МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Программное обеспечение технологических задач

Закреплена за кафедрой	**Прикладная математика**
Учебный план	Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль	**Технология мяса и мясных продуктов**
Квалификация	**бакалавр**
Срок обучения	**4 года**

Форма обучения	**очная**	Общая трудоемкость	**3 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	зачеты 3		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**3(2.1)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	64	64	64	64
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80.25	80.25	80.25	80.25
Сам. работа	27.75	27.75	27.75	27.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Асанова Наталия Васильевна ктн

ст. преподаватель Кожанова Татьяна Евгеньевна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Программное обеспечение технологических задач

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 936)

составлена на основании учебного плана:
Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Прикладная математика

номер протокола 2021 г.
Зав. кафедрой Годенко Алексей Ефимович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет технологии пищевых производств
Председатель НМС Храмова В.Н.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель преподавания дисциплины:
– познакомить обучающихся с существующим многообразием специализированных пакетов прикладных программ, позволяющим решать позволяющим решать технологические задачи, в том числе и в пищевых технологиях;
– познакомить с основными тенденциями развития современных информационных технологий в этой сфере;
– обучить студентов принципам построения математических и компьютерных моделей, проведению анализа полученных результатов,применению современных пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности, в том числе и при решению задач оптимизации
Основными задачами при изучении дисциплины являются:
-обучение студентов знаниям и умениям, связанными с работой в современных пакетах прикладных программ, позволяющих решать задачи из области их будущей профессиональной деятельности;
- привитие студентам навыков решения задач из области пищевых технологий;
- формирование навыков грамотного и рационального использования
коммерческих и бесплатных пакетов прикладных программ при выполнении теоретических и экспериментальных работ во время обучения и в последующей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
2.1.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.3	Математика
2.1.4	Физика
2.1.5	Информатика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Метрология и техническое регулирование
2.2.2	Теплоэнергоснабжение предприятий
2.2.3	Технологии продуктов питания нового поколения
2.2.4	Процессы и аппараты пищевых производств
2.2.5	Физико-механические свойства пищевых сред
2.2.6	Физико-химические и биохимические свойства молока и молочных продуктов
2.2.7	Основы проектной деятельности
2.2.8	Технологическое оборудование
2.2.9	Технологическое проектирование
2.2.10	Автоматизация и цифровизация предприятий

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1: Знает информационно-поисковые ресурсы, методики сбора и обработки информации, анализа и обобщения его результатов для решения поставленных задач
Результаты обучения: Знает информационно-поисковые ресурсы, методики сбора и обработки информации
УК-1.2: Умеет критически оценивать надежность информационных источников и работать с противоречивой информацией, выстраивать причинно-следственные связи при анализе информации, необходимой для решения поставленных задач, определять пробелы и предпринимать меры по их устранению
Результаты обучения: Умеет критически оценивать надежность информационных источников и работать с потиворечивой информацией
УК-1.3: Владеет способностью логичного и последовательного изложения информации, навыками применения системного подхода при генерации идей для рационального решения поставленных задач
Результаты обучения: Владеет способностью логичного и последовательного изложения информации, навыками применения системсного подхода
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Знает действующее законодательство и правовые нормы в области регулирования профессиональной деятельности, виды ресурсов и ограничений в сфере реализации проекта, критерии и методы оценки эффективности разных способов решения профессиональных задач
Результаты обучения: Знает критерии и методы оценки эффективности разных способов решения профессиональных задач
УК-2.2: Умеет формулировать задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, и аргументировать выбор оптимальных для получения требуемых результатов способов их решения на основе анализа альтернативных вариантов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений
Результаты обучения: Умеет формулировать задачи которые необходимо решить для достижения поставленной цели, и аргументироать выбор оптимальных для получения требуемых результатов способов их решения на основе анализа альтернативных вариантов с учетом имеющихся условий, ресурсов и ограничений
УК-2.3: Владеет навыками постановки цели и задач проекта, планирования потребности в ресурсах с учетом их ограниченности и заменяемости, приемами работы с нормативно-правовой документацией
Результаты обучения: Владеет навыками постановки цели и задач проекта, планирования потребности в ресурсах
ПК-2: Способен обеспечивать выработку высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения в установленные сроки с учетом рационального использования сырьевых ресурсов
ПК-2.1: Знает технологию и аппаратурное оформление технологических линий производства продуктов питания животного происхождения
Результаты обучения: Знает технологию и математические основы расчета технологических линий
ПК-2.2: Умеет разрабатывать производственную документацию и метрологическое сопровождение технологических процессов с учетом обеспечения прослеживаемости производства, организовывать систему контроля параметров технологических режимов, качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
Результаты обучения: Умеет разрабатывать производственную документацию и метрологическое сопровождение технологических процессов
ПК-2.3: Владеет навыками подбора инновационных технологий, современного технологического оборудования, инструментов управления качеством, ведения технологического процесса, учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода при разработке мероприятий по совершенствованию производства, организации комплексной переработки сырья и повышению конкурентоспособности
Результаты обучения: Владеет навыками подбора инновационных технологий.