

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

В.Н. Шимов

« 30 » 7 '06 2017 г.

Регистрационный № УД 3169 /уч.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 1-25 81 08 – Товароведение и экспертиза товаров

СОСТАВИТЕЛЬ:

С.А. Сергейчик, профессор кафедры товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

К.Ф. Саевич, профессор кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор;

Е.А. Цед, доцент кафедры технологии пищевых производств учреждения образования «Могилевский государственный университет продовольствия», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 9 от 13.04.2017 г.).

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 21.06.2017 г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Экологическая безопасность пищевых производств» - учебная дисциплина цикла дисциплин специальной подготовки компонента учреждения высшего образования учебного плана второй ступени высшего образования (магистратура), регламентирующего основные требования к подготовке магистра по специальности 1-25 81 08 «Товароведение и экспертиза товаров» в соответствии с ОСВО 1-25 81 08 – 2012.

Учебная программа учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств» предусматривает формирование у магистрантов расширенных и углубленных знаний в области экологической безопасности пищевых производств, товароведения и экспертизы продовольственных товаров.

Цель учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств» - формирование у магистрантов теоретических знаний, умений и навыков в области экологической безопасности пищевых производств, качества, безопасности и конкурентоспособности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Задачи учебной дисциплины:

- дать магистрантам теоретические знания и практические навыки в области экологической безопасности пищевых производств, ориентированных на обеспечение гарантий их эффективного функционирования;

- дать научное представление о предмете, целях, задачах и содержании учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств»;

- изучить негативное воздействие отходов предприятий пищевой отрасли на окружающую среду, безопасность пищевых продуктов и здоровье человека;

- изучить законодательную и нормативно-правовую базу управления экологической безопасностью пищевых производств;

- дать оценку физико-химических свойств и токсичности ингредиентов промышленных загрязнений;

- изучить вопросы обеспечения экологической безопасности предприятий основных отраслей пищевой промышленности;

- провести анализ комплекса методов и средств по минимизации наносимыми пищевыми производствами экономического ущерба.

Подготовка специалистов в рамках изучения учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств» должна обеспечить формирование следующих групп компетенций.

Требования к **академическим компетенциям** магистра.

Магистр должен быть способным:

АК-1. Формировать цели и задачи принятия решений.

АК-2. Проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя ответственность, решать проблемные ситуации.

АК-3. Самостоятельно осваивать новые методы исследований, совершенствовать и изменять производственный профиль своей профессиональной деятельности

АК-4. Самостоятельно приобретать новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

АК-5. Использовать базы данных, пакеты прикладных программ и средства компьютерной графики.

АК-6. Генерировать новые идеи.

Требования к **социально-личностным компетенциям** магистра.

Магистр должен быть способным:

СЛК-5. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию

СЛК-6. Анализировать и принимать решения по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности.

СЛК-7. Использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм.

СЛК-8. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-9. Проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях.

СЛК-11. Адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

Требования к **профессиональным компетенциям** магистра.

Магистр должен быть способным:

ПК-1. Определять и анализировать показатели ассортимента для достижения рациональной ассортиментной политики организации с учетом направления развития и совершенствования товаров однородных групп.

ПК-2. Классифицировать, анализировать и обобщать результаты оценки товаров по различным признакам для более полного удовлетворения спроса потребителей различных сегментов рынка, а также для создания потребительских предпочтений и обеспечения конкурентоспособности товаров.

ПК-3. Оценивать качество товаров путем выбора наиболее приемлемой номенклатуры, свойств и показателей, определения фактических значений и соответствия с регламентируемыми значениями.

ПК-9. Идентифицировать товар с помощью маркировки разных видов, расшифровывать информационные знаки на маркировке и товарно-сопроводительных документах для предоставления потребителю достаточной и достоверной информации.

ПК-12. Регулировать факторы, влияющие на сохраняемость товаров при хранении и подготовке к реализации.

ПК-13. Осуществлять контроль за созданием и поддержанием климатического и санитарно-гигиенического режимов хранения, размещения товаров.

ПК-17. Разрабатывать технические условия на продукцию, стандарты организаций и проекты стандартов на методы идентификации определения показателей качества.

ПК-20. Разрабатывать проекты контрактов и договоров с поставщиками и потребителями, учитывающие специфические требования к качеству товаров, условиям поставки и приемки.

В результате изучения учебной дисциплины магистранты должны **знать:**

- основные понятия, термины и определения, структурные элементы обеспечения экологической безопасности пищевых производств;
- государственную стратегию в области экологической безопасности пищевых производств, реализуемую через законодательные, нормативно-правовые и технические нормативные правовые акты;
- требования законодательных, нормативных и технических нормативных правовых актов к качеству и безопасности генетически модифицированных продуктов;
- требования международных стандартов ИСО семейства 9000, 14000, 22000 по обеспечению безопасности пищевых продуктов и производств;
- состояние экологической безопасности предприятий основных отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь и зарубежных государств;
- уровни риска, возникающие в процессе функционирования предприятий пищевой отрасли;
- модель управления качеством и безопасностью пищевых продуктов – НАССР (анализа рисков и критических контрольных точек);
- порядок проведения экологической экспертизы пищевых производств;
- методы и средства снижения негативного воздействия отходов пищевых предприятий на объекты окружающей среды;
- методы оценки предотвращенного экологического ущерба для пищевых предприятий;

уметь:

- дать оценку состояния экологической безопасности пищевых производств;
- принимать квалифицированные решения в области оценки и обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов;
- анализировать и применять Законы Республики Беларусь, нормативные правовые и технические нормативные правовые акты в области обеспечения экологической безопасности пищевых производств;
- применять международные стандарты серии ИСО семейств 9000, 14000, 22000 в процессе функционирования технологий пищевых производств;
- осуществлять научный анализ факторов и выявлять причинно-следственные связи между ними в процессе разработки технологий экологически безопасных пищевых производств с последующим моделированием и прогнозированием развития ситуаций;

владеть:

- основными методами научных исследований качества, безопасности и идентификации пищевых продуктов;
- методами и средствами снижения отрицательного влияния отходов пищевых предприятий на объекты окружающей среды;
- информацией в области системы рисков и состояния нормативной документации по обеспечению экологической безопасности пищевых производств.

В соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования второй ступени учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Экологическая безопасность пищевых производств» по специальности 1-25 81 08 «Товароведение и экспертиза товаров» рассчитана на 56 часов, из них аудиторных занятий - 26 часов. Распределение по видам занятий: лекций - 16 часов, практических занятий – 10 часов. Форма текущей аттестации – зачет.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения высшего образования, срок обучения 1,5 года, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Экологическая безопасность пищевых производств» по специальности 1-25 81 08 - Товароведение и экспертиза товаров рассчитана на 56 часов, из них аудиторных занятий - 14 часов. Распределение по видам занятий: лекций - 10 часов, практических занятий – 4 часа. Форма текущей аттестации – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема №1. Предмет, цель, задачи и содержание учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств».

Предмет, цели, задачи и содержание учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств». Актуальность проблемы экологической безопасности пищевых производств.

Роль и место учебной дисциплины в подготовке специалистов товароведно-технологического профиля. Связь учебной дисциплины с другими изучаемыми предметами и науками в рамках магистерской специальности 1-25 81 08 «Товароведение и экспертиза товаров».

Перспективы развития направлений государственной политики по обеспечению экологической безопасности пищевых производств.

Тема №2. Законодательная и нормативная база управления безопасностью пищевых производств.

Экологические требования, предъявляемые к действующим предприятиям и иным хозяйственным объектам в соответствии с Законами Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», «О государственной экологической экспертизе», «О безопасности генно-инженерной деятельности», «О налоге за использованием природными ресурсами («экологический налог»», «О защите прав потребителей», «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека», «О санитарно-экологическом благополучии населения», Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевых продуктов» и др.

Критерии экологической безопасности пищевого предприятия. Экологическая безопасность предприятий. Государственная экологическая экспертиза. Порядок проведения государственной экологической экспертизы.

Методологические особенности экологической паспортизации пищевых предприятий. Экологический паспорт предприятия. Сертификат безопасности предприятия. Классы опасности пищевых предприятий (I-V). Размеры санитарно-защитных зон предприятий по обработке пищевых продуктов и производству вкусовых веществ.

Требования экологической безопасности к пищевой продукции на разных стадиях производства. Продовольственное сырье. Пищевой продукт. Пищевой компонент. Качество пищевой продукции. Безопасность пищевой продукции.

Снижение экологической безопасности на стадии производства сырья растительного и животного происхождения. Биоконцентрирование. Биоумножение. Биоаккумуляция. Биоцид. Пестициды. Токсичные элементы (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк) и их соединения. Влияние

токсичных элементов на организм человека. Регламентация ТЭ в продуктах питания. Диоксины и фураны, Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) и бенз(а)пирен. Хлорированные алканы и алкены. Нитраты, нитриты, нитрозоамины. Гормональные препараты. Микотоксины. Антибиотики.

Генетически модифицированные организмы и геновая инженерия. Безопасность ГМП.

Снижение экологической безопасности пищевой продукции на стадии переработки. Пищевые добавки.

Радиологические показатели безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, их нормирование.

Уменьшение экологической безопасности пищевой продукции на стадии упаковки, хранения, транспортирования.

Экологическое обучение и аттестация производственного персонала пищевого предприятия.

Тема №3. Методы и средства снижения негативного воздействия отходов пищевых предприятий на объекты окружающей среды.

Особенности химического состава и современные способы очистки сточных вод пищевых предприятий. Показатели ХПК (химическое потребление кислорода) и БПК (биологическое потребление кислорода).

Механические методы очистки сточных вод пищевых производств.

Физико-химические методы очистки сточных вод (аэробные и анаэробные). Доочистка и дезинфекция сточных вод.

Особенности химического состава и современные способы очистки газовых выбросов пищевых предприятий. Классификация средств и методов очистки газовых выбросов. Методы очистки от загрязняющих паров и газов. Абсорбция жидкостями. Адсорбция твердыми поглотителями. Каталитическая очистка.

Особенности химического состава и современные способы утилизации, хранения и обезвреживания твердых отходов пищевых предприятий.

Классификация отходов пищевых предприятий и особенности обращения с отходами. Временное хранение отходов на предприятиях до их передачи соответствующим организациям. Предельное количество отходов на территории предприятия. Предельное содержание токсичных соединений в отходах предприятий.

Современные способы хранения и переработки твердых отходов.

Переработка отходов производства из сырья растительного и животного происхождения.

Методы снижения теплового загрязнения окружающей среды пищевыми предприятиями. Методы и средства снижения тепловых потерь со сточными водами, жидкими отходами и газовыми выбросами.

Тема № 4. Международные стандарты ИСО семейств 9000, 14000, 22000 по обеспечению безопасности пищевых продуктов и производств. Система анализа рисков и критических контрольных точек.

Международные стандарты ИСО семейств 9000, 14000, 22000 на системы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов.

Модель управления качеством и безопасностью пищевых продуктов – анализа рисков и критических контрольных точек. Международные стандарты ИСО семейств 9000, 14000, 22000 по обеспечению безопасности пищевых продуктов и производств.

Международный стандарт ИСО 15161:2001 – Руководство по применению ИСО в пищевой промышленности и производстве напитков.

Система международных стандартов ИСО 14000, в соответствии с которой экологическая эффективность функционирования предприятия является ключевым звеном в общей оценке его деятельности.

Стандарты Комиссии Кодекс Алиментариус по механизмам обеспечения качества пищевых продуктов.

Европейские директивы по вопросам обеспечения качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Технические регламенты Таможенного союза по обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов.

Тема №5. Методы оценки предотвращенного экологического ущерба для пищевых предприятий.

Понятие экологического ущерба.

Общие подходы к определению экологического ущерба.

Особенности оценки предотвращенного экологического ущерба для пищевых предприятий.

Оценка предотвращенного экологического ущерба для земельных ресурсов, атмосферного воздуха, водных ресурсов.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»
для специальности 1-25 81 08 – Товароведение и экспертиза товаров
(дневная форма получения высшего образования второй степени)**

Но- мер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лек- ции	Прак- тические занятия	Самос- тоятель- ные занятия	Лабора- торные занятия	Количество часов УСРС			
						Лек- ции	ПЗ (СЗ)		
1.	Предмет, цель, задачи и содержание учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств».	2	-	-	-	-	-	[8-12, 13-25], ЭУМК	Опрос
2.	Законодательная и нормативная база управления безопасностью пищевых производств.	2	-	-	-	-	2	[1-7], ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
3.	Методы и средства снижения негативного воздействия отходов пищевых предприятий на объекты окружающей среды.	2	2	-	-	-	2	[8,10,12,23,24 ,25], ЭУМК	Опрос, презентации
4.	Международные стандарты ИСО семейств 9000, 14000, 22000 по обеспечению безопасности пищевых продуктов и производств. Система анализа рисков и критических контрольных точек.	8	2	-	-	-	-	[1-7], ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
5.	Методы оценки предотвращенного экологического ущерба для пищевых предприятий.	2	2	-	-	-	-	[8,10,12, 24, 25], ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
	Итого:	16	6				4		Зачет

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»
для специальности 1-25 81 08 – Товароведение и экспертиза товаров
(заочная форма получения высшего образования второй ступени)**

Но- мер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лек- ции	Прак- тические занятия	Самос- тоятель- ные занятия	Лабо- ратор- ные занятия	Количество часов УСРС			
						Лек- ции	ПЗ (СЗ)		
1.	Предмет, цель, задачи и содержание учебной дисциплины «Экологическая безопасность пищевых производств».	2	-	-	-	-	-	[8-12, 13-24], ЭУМК	Опрос
2.	Законодательная и нормативная база управления безопасностью пищевых производств.	2	-	-	-	-	2	[1-7], ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
3.	Методы и средства снижения негативного воздействия отходов пищевых предприятий на объекты окружающей среды.	2	-	-	-	-	2	[8,10,12,23, 24], ЭУМК	Опрос, презентации
4.	Международные стандарты ИСО семейств 9000, 14000, 22000 по обеспечению безопасности пищевых продуктов и производств. Система анализа рисков и критических контрольных точек.	2	-	-	-	-	-	[1-7], ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
5.	Методы оценки предотвращенного экологического ущерба для пищевых предприятий.	2	-	-	-	-	-	[8,10,12, 24] ЭУМК	Защита практической работы, опрос, презентации
	Итого:	10					4		Зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов по учебной дисциплине «Экологическая безопасность пищевых производств»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа обучающихся.

Для самостоятельной работы рекомендуется бюджет времени 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы магистрантов являются следующие:

- подробное ознакомление с учебной программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам; определение наличия ее в библиотеке БГЭУ и других доступных источниках;
- изучение необходимой литературы по темам; подбор дополнительных цитируемых источников;
- изучение и расширение лекционного материала за счет специальной литературы, проведения консультаций с преподавателем;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением нормативно-правовой, основной и дополнительной литературы;
- подготовка к зачету по изучаемой учебной дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся состоит в переработке обзорного лекционного материала, в изучении программного материала по учебным пособиям и рекомендуемым преподавателем других информационных источникам, в подготовке к практическим занятиям.

Для текущего контроля учебных достижений обучающихся используются устный и письменный опрос в процессе занятий, разноуровневые контрольные задания по отдельным темам программы, защита индивидуальных заданий, собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций и другие средства диагностики полученных магистрантами знаний.

Нормативные и законодательные акты:

1. О безопасности генно-инженерной деятельности: Закон Республики Беларусь от 9 января 2006 г., № 96-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2006. - № 9. – 2/ 1193.

2. О защите прав потребителей: Закон Республики Беларусь от 9 января 2002 г., № 90-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2002. - № 10. – С. 3-23.

3. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека: Закон Республики Беларусь от 29 июня 2003 г., № 217-3 // Национальная экономическая газета. Приложение «Информбанк». – № 64. – 22 августа 2003 г. – С. 2-6.

4. Государственный стандарт Республики Беларусь СТБ ИСО/ТУ 22 000/ПР «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов. Руководство по применению ИСО 22000». – Минск: Госстандарт, 2006. – 19 с.

5. Государственный стандарт Республики Беларусь СТБ ИСО/ТУ 22 000/ПР «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования к организациям, участвующим в пищевой цепи». – Минск: Госстандарт, 2006. – 42 с.

6. Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»: ТР ТС 029/2012. – Введ. 20.07.2012. – Комиссия Таможенного союза, 2012. – 308 с.

7. Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»: ТР ТС 022/2011. – Введ. 01.07.2013. – Комиссия Таможенного союза, 2011 г. – 29 с.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

8. Гавриленков, А.М. Экологическая безопасность пищевых производств: учебник для вузов / А.М. Гавриленков, С.С. Зарцына, С.Б. Зуева. – М.: Гиорд, 2010. – 272 с.

9. Деликатная, И.О. Безопасность товаров (продовольственных): учеб. пособие / И.О. Деликатная, И.Ю. Ухарцева. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. - 252 с.

10. Зарецкий, А.Д. Промышленные технологии и инновации: учебник для вузов/ А.Д. Зарецкий, Т.Е. Иванова. – СПб.: Питер, 2014. – 480 с.

11. Качество и безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие для студентов вузов по специальностям «Химия», «Товароведение и экспертиза товаров»/З. В. Ловкис [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. - 398 с.

12. Сергейчик, С.А. Экология/ С.А. Сергейчик. – Минск: Современная школа, 2010. – 400 с.

Дополнительная:

13. Агробиотехнология в мире наук/ под ред. К.Г.Скрябина. – М.: РАН, 2008. – 130 с.

14. Айзаман, Р.И. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов/ Р.И. Айзаман, С.В. Петров, В.М. Шираева. – Новосибирск: АРТА, 2011. - 208 с.

15. Акимова, Т.А. Экология. Природа – Человек – Техника: учебник для вузов/ Т.А. Акимова, А.П. Кузьмин, В.В. Хаскин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 343 с.

16. Гурская, О.П. Правила торговли и защита прав потребителей: учеб. пособие для вузов/ О.П. Гурская. – Минск: Вышэйшая школа, 2005. – 189 с.

17. Дейнеко, Е.В. Генетическая инженерия растений /Е.В. Дейнеко // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2014. – Т. 18. - № 1. – С. 125-137.

18. Дьяконов, К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник для вузов/ К.Н. Дьяконов, А.В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.

19. Камачева, Е.Л. Теоретические аспекты развития знаний по экологической безопасности /Е.Л. Камачева, В.Г.Васильев // Инновационные тенденции развития систем образования. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2017. – С.15-18.

20. Колесников, С.И. Экология: учеб. пособие для вузов / С.П. Колесников. – М.: Дашков и К, 2015. – 384 с.

21. Молнис, Р. Руководство по проверке пищевых продуктов на основе оценки рисков/Р. Молнис [и др.] //Документ ФАО по пищевым продуктам и питанию. – Рим: Сельскохозяйственная и продуктовая Организация Объединенных наций, 2010. – 108 с.

22. Позняковский, В.М. Экспертиза специальных пищевых продуктов, качество и безопасность/В.М.Позняковский. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 424 с.

23. Сергейчик, С.А. Стойкие органические загрязнители в окружающей среде и продуктах питания: учеб.-методич. пособие / С.А. Сергейчик. – Минск: БГЭУ, 2006. – 78 с.

24. Сотникова, Е.В. Токсикология в вопросах и ответах / Е.В. Сотникова, Н.Ю. Калинина, С.А. Пиунова. – М.: МОИРФ, МЛМИ, 2012. – 1662 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Безопасность продовольственных товаров	Товароведения продовольственных товаров	Нет <i>Зав. каф. Вуфи Лилия Шенерова ИИ</i>	Учебную программу по учебной дисциплине «Экологическая безопасность пищевых производств» рекомендовать к утверждению (протокол № 9 от 13.04. 2017 г.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на 2017-2018 учебный год

№ пп	Дополнения и изменения	Основание
	Дополнений и изменений нет	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры товароведения продовольственных товаров (протокол № 9 от 13.04.2017 г.).

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент

А.Н.Лилишенцева

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФКТИ
канд. экон. наук, доцент

С.И. Скриба

/