

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.11.2023 15:06:44
Уникальный программный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация

учебной дисциплины «ФТД.01 Современные методы анализа» направления подготовки магистров 19.04.02. Продукты питания из растительного сырья

Дисциплина учебного плана подготовки магистров по направлению 19.04.02. Продукты питания из растительного сырья, магистерской программы «Технология хранения и переработки злаков, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Целями освоения дисциплины «Современные методы анализа» являются:

- освоение методов технического и химического анализа качества пищевых продуктов и продовольственного сырья;
- ознакомление с методами оценки безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья;
- приобретение навыков проведения лабораторных испытаний: пробоотбора, пробоподготовки и определения основных нормируемых компонентов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение вопросов организации теххимического контроля на предприятиях пищевой промышленности
- получение практических навыков в проведении лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.
- делопроизводство и документацию производственно-технологических лабораторий на предприятиях пищевой промышленности.

Основные блоки и темы дисциплины:

Основные понятия и законы пищевой технологии. Научные основы технологических процессов. Движущая сила процесса. Законы переноса массы и энергии. Основное кинетическое уравнение. Классификация основных процессов. Принципы оптимизации технологических процессов. Процессы разделения неоднородных и гетерогенных систем. Дисперсные и коллоидные системы. Классификация неоднородных систем. Классификация процессов разделения неоднородных систем. Осаждение. Фильтрование. Классификация дисперсных систем. Коллоидные системы. Структурообразование в дисперсных системах. Тепловые процессы. Массообменные процессы. Основное уравнение теплопередачи. Способы переноса теплоты. Теплоносители и их свойства. Основы массопередачи. Законы массопередачи. Абсорбция. Адсорбция. Экстракция. Сушка. Основные химические превращения в процессе технологической обработки. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Сущность отдельных химических процессов и их роль в пищевой промышленности.

Дисциплина «Современные методы анализа» является частью факультативного блока. Изучение дисциплины предполагает, что магистрант владеет знаниями дисциплин: физики (основы классической механики, молекулярной физики и термодинамики); химии (органической, аналитической, физической, коллоидной, физико-химическими методами анализа); биохимии (белки, липиды, углеводы, роль биохимических процессов в пищевой промышленности); процессами и аппаратами пищевых производств (основные законы науки о процессах и аппаратах, общие процессы пищевой технологии); пищевой

микробиологии (микробиологические процессы в пищевой промышленности, микробиологический и санитарно-гигиенический контроль); пищевой химии (процессы, протекающие при хранении и переработке сырья, пищевые добавки, экология пищи).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКУВ-3: Информационно-аналитическая поддержка принятия управленческих решений по обеспечению конкурентоспособности организации на рынках пищевой и перерабатывающей промышленности;

ПКУВ-3.1: Создание маркетинговой информационной системы организации для поддержки принятия управленческих решений по обеспечению конкурентоспособности.

В результате освоения дисциплины магистрант должен.

знать:

- современные технологии автоматизированного проектирования информационно-аналитических систем;

- методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе проектирования, разработки и эксплуатации информационно аналитических систем;

- показатели, характеризующие надежность и достоверность маркетинговой информации, методики их оценки;

- многомерные методы обработки информации, включая факторный и кластерный анализы, для обоснования маркетинговых решений на основе анализа многочисленных взаимосвязанных переменных;

уметь:

- осуществлять объектно-ориентированное проектирование информационно аналитических систем на основе принципов абстрагирования, инкапсуляции, модульности и иерархии;

- формировать системы управления маркетинговыми знаниями в целях консолидации маркетинговых знаний и обеспечения взаимодействия сотрудников организации на основе организационных процессов, правил и процедур управления, и контроля;

- использовать автоматизированные системы делопроизводства в соответствии с целью маркетингового исследования в области пищевой и перерабатывающей промышленности;

- использовать современные методы и технологии оперативного сбора маркетинговой информации в автоматизированном режиме на основе автоматических интернет-систем учета, технологий распознавания образов, беспроводных сетевых технологий, технологий радиочастотной идентификации, технологий доставки мультимедийных данных, технологий мобильного маркетинга;

владеть:

- разработка концепции создания маркетинговой информационной системы организации в области пищевой и перерабатывающей промышленности на базе современных информационных и цифровых технологий;

- разработка функциональной структуры маркетинговой информационной системы организации в области пищевой и перерабатывающей промышленности.

Дисциплина «Современные методы анализа» изучается посредством выполнения контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой, все разделы программы закрепляются практическими занятиями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

профессор, д-р. техн. наук, доцент

Зав. выпускающей кафедрой

по направлению



Х.Р. Сиюхов

Х. Р. Сиюхов