

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 25.09.2024 16:02:27

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
направленность (профиль) программы Технология и организация ресторанного бизнеса

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова
Факультет экономики, менеджмента и торговли
Кафедра торговли и общественного питания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

Направление подготовки
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль) программы
«Технология и организация ресторанного бизнеса»

Уровень высшего образования Бакалавриат

Год начала подготовки 2023

Краснодар – 2022 г.

Составитель(и):
к.т.н, старший преподаватель

Д.Р. Шпербер

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры торговли и общественного питания.

Протокол № 7 от «17» 02.2022 г.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по дисциплине «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», утвержденной на заседании базовой кафедры химии инновационных материалов и технологий Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова протокол № 10 от 18 мая 2021 г., разработанной авторами:

Поповым А.А., д.х.н., профессором, профессором базовой кафедры химии инновационных материалов и технологий,
Тюбаевым П.М., к.х.н., старшим преподавателем базовой кафедры химии инновационных материалов и технологий.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	4
ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	11
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	12
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	13
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	14
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	14
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	14
АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» является:

1. подготовить специалиста общественного питания по вопросам оценки безопасности продовольственного сырья и продуктов питания
2. к решению актуальных вопросов обеспечения качества и безопасности продукции общественного питания.

Задачами дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» являются:

1. приобрести знания о потенциально опасных природных компонентах пищевых продуктов, токсических веществах, попадающих в продукты из окружающей среды или образующиеся в продуктах при их хранении и кулинарной обработке;
2. сформировать знания о требованиях к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
3. научить оценивать безопасность поступающего сырья и продуктов, осуществлять контроль технологических процессов для предупреждения контаминации пищи токсическими веществами и микроорганизмами;
4. научить разрабатывать систему обеспечения качества и безопасности продукции питания;
5. научить необходимым навыкам в поиске информации, необходимой в профессиональной деятельности в области разработки и применении продуктов специального назначения

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения	
	очная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3 ЗЕТ	
Объем дисциплины в акад. часах	108	
Промежуточная аттестация: форма	экзамен	экзамен
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	46	10
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	42	6
• лекции	12	2
• практические занятия	10	2
• лабораторные занятия	20	2
в том числе практическая подготовка		

2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	2
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	2
Самостоятельная работа (СР), всего:	62	98
в том числе:		
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	32	5
• самостоятельная работа в семестре (СРс)	30	93
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу	-	-
• изучение ЭОР	-	-
• изучение онлайн-курса или его части	-	-
• выполнение индивидуального или группового проекта	-	-
• и другие виды (реферат)	-	-

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК - 2.3 Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.3. 3-1. Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.3. У-1. Умеет анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций (очная форма)

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения** (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Катгэк, Катт	Всего					
		Семестр 5										
1.	Тема 1. Предмет и задачи курса. Законодательство в области обеспечения безопасности пищевых продуктов. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Основные термины и определения в области безопасности продукции, виды требований к безопасности	2	2	4	-	8/-	16	ПК-2.3	ПК-2.3 3-1 ПК-3.2 У-1	О.	Т.	-

2.	<p>Тема 2. Виды безопасности. Пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания. Химические, физические и биологические опасности, генетически модифицированные источники.</p> <p>Характеристика токсикозов, токсикоинфекций и пищевых инфекционных заболеваний.</p> <p>Значение пищевых продуктов в распространении пищевых заболеваний. Способы профилактики пищевых заболеваний.</p> <p>Бактериальные токсины. Влияние бактериальных токсинов на организм человека. Пути попадания бактериальных токсинов в продукты питания. Профилактика токсинообразования.</p> <p>Микотоксины. Характеристика основных видов микотоксинов: афлфтоксины, патулин, зераленон, трихотецин, охратоксин, стеригматоцестин. Факторы, влияющие на токсинообразование плесневых грибов. Влияние микотоксинов на организм человека. Пути попадания микотоксинов в продукты питания. Профилактические мероприятия.</p> <p>Природные токсичные соединения растительного происхождения (токсины растений и грибов); механизм действия на организм человека; изучение токсичных соединений марикультуры (моллюсков, ракообразных, сигуатера, сельдевых рыб, водорослей и др.); токсичные и канцерогенные вещества мяса, молока, яиц, жиров и продуктов их переработки.</p> <p>Анализ рисков употребления продуктов, содержащих ГМО. Классификация потенциальных опасностей при употреблении ГМО. Методы идентификации и контроля за содержанием ГМО. Гигиенический контроль за пищевой продукцией, содержащей ГМО. Регистрация и маркировка пищевых продуктов из генетически модифицированных источников. Госсанэпиднадзор за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников. Законодательное регулирование создания и применения ГМО при производстве пищевых продуктов.</p> <p>Анализ нормативной и технической документации, регламентирующей понятия и требования к процессам производства, методам оценки соответствия, показателям для отнесения продукции к экологичной и «органической». Требования к маркировке.</p>	4	4	6	-	6/-	20	ПК-2.3	ПК-2.3 3-1 ПК-3.2 У-1	О.	Т.	-
3.	<p>Тема 3. Система безопасности НАССР.</p> <p>Принципы системы ХАССП, их практическая реализация. Создание группы ХАССП. Организация работ по системе ХАССП. Построение производственных блок-схем и их проверка на соблюдение в процессе производства кулинарной продукции. Определение критических точек, установление критических пределов. Разработка плана корректирующих действий. Разработка документации.</p>	4	2	6	-	8/-	20	ПК-2.3	ПК-2.3 3-1 ПК-3.2 У-1	О.	Т.	-

4.	Тема 4. Упаковка для пищевых продуктов Санитарные требования, предъявляемые к механическому (немеханическому) оборудованию, его конструкции и материалу, из которого оно изготовлено. Гигиенические требования, предъявляемые к его расстановке. Санитарные требования, предъявляемые к тепловому оборудованию. Санитарные требования, предъявляемые к кухонной и столовой посуде. Санитарная характеристика тары и упаковочных материалов, в том числе новых упаковочных материалов, изготовленных из полимерных материалов	2	2	4	-	8/-	16	ПК-2.3	ПК-2.3 3-1 ПК-3.2 У-1	О.	Т.	-
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	32/	32	-	-	-	-	-
	Итого	12	10	20	-	62/4	108	х	х	х	х	х

Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций (заочная форма)

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения** (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт	Всего					
Семестр 4												
1.	Тема 1. Предмет и задачи курса. Законодательство в области обеспечения безопасности пищевых продуктов. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Основные термины и определения в области безопасности продукции, виды требований к безопасности	-	-	-	-	25/-	15	ПК-2.3	ПК-2.3 3-1 ПК-3.2 У-1	О.	Т.	-

2.	<p>Тема 2. Виды безопасности. Пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания. Химические, физические и биологические опасности, генетически модифицированные источники.</p> <p>Характеристика токсикозов, токсикоинфекций и пищевых инфекционных заболеваний.</p> <p>Значение пищевых продуктов в распространении пищевых заболеваний.</p> <p>Способы профилактики пищевых заболеваний.</p> <p>Бактериальные токсины. Влияние бактериальных токсинов на организм человека. Пути попадания бактериальных токсинов в продукты питания.</p> <p>Профилактика токсинообразования.</p> <p>Микотоксины. Характеристика основных видов микотоксинов: афлатоксины, патулин, зераленон, трихотецин, охратоксин, стеригматоцестин. Факторы, влияющие на токсинообразование плесневых грибов. Влияние микотоксинов на организм человека. Пути попадания микотоксинов в продукты питания. Профилактические мероприятия.</p> <p>Природные токсичные соединения растительного происхождения (токсины растений и грибов); механизм действия на организм человека; изучение токсичных соединений марикультуры (моллюсков, ракообразных, сугуатера, сельдевых рыб, водорослей и др.); токсичные и канцерогенные вещества мяса, молока, яиц, жиров и продуктов их переработки.</p> <p>Анализ рисков употребления продуктов, содержащих ГМО.</p> <p>Классификация потенциальных опасностей при употреблении ГМО.</p> <p>Методы идентификации и контроля за содержанием ГМО.</p> <p>Гигиенический контроль за пищевой продукцией, содержащей ГМО.</p> <p>Регистрация и маркировка пищевых продуктов из генетически модифицированных источников. Госсанэпиднадзор за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников.</p> <p>Законодательное регулирование создания и применения ГМО при производстве пищевых продуктов.</p> <p>Анализ нормативной и технической документации, регламентирующей понятия и требования к процессам производства, методам оценки соответствия, показателям для отнесения продукции к экологичной и «органической». Требования к маркировке.</p>	2	-	-	-	25/-	17	ПК - 2.3	ПК -2.3 3-1 ПК -3.2 У-1	О.	Т.	-
----	---	---	---	---	---	------	----	----------------	--	----	----	---

3.	Тема 3. Система безопасности НАССР. Принципы системы ХАССП, их практическая реализация. Создание группы ХАССП. Организация работ по системе ХАССП. Построение производственных блок-схем и их проверка на соблюдение в процессе производства кулинарной продукции. Определение критических точек, установление критических пределов. Разработка плана корректирующих действий. Разработка документации.	-	2	-	-	23/-	18	ПК - 2.3	ПК -2.3 3-1 ПК -3.2 У-1	О.	Т.	-
4.	Тема 4. Упаковка для пищевых продуктов Санитарные требования, предъявляемые к механическому (немеханическому) оборудованию, его конструкции и материалу, из которого оно изготовлено. Гигиенические требования, предъявляемые к его расстановке. Санитарные требования, предъявляемые к тепловому оборудованию. Санитарные требования, предъявляемые к кухонной и столовой посуде. Санитарная характеристика тары и упаковочных материалов, в том числе новых упаковочных материалов, изготовленных из полимерных материалов	-	-	2	-	20/-	17	ПК - 2.3	ПК -2.3 3-1 ПК -3.2 У-1	О.	Т.	-
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	/5	5	-	-	-	-	-
	Итого	2	2	2	-	93/9	108	х	х	х	х	х

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Опрос (О.)

Формы текущего контроля:

Тест (Т.)

Формы заданий для творческого рейтинга:

Реферат (Р.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): учебник / В.М. Позняковский. - Москва: ИНФРА-М, 2020. — 269 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101560-5. - Текст: электронный. – URL Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=352078>

2. Кисленко, В. Н. Пищевая микробиология: микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения: учебник / В.Н. Кисленко, Т.И. Дячук. - Москва: ИНФРА-М, 2020. — 257 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/23908. - ISBN 978-5-16-105439-0. - Текст: электронный. – URL Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=343275>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. <https://znanium.com/read?id=422765>

2 Ильяшенко, Н. Г. Микроорганизмы и окружающая среда : учебное пособие / Н. Г. Ильяшенко, Л. Н. Шабурова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 195 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/25060. - ISBN 978-5-16-018530-9. <https://znanium.ru/read?id=427863>

3 Елисеева, Л. Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров : учебник / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова [и др.] ; под ред. Л. Г. Елисеевой. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 949 с. - ISBN 978-5-394-04935-4.. <https://znanium.com/read?id=432096>

4 Джум, Т. А. Санитария и гигиена питания : учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2024. — 544 с. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0475-8. <https://znanium.ru/read?id=432239>

5 Национальная экономика: обеспечение продовольственной безопасности в условиях интеграции и глобализации : монография / под ред. акад. Э.Н. Крылатых, проф. В.З. Мазлоева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 238 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/5512. - ISBN 978-5-16-011792-8. <https://znanium.com/read?id=391306>

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02 января 2000 № 29 – ФЗ — М.: в редакции 2012. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_25584/

2. Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05.06.96 № 86-ФЗ – М.: в редакции 2012. <https://base.garant.ru/10135402/>

3. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. СанПин 2.3.2.1078-01 – М.: ФГУП «ИнтерСЭН», 2002. В редакции 2012. <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293855/4293855259.htm>

4. Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень) – М.: Инф.-изд. Центр Госкомсанэпиднадзора России, в редакции 2012. <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293737/4293737113.pdf>

5. Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. ГН 2.3.3.972 – 00.–М., ФЦГСЭН Минздрава России, 20001. <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293855/4293855278.pdf>

6 ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» <https://docs.cntd.ru/document/902320560>

7 ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» <https://docs.cntd.ru/document/902299529>

8 ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» <https://docs.cntd.ru/document/902320347>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовая система «Гарант» <https://www.garant.ru/products/ipo/>
3. Информационно-правовая система «Законодательство России» <http://pravo.gov.ru/ips/>

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. ЭБС «ИНФРА–М» <http://znanium.com>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <https://elibrary.ru/>
3. Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
4. ЭБС «Grebennikon» <https://grebennikon.ru/>
5. Indigo
6. Moodle

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. База данных PATENTSCOPE <https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>
2. Стандарты и регламенты (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Росстандарт) <http://www.gost.ru>
3. Российский архив государственных стандартов, строительных норм и правил (РАГС) <http://www.rags.ru/gosts/2874/>
4. База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>
5. Библиографическая и реферативная база данных Scopus <https://www.elsevier.com/solutions/scopus>

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Основы ресторанного дела – <http://www.prorestoran.com>
2. Оборудование для предприятий общественного питания – www.oooph.ru
3. Лекции «Engineering Меню» - <https://multiurok.ru/files/liektsii-i-engineering-mieniu.html>
4. Управление наполнением меню - menu engineering - http://trade-drive.ru/services/analysis_restaurant_business/engineering_analysis/

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - федеральная информационная система открытого доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное <https://omsu.ru/about/structure/science/ub/ISedokno/>

6. Сайт «Компьютерная поддержка учебно-методической деятельности филиала» <http://vrgteu.ru>

7. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) <https://www.who.int/ru/>

8. Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус» <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Операционная система Microsoft Windows 8.1; Microsoft Windows 10
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2010 Rus в составе:
 - Microsoft Word
 - Microsoft Excel
 - Microsoft Power Point
 - Microsoft Access
3. Антивирусная программа «Kaspersky Endpoint Security» для бизнеса
4. Симулятор сети передачи данных «Cisco Packet Tracer»
5. Редактор диаграмм «Ramus Educational»
6. Среда разработки «Visual Studio community»
7. Инструмент для визуального проектирования баз данных «MySQL Workbench»
8. Среда проектирование диаграммы классов «Modelio»
9. Интерактивная среда разработки «Jupyter Notebook»
10. Офисный компонент для анализа данных «Power Pivot»
11. Файловый архиватор «7Zip»
12. Приложение для просмотра PDF файлов «Acrobat Adobe Reader»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

– учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия*):

- компьютерным классом для выполнения практических и лабораторных занятий с индивидуальными персональными компьютерами для студентов, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет», в том числе со справочными правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант»;

для самостоятельной работы, в том числе для курсового проектирования:

– помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов
- Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов
- Положение об учебно-исследовательской работе студентов
- Методическое пособие по выполнению контрольной работы.
- Методическое пособие по выполнению практических работ с использованием инновационных технологий обучения и организации самостоятельных работ.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных материалов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Тематика курсовых работ/проектов

Курсовая работа/проект по дисциплине «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» учебным планом не предусмотрена

Перечень вопросов к экзамену:

1. Понятие «Безопасность пищевых продуктов»
2. Пути поступления посторонних веществ в пищевые продукты.
3. Российское законодательство в области регулирования безопасности и качества пищевых продуктов
4. Система санитарно-эпидемиологического нормирования и надзора в сфере обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов
5. Доктрина продовольственной безопасности РФ. Цели и задачи
6. Международное законодательство в области обеспечения безопасности пищевых продуктов
7. Система государственного регулирования в области обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов и продовольственного сырья
8. Микробиологические опасности в продуктах питания и продовольственном сырье
9. Виды опасностей в пищевых продуктах и пищевом сырье
10. Физические опасности в продуктах питания и продовольственном сырье.
11. Пестициды. Классификация, применение, опасности.
12. Нитраты и нитриты в пищевых продуктах. Токсические свойства, нормирование.
13. Диоксины. Поступление, опасности.
14. Пути поступления тяжелых металлов и мышьяка в пищевые продукты
15. Понятие посторонних веществ в пищевых продуктах
16. Микотоксины. Причины отравления
17. Опасность присутствие пестицидов в пищевых продуктах и сырье.
18. Опасности, представляющие присутствием в пищевых продуктах антибиотиков и гормонов
19. Полициклические ароматические углеводы (ПАУ). Причины образования, опасность.
20. Нитрозосоединения. Образование, опасность,
21. Воздействие на организм человека радионуклидов, нормирование их в пищевых продуктах
22. Органические продукты
23. Гигиеническая экспертиза полимеров
24. Требования к полимерным материалам, контактирующие с пищевыми продуктами.
25. Классификация полимеров, контактирующих с пищевыми продуктами
26. Использование антибиотиков, гормонов и кормовых добавок в животноводстве
27. Пищевые продукты, опасные по своей природе
28. Химические опасности в продуктах питания и продовольственном сырье
29. Биотоксины. Поступление, опасности, нормирование в пищевых продуктах
30. Использование антибиотиков, гормонов и кормовых добавок в животноводстве.
31. Экологическое производство.
32. Радионуклиды, поступление, опасности, нормирование в пищевых продуктах
33. История, принципы НАССР.
34. Концепция системы НАССР, этапы.
35. Методология НАССР, принципы.
36. Формирование рабочей группы НАССР. Цели и задачи
37. Критическая контрольная точка. Правила выбора и обоснования.
38. Этапы внедрения системы НАССР
39. Внутренние и внешние выгоды для предприятия от внедрения концепции НАССР
40. Правила использования ГМИ в пищевых продуктах

41. Токсические свойства тяжелых металлов и мышьяка, нормирование их в продуктах
42. Вещества, образующиеся в жирах при тепловой обработке и хранении, влияние на здоровье людей.
43. Виды опасностей при приготовлении блюд.
44. Характеристика биологической активности и уровня токсичности нитратов, нитритов, нитрозоаминов.
45. Характеристика биологической активности и уровня токсичности регуляторов роста растений (РРР)
46. Характеристика биологической активности и уровня токсичности диоксинов, полициклических ароматических и хлорсодержащих углеводов.
47. Классификация микотоксинов. Пути попадания микотоксинов в продукты питания.
48. Профилактические мероприятия по предупреждению токсинообразования.
49. Характеристика биологической активности и уровня токсичности удобрений
50. Характеристика, токсичность, нормирование трихотециновых микотоксинов.
51. Профилактика радиоактивного загрязнения окружающей среды
52. Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов микотоксинами.
53. Характеристика, токсичность и нормирование токсинов зеараленона, патулина.
54. Способы профилактики пищевых инфекционных заболеваний.
55. Загрязнение пищевых продуктов антибиотиками, гормонами, сульфаниламидами, нитрофуранами и транквилизаторами.
56. Бактериальные токсины: пути попадания в продукты питания.
57. Характеристика биологической активности и уровня токсичности веществ, применяемых в растениеводстве.
58. Общая характеристика и классификация природных токсикантов.
59. Микробиологические показатели оценки санитарно-гигиенического состояния пищевых продуктов.
60. Характеристика и контроль за микроорганизмами заквасочной микрофлоры и пробиотиков.
61. Характеристика токсикоинфекций.
62. Значение пищевых продуктов в распространении пищевых инфекционных заболеваний.
63. Характеристика пищевых инфекционных заболеваний.
64. Роль пищевых продуктов как первичных и вторичных объектов инфицирования.
65. Антиалиментарные факторы пищевых продуктов. Ингибиторы пищеварительных ферментов.
66. Токсичные и канцерогенные вещества яиц, жиров и продуктов их переработки, механизм действия на организм человека.
67. Природные токсичные вещества растениеводческой продукции, механизм действия на организм человека.
68. Токсичные и канцерогенные вещества мяса и молока и продуктов их переработки, механизм действия на организм человека.
69. Риски употребления продуктов, содержащих ГМО. Классификация потенциальных опасностей при употреблении ГМО. Методы идентификации и контроля за содержанием ГМО.
70. Регистрация и маркировка пищевых продуктов из генетически модифицированных источников. Госсанэпиднадзор за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников.
71. Законодательное регулирование создания и применения ГМО при производстве пищевых продуктов.
72. Нормативно-техническая документация, регламентирующая понятия и требования к процессам производства, методам оценки соответствия, показателям для отнесения продукции к «экологичной» и «органической». Требования к маркировке.

Примеры заданий к экзамену

Составьте план НАССР при производстве горячего блюда.

Составьте план НАССР при производстве салата.

Составьте план НАССР при производстве бутерброда с яйцом.

Составьте план НАССР при производстве первого блюда.

Составьте план НАССР при производстве десерта.

Типовые тестовые задания:

1. Какое загрязнение пищи наиболее опасно?

- А) патогенными микроорганизмами
- Б) химическими веществами из окружающей среды
- В) пищевыми добавками

2. Какие радионуклиды нормируются в пищевых продуктах?

- А) стронций-90
- Б) радий-226
- В) цезий-137
- Г) калий-40
- Д) цезий-134

3. К каким последствиям приводит потребление продуктов с антибиотиками?

- А) дисбактериозу
- Б) токсикозу
- В) появлению опухолей

4. В чем содержатся цианогенные гликозиды?

- А) ядра косточек абрикосов
- Б) арахис
- В) белая фасоль
- Г) горький миндаль

5. Физическая опасность характеризуется

- А) наличием посторонних предметов в продукции
- Б) наличием посторонней микрофлоры
- В) наличием посторонних макронутриентов

Примеры вопросов для опроса:

1. Основные принципы системы безопасности НАССР
2. Что лежит в основе выбора и обоснования критической контрольной точки?
3. Каким образом формируется план НАССР?
4. История развития системы НАССР
5. Преимущества системы НАССР

Тематика рефератов:

1. Значение безопасности питания для здоровья населения
2. Государственное регулирование в области обеспечения безопасности пищевых продуктов
3. Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов
4. Посторонние вещества в пищевых продуктах
5. Загрязнение пищевых продуктов из окружающей среды
6. Биотерроризм

Типовая структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
<i>Вопрос 1</i> Российское законодательство в области регулирования безопасности и качества пищевых продуктов	<i>10</i>
<i>Вопрос 2</i> Критическая контрольная точка. Правила выбора и обоснования.	<i>10</i>
<i>Практическое задание</i> Составьте план HACCP при производстве горячего блюда. Привести блок-схему производства, определить ККТ, разработать план HACCP.	<i>20</i>

**Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения,
шкала оценивания**

Таблица 5

	Шкала оценивания	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	ПК – 2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК – 2.3 Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Знает верно и в полном объеме: методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Умеет верно и в полном объеме: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Продвинутый
70 – 84 баллов	«хорошо»	ПК – 2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК – 2.3 Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Знает с незначительными замечаниями: методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Умеет с незначительными замечаниями: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Повышенный
50 – 69 баллов	«удовл.»	ПК – 2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК – 2.3 Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Знает на базовом уровне, с ошибками: методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Базовый

<p>менее 50 баллов</p>	<p>«неудовл.»</p>	<p>ПК – 2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ПК – 2.3 Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.</p>	<p>Не знает на базовом уровне: методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Не умеет на базовом уровне: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Компетенции не сформированы</p>
---------------------------------------	--------------------------	--	---	--	---

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Факультет экономики, менеджмента и торговли
Кафедра торговли и общественного питания

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и
организация общественного питания**

Направленность (профиль) программы
«Технология и организация ресторанного бизнеса»

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Краснодар – 2022 г.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью изучения учебной дисциплины «*Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания*» является: усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков обеспечения соответствия пищевых продуктов на этапах производства и обращения требованиям безопасности, установленным в Федеральных законах, национальных и международных нормативно-правовых документах, для контроля соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

Задачами дисциплины «*Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания*» являются:

- изучение основных нормативно-правовых документов в области системы менеджмента безопасности потребительских товаров;
- анализ современного состояния и перспективы развития науки в области безопасности питания и безопасности непродовольственных товаров;
- изучение критериев, характеризующих безопасность и степень риска для потребителей, обусловленные использованием потребительских товаров, содержащих токсичные соединения выше допустимого уровня;
- освоение классификации токсичных компонентов в потребительских товарах;
- ознакомление с возможными путями попадания токсичных соединений в потребительские товары, обладающие канцерогенным, мутагенным, тератогенным и другими неблагоприятными механизмами воздействия на организм человека;
- изучение критериев, характеризующих безопасность и степень риска для потребителей товаров;
- изучение методов теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
- овладение навыками анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на технологическую дисциплину и качество готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
- овладение навыками проведения контроля за безопасностью потребительских товаров.

2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
1.	Тема 1. Предмет и задачи курса, ключевые понятия
2.	Тема 2. Научные и практические аспекты нутрициологии
3.	Тема 3. Национальная и международная системы обеспечения безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.
4.	Тема 4. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты питания
5.	Тема 5. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками, поступающими из окружающей среды (антропогенными ксенобиотиками)
6.	Тема 6. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками биологического (природного) происхождения
7.	Тема 7. Гигиенические нормативы безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям.

8.	Тема 8. Токсичные вещества естественного происхождения
9.	Тема 9. Санитарно-эпидемиологический контроль за пищевой продукцией, полученной с использованием ГМО
Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. / 108 часов	

Форма контроля – экзамен

Составитель:

Ст. преподаватель кафедры торговли и общественного питания
Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

Д.Р. Шпербер