

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологии

Дата подписания: 07.07.2023 11:51:15

Уникальный программный ключ:

201699675851b943100a1ac6208afb772ced7f57

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины	Пищевая химия. Пищевая биотехнология
Краткое содержание	Химия пищевых веществ и питание человека. История науки о пище и рациональном питании. Гомеостаз и питание. Белки и их роль в питании человека. Химический состав и свойства пищевых белков. Липиды. Характеристика пищевых жиров и их превращения в при переработке и хранении. Углеводы. Классификация и химический состав. Свойства углеводов и превращения углеводов при производстве продуктов питания. Ферменты. Минеральные вещества и пищевые кислоты. Витамины. Вода в пищевых продуктах. Пищевые продукты – как дисперсные системы. Пищевые и биологически активные добавки. Химия цвета, вкуса и запаха. Безопасность пищевых продуктов.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Обладает способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции. Обладает способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами. Пользуется основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области. Способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов. Обладает способностью к проектированию реализации и управлению биотехнологическими процессами на предприятия пищевой промышленности. Имеет представление о составе, свойствах, физикохимических, биохимических и микробиологических изменениях в процессе получения, переработки, хранения пищевого сырья животного, растительного и гидробионтов. Имеет представление о составе и свойствах химических веществ сырья и их роли в формировании качества пищевых продуктов. Способен использовать пищевые и биологически активные добавки, барьерные технологии. Способен использовать пищевые и биологически активные добавки, барьерные технологии.
Трудоемкость, з.е.	14
Форма отчетности	Экзамен, зачет с оценкой, курсовой проект
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Гамаюрова В.С. Пищевая химия. Жирорастворимые витамины [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Гамаюрова, Л.Э. Ржечицкая. — Электрон.текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 135 с. — 978-5-7882-1731-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62542.html 2. Федорова Р.А. Пищевая химия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р.А. Федорова. — Электрон.текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67530.html

Дополнительная литература	1. Пищевая химия [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений/ [А. П. Нечаев и др.] ; под общ. ред. А. П. Нечаева. - 5-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД. 2012. - 668 с 2. Крахмалева Т. , Манеева Э. Пищевая химия: учебное пособие Оренбург: ОГУ, 2012, 154с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259224&sr=1 3. Никитина Е. В. , Киямова С. Н. , Китаевская С. В. , Решетник О. А. Химия пищи: учебное пособие, Казань: Издательство КГТУ, 2011, 146 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259099&sr=1
---------------------------	--