АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Биологическая безопасность пищевых систем»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Технология молочных и мясных продуктов
Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)
Форма промежуточной аттестации – Экзамен.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-6: способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции;
- ПК-9: готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции;

Содержание дисциплины:
Дисциплина «Биологическая безопасность пищевых систем» включает в себя следующие разделы:
Форма обучения очная. Семестр 6.
1. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России.. Проблема повышения качества и безопасности про-дуктов питания. Классификация вредных и чужерод-ных веществ. Основные пути их поступления в пище-вые продукты. Меры токсичности веществ..
2. Природные компоненты пищи, оказывающие вредное воздействие на организм человека..
1. Антиалиментарные факторы питания.
2. Ингибиторы пищеварительных ферментов.
3. Цианогенные гликозиды.
4. Биогенные амины.
5. Алкалоиды.
6. Антивитамины.
7.Факторы, снижающие усвоение минеральных ве-ществ.
8. Яды пептидной природы.
9. Алкоголь..
3. Вещества из окружающей среды, оказывающие вредное воздействие на организм человека (контаминанты).. 1. Вещества из окружающей среды химического (ан-тропогенного) происхождения.
2. Тяжелые металлы: ртуть, свинец, кадмий..
4. Вещества из окружающей среды, оказывающие вредное воздействие на организм человека (контаминанты).. 1. Тяжелые металлы: медь, цинк, олово, железо, алю-миний.
2. Технологические способы снижения содержания тя-желых металлов в пищевом сырье и готовой продукции.
5. Радиоактивное загрязнение.. 1. Основные представления о радиоактивности. Ионизирующее излучение. Неионизирующее излучение.
2.Единицы измерения радиоактивности. Природные и искусственные источники ионизирующего излучения.
3. Биологическое действие радиации на организм человека.
4. Вещества и механизмы противорадиационной защиты.
6. Загрязнение пищевых продуктов микотоксинами.Микробиологические показатели безопасности сырья и готовой продукции. Диоксины и диоксиноподобные соединения. Характеристика и механизм токсического действия микотоксинов. Полициклические ароматические углеводороды..
7. Загрязнения веществами, применяемыми в растениеводстве. 1. Пестициды.
2.Нитраты, нитриты, нитрозамины.
3. Регуляторы роста растений..
8. . Загрязнения веществами, применяемыми в животноводстве. Генетически

модифицированные продукты.. 1.Антибиотики.
2. Сульфаниламиды.
3. Гормональные препараты.
4. Транквилизаторы.
5. История возникновения генетики.
6.Понятие генетически модифицированных пищевых продуктов.
7. Причины создания ГМПП.
8. Польза или вред ГМПП.
9. Трансгенные продукты на рынке.
10. Антиоксиданты в пище животных..

Разработал:
доцент
кафедры ТПП М.А. Вайтанис
Проверил:
Директор ИнБиоХим Ю.С. Лазуткина