МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Химия пищи

Закреплена за кафедрой	**Технология пищевых производств**
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	**8 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	экзамены 5 зачеты 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**4(2.2)**		**5(3.1)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	32	32	16	16	48	48
Практические	32	32	16	16	48	48
Лабораторные	48	48	48	48	96	96
Итого ауд.	112	112	80	80	192	192
КСР	4	4	0	0	4	4
Контактная работа	116.25	116.25	80.35	80.35	196.6	196.6
Сам. работа	27.75	27.75	28	28	55.75	55.75
Часы на контроль	0	0	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Анопко Алина Анатольевна кбн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Химия пищи

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
Технология пищевых производств

номер протокола 2021 г.
Зав. кафедрой Горлов Иван Фёдорович

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

Протокол заседания НМС от
02.07.2021 г. № 9

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. 02.07.2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель освоения дисциплины «Химия пищи» – приобретение обучающимися знаний о химическом составе пищевого сырья и продуктов, функционально-технологических свойствах компонентов пищевых систем, механизмах их превращений под воздействием физико-химических, химических, биохимических факторов и методах направленного регулирования качественных характеристик готовой продукции, что соответствует характеристике вида профессиональной деятельности и требованиям к результатам освоения основной образовательной программы.
Основными задачами при изучении дисциплины являются:
- получение представления о химическом составе пищевых систем, используемых или образуемых в производстве мясных продуктов;
- приобретение знаний о строении, свойствах, технологических и физиологических функциях пищевых веществ;
- выявление изменений компонентов пищевых систем, вызываемых технологическими воздействиями;
- изучение механизмов основных химических, физико-химических и биохимических процессов, формирующих качество пищевых продуктов;
- усвоение принципов рационального сочетания пищевых компонентов при создании композиций для новых пищевых систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Биология
2.1.2	Неорганическая химия
2.1.3	Органическая химия
2.1.4	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
2.1.5	Физическая и коллоидная химия
2.1.6	Теоретические основы пищевых технологий
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Технико-химический контроль и управление качеством
2.2.2	Технология мяса и мясных продуктов
2.2.3	Технологии комплексной переработки продуктов убоя
2.2.4	Технологии специализированных предприятий
2.2.5	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
2.2.6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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: обучающийся знает о методиках самостоятельного поиска информации по заданной тематике в доступных источниках, справочных системах, научных информационных ресурсах и о способах представления результатов поиска в числовом, текстовом, графическом и др. форматах для решения поставленных задач
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: обучающийся понимает особенности научно-технического изложения информации, умеет проводить критический анализ состава пищевого сырья, продуктов и обосновывать превращения компонентов пищевых систем под воздействием технологических факторов
УК-1.3: Владеет способностью логичного и последовательного изложения информации, навыками применения системного подхода при генерации идей для рационального решения поставленных задач
Результаты обучения: Результат обучения: обучающийся демонстрирует навыки систематизированного, структурированного, аналитического изложения информации, использует системный подход при подборе и обосновании способов направленного регулирования состава и свойств пищевых систем
ПК-1: Способен разрабатывать эффективные технологии производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения различного назначения

ПК-1.1: Знает физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, протекающие при производстве и хранении пищевого сырья и продуктов
Результаты обучения: обучающийся знает механизмы превращений компонентов пищевых систем под воздействием технологических факторов и при хранении
ПК-1.2: Умеет анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции посредством проведения экспериментальных исследований по заданным методикам, математического и компьютерного моделирования процессов и объектов
Результаты обучения: обучающийся умеет пользоваться нормативно-технической документацией, регламентирующей состав и методы исследования пищевых продуктов; оперативно адаптировать методики к лабораторным условиям; работать с методическими материалами и составлять пошаговые инструкции к выполнению эксперимента; количественно определять компоненты состава и исследовать свойства пищевых систем аналитическими и инструментальными методами в условиях лаборатории
ПК-1.3: Владеет навыками организации защиты объектов интеллектуальной собственности, обобщения, обработки, описания и публикации результатов исследований и разработок
Результаты обучения: обучающийся демонстрирует навыки составления аналитических суждений по результатам теоретических и экспериментальных исследований; владеет навыками научно-технического обоснования принципов рационального сочетания сырьевых ингредиентов в рецептурных композициях и подбора технологических воздействий для формирования заданных показателей качества пищевых продуктов