

SYLLABUS

ANTONIAZZI Franco

NUTRITIONAL INNOVATION IN BAKERY AND CONFECTIONARY PRODUCTS



Obiettivi formativi

Far conoscere alcuni dei processi tecnologici mirati al miglioramento nutrizionale dei prodotti dolciari. Fornire la comprensione dei principali fenomeni che avvengono durante le produzioni. Fornire un approccio multi disciplinare delle conoscenze per poter giudicare la bontà delle scelte nello sviluppo dei nuovi prodotti.

Lo studente dovrebbe essere in grado di capire le possibilità tecniche da una parte e legislative dall'altra, per poter modificare i prodotti con una maggiore attenzione al lato nutrizionale e di sostenibilità ambientale.

Prerequisiti

Conoscenze di base della tecnologia alimentare e della nutrizione.

Contenuti estesi dell'insegnamento

INTRODUZIONE

- Trends mondiale dei prodotti alimentari

INGREDIENTI

- Zuccheri e dolcificanti
- Lipidi
- Additivi

PECULIARITA'

- Allergeni, claim nutrizionali e sulla salute, celiachia

ALIMENTI

- Prodotti da forno
- Latte e prodotti caseari
- Prodotti dolciari
- Cioccolato
- Caffè e tè

SOSTENIBILITA'

- Sostenibilità degli alimenti

Bibliografia

Slides fornite precedentemente alle lezioni. G.B. Montanari – Omnia fermenta, Chiriotti 2020. P. Barham – The science of cooking, Springer 2000. H.P. Newquist – The book of Chocolate, Viking 2017 – J. Hoffmann – The world Atlas of coffee, London 2018 – P. Behrens – Food and Sustainability, Oxford 2020

Metodi didattici

Lezioni frontali e on-line, con interventi di figure professionali dell'industria di prodotti con particolari risvolti nutrizionali.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il giudizio, tramite una presentazione formale di un prodotto, si baserà su:

- conoscenza e capacità di comprensione
- utilizzazione delle conoscenze
- capacità di trarre conclusioni autonome
- abilità comunicative
- capacità di apprendere i punti critici.



Educational objectives

To make known some of the technological processes aimed at the nutritional improvement of confectionery products. Provide an understanding of the main phenomena that occur during the productions. Provide a multi-disciplinary approach to knowledge to be able to judge the goodness of the choices in the development of new products.

The student should be able to understand the technical possibilities on the one hand and legislative possibilities on the other, in order to be able to modify products with greater attention to the nutritional and environmental sustainability side.

Prerequisites

Basic knowledge of food technology and nutrition.

Extended teaching content

INTRODUCTION

- World food trends

INGREDIENTS

- Sugars and sweeteners
- Lipids
- Additives

PECULIARITY

- Allergens, nutritional and health claims, celiac disease

FOODS

- Bakery products
- Milk and dairy products
- Confectionery products
- Chocolate
- Coffee and tea

SUSTAINABILITY

- Food sustainability

Bibliography

Slides provided before the lessons. G.B. Montanari - Omnia fermenta, Chiriotti 2020. P. Barham - The science of cooking, Springer 2000. H.P. Newquist - The book of Chocolate, Viking 2017 - J. Hoffmann - The world Atlas of coffee, London 2018 - P. Behrens - Food and Sustainability, Oxford 2020

Didactic methods

Lectures and online, with interventions by professionals from the product industry with particular nutritional implications.

Methods for verifying learning

The judgment, through a formal presentation of a product, will be based on:

- knowledge and understanding
- use of knowledge
- ability to draw autonomous conclusions
- communication skills
- ability to learn critical points.