

BCA120 - Technologies associées aux filières de l'agro-industrie

Présentation

Prérequis

Avoir le niveau bac + 2 en biologie, biochimie ou chimie (DPCT du Cnam, BTS, DUT...) ou avoir au minimum le niveau des unités de cours BCA105 et BCA121.

Objectifs pédagogiques

Avoir les connaissances suffisantes sur les technologies appropriées aux différentes transformations des agroressources et les combiner pour la construction d'itinéraires technologiques pertinents.

Compétences

Mettre en œuvre les itinéraires technologiques pertinents pour la transformation alimentaire des agro-ressources.

Programme

Contenu

Technologies associées aux filières de production

Extraction, Centrifugation,
Technologies membranaires, procédés chromatographiques, Distillation
Evapo-concentration, séchage
Mélange, cuisson-extrusion,

Congélation-surgélation,

Exemples de filières de production traitées

Filière malterie-brasserie : biochimie et procédés de transformation

filière vin : biochimie et procédés de transformation. Filière Bio

Lait : La coagulation du lait (technologie fromagère). Craquage du lait (technologie de séparation sur membranes).

Fruits et légumes : Techniques de conservation en frais. Boissons fermentées à base de fruits.

Éléments de Rhéologie. Itinéraires technologiques des produits céréaliers

Les emballages

Les différents matériaux utilisés. Les relations emballages - produits emballés. L'étiquetage.

Description des modalités de validation

Examen de 2 heures.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
La science alimentaire de A à Z (3e Edition, 2003), Lavoisier.	J. ADRIAN, J. POTUS, R. FRANGNE
Biochimie alimentaire (5e Edition, 2004), Dunod.	C. ALAIS, G. LINDEN, L. MICLO
Biochimie agro-industrielle, Masson.	G. LINDEN, D. LORIENT

Mis à jour le 27-09-2019



Code : BCA120

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :

EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1

Contact national :

Industries agro-alimentaires
2D1P10, 35.4.35, 2 rue Conté
75003 Paris
01 58 80 89 92
Wafa GUIGA
wafa.guiga@cnam.fr