределов и мониторинга. Документирование системы НАССР.</i>	
3	Внутренний аудит системы НАССР	4/-	3.1. Принципы проведения внутреннего аудита системы НАССР. 3.2. Экономическая эффективность системы НАССР.	<i>Порядок проведения, основные шаги внутреннего аудита, принципы заполнения чек-листов внутреннего аудита Преимущества внедрения системы НАССР, экономический эффект системы.</i>	ПК-5 ПК-9 ПК-14

6. Содержание семинарских, практических занятий

Учебным планом по профилю программы бакалавриата «Экспертиза и контроль продукции и процессов пищевых производств» проведение практических занятий по дисциплине «Система ХАССП на пищевом предприятии» не предусмотрено.

7. Содержание лабораторных занятий

Сформулировать цель проведения лабораторных работ.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование лабораторной работы	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Внедрение НАССР на пищевом предприятии	36/4	<i>Разработка плана НАССР для пищевого предприятия.</i>	<i>Разработка плана предварительных мероприятий для производства. Составление производственной блок-схемы. Определение рисков в технологическом процессе, критических контрольных точек для мониторинга. Заполнение рабочих листов НАССР.</i>	ПК-5 ПК-9 ПК-14

Лабораторные занятия проводятся в помещении учебной лаборатории кафедры ОПП с использованием персональных компьютеров.

8. Самостоятельная работа бакалавра

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Введение.	12/32	Изучение лекционного материала и рекомендуемой литературы.	ПК-5, ПК-9 ПК-14
2	Внедрение HACCP на пищевом предприятии	30/32	Изучение лекционного материала и рекомендуемой литературы, выполнение отчета по лабораторной работе	ПК-5, ПК-9 ПК-14
3	Внутренний аудит системы HACCP	12/34	Изучение лекционного материала и рекомендуемой литературы.	ПК-5, ПК-9 ПК-14

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности бакалавров в рамках дисциплины «Система HACCP на пищевом предприятии» используется рейтинговая система. Применение рейтинговой системы осуществляется согласно «Положению о рейтинговой системе оценки знаний студентов в КНИТУ», в рамках специально разработанного формата.

При изучении указанной дисциплины предусматривается выполнение 1 лабораторной работы по разделу 2 дисциплины. За защиту этой работы можно получить 60 баллов. На протяжении семестра предусмотрен реферат, за который можно получить 30 баллов. За посещение лекций студент может получить максимальное количество баллов – 10. В итоге максимальный рейтинг за изучение дисциплины составляет 100 баллов.

10. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

10.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Система HACCP на пищевом предприятии» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Донченко, Л. В. Концепция HACCP на малых и средних предприятиях / Донченко Л.В., Ольховатов Е.А. — Москва : «Лань», 2016 .	ЭБС «Лань: https://e.lanbook.com/book/74678 Доступ из любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов КНИТУ.
2. Матисон, Валерий Арвидович . Система HACCP в пищевой отрасли : монография / В.А. Матисон ; Моск. гос. ун-т пищевых производств . — М. : Известия, 2015 . — 290, с.	1 книга в УНИЦ КНИТУ

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования / пер. с англ. О.В. Замятиной. — М. : Стандарты и качество, 2006. — 231 с. : ил. — (Практический менеджмент).	6 книг в УНИЦ КНИТУ
2. Гунькова П.И. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.И. Гунькова, Л.В. Красникова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 97 с. — 2227-8397.	ЭБС «IPRbooks»: http://www.iprbookshop.ru/67501.html Доступ из любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов КНИТУ.
3. Красникова Л.В. Микробиологическая безопасность пищевого сырья и готовой продукции [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.В. Красникова, П.И. Гунькова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. — 89 с. — 2227-8397.	ЭБС «IPRbooks»: http://www.iprbookshop.ru/67301.html Доступ из любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов КНИТУ.
4. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Галынкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 288 с. — 978-5-903090-08-	ЭБС «IPRbooks»: http://www.iprbookshop.ru/35861.html Доступ из любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов КНИТУ.
5. Доценко, В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. — 832 с.	ЭБС «Лань»: https://e.lanbook.com/book/4885 Доступ из любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов КНИТУ.

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии» использование электронных источников информации:

1. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «РУКОНТ» – Режим доступа: <http://rucont.ru>
4. ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
5. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
6. ЭБС «КнигаФонд» – Режим доступа: www.knigafund.ru
7. ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru>
8. <http://mppnik.ru/>
9. <http://propivo.ru/>
10. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ.
11. Электронный реферативный журнал ВИНТИ «Биотехнология».

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



11. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

2. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины «Система ХАССП на пищевом предприятии» используются мультимедийные средства; наборы слайдов; демонстрационные приборы и т.д.

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций/слайдов,
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2. Лабораторные работы

рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,

рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

13. Образовательные технологии

Из общего количества аудиторных занятий в объеме 54/6 в интерактивной форме проводится 12/2. Удельный объем занятий в интерактивной форме составляет 22,22%.

Основные виды образовательных технологий:

1. *Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.*

2. *Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делегированием полномочий и ответственности.*

3. *Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.*

4. *Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. При этом знания, умения, навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.*

5. *Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.*

6. *Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.*

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Система ХАССП на пищевом предприятии» пересмотрена на заседании кафедры Оборудование пищевых производств

№ п/п	Дата переутверждения РП	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМЦ/ОМг/ОАиД
1	протокол заседания кафедры № 7 от 2 июля 2018	нет	Нет			

**Если в списке литературы есть изменения, обновленный список необходимо утвердить у заведующей сектором комплектования УНИЦ и один экземпляр представить в УМЦ/ОМг/ОАиД.*