

Ingénieur en agroalimentaire

Parcours Etudiants

Objectifs

L'ingénieur diplômé de l'École Supérieure d'Ingénieurs en Agroalimentaire de Bretagne atlantique de l'université de Brest, spécialité Agroalimentaire, en partenariat avec l'IFRIA Ouest, occupe un large spectre de fonctions répondant, au niveau technique comme au niveau managérial, aux besoins des petites et moyennes entreprises et à ceux des grands groupes : concevoir et réaliser un produit ou un procédé alimentaire ou biologique, piloter une production alimentaire ou biologique, définir et mettre en oeuvre une politique qualité-hygiène-sécurité-environnement, voire occuper des fonctions dans le champ du marketing, de la vente de produits et de la direction d'entreprises. Il possède des compétences pluridisciplinaires de l'ingénieur le rendant apte à évoluer dans les secteurs des industries de l'agroalimentaire mais aussi des industries connexes (biotechnologie, cosmétique...).

Activités visées :

L'ingénieur en agroalimentaire conçoit et met en place de nouveaux produits, de nouvelles technologies dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel (humains, technologiques, financiers, informatiques, démarche qualité, sécurité, ...)

- Analyser et comprendre des problèmes de nature complexe pour définir les objectifs et le cadre de l'intervention.

- Concevoir, développer et tester un nouveau produit ou procédé. L'ingénieur en agroalimentaire optimise et organise l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de biens ou de produits, selon les impératifs de sécurité, de qualité et de productivité.

- Planifier la production et organiser les méthodes de fabrication

- Gérer, suivre et améliorer la production

L'ingénieur en agroalimentaire coordonne et conduit l'évolution d'une équipe ou d'un service, gère le budget, dans le respect de la santé, de l'éthique et des responsabilités sociétales de l'entreprise.

- Conduire et développer des projets industriels

- Manager des équipes

- Manager des systèmes QHSE

- Savoir communiquer et prendre en compte la dimension internationale

Compétences acquises

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence :

La certification est composée de trois blocs de compétences capitalisables du tronc commun :

Bloc 1 : Innover dans toutes les dimensions de l'activité des industries agroalimentaires et industries connexes (production, R&D, HQSE, marketing, vente, management).

Bloc 2 : Organiser et gérer une production alimentaire ou biologique et accompagner son évolution.

Bloc 3 : Gérer des projets industriels, les ressources humaines dans le respect des valeurs, de l'éthique et des responsabilités sociétales de l'entreprise.

Elle comprend également deux blocs optionnels de compétences correspondant à deux options proposées en 3ème année de la formation et qui sont conçues pour développer des compétences spécialisées dans différents domaines, facilitant l'accès au premier emploi.

La validation des trois blocs de compétences du tronc commun et d'un bloc optionnel est obligatoire pour l'obtention du titre. La validation partielle d'un bloc n'est pas possible.

La validation partielle de la certification est constituée des blocs dont la totalité des compétences à évaluer est reconnue.

Se référer au RNCP pour visualiser l'ensemble des compétences

Conditions d'accès

1 - Admission sur concours :

Si vous êtes en classe préparatoire scientifique BCPST, PC, MP, PSI ou TB, vous pouvez intégrer l'ESIAB sous statut étudiant via le Concours Polytech qui donne également accès à 32 autres écoles d'ingénieurs. Dans tous les cas vous pourrez vous inscrire sur le site du Service de Concours Ecoles d'Ingénieurs (SCEI) avant la mi-janvier 2023.

2 - Admission sur titre :

La formation d'ingénieur ESIAB, spécialité Agroalimentaire est accessible :

a) En première année :

aux étudiants titulaires d'un niveau L2 (Chimie, Sciences de la Vie), d'un niveau BTS ou prépa post-BTS (Biologie, Sciences et Techniques des Aliments) ou d'une formation jugée équivalente sont sélectionnés sur dossier.

L'admission fait suite à l'examen du dossier par le jury de présélection sui d'un éventuel entretien de motivation.

b) En deuxième année :

Des places sont ouvertes pour une admission directe en deuxième année sous statut d'étudiant. Elles sont réservées à des étudiants de niveau L3, M1 ou M2. Les modalités de sélection et d'admission de ces candidats sont du même type que celles des étudiants recrutés sur dossier en 1ère année.

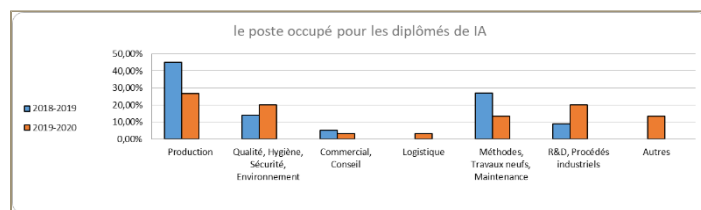
3 - Formation continue :

L'accès à cette formation est également possible par la voie de la formation continue et de la validation des acquis de l'expérience (VAE) Bureau REVA, 02 98 01 83 97 ; reva@univ-brest.fr

4 - Admission des étudiants étrangers

Le niveau de français exigé est au minimum B1 (pour une admission en première année) ou B2 (pour une admission en deuxième année) de préférence attesté par un test officiel (TCF, DALF, DELF, etc.).

Poursuites d'études



Insertion professionnelle

Taux de satisfaction sur tout le parcours de formation (2019/2020) : 89.5 %

Taux de réussite 2020/2021 des étudiants : 88 %

Taux d'emploi à 6 mois (2019/2020) : 70 % - Poursuite d'études : 20 %

Secteurs d'activités :

Les ingénieurs diplômés seront en mesure de valoriser leur spécialisation en agroalimentaire en valorisant leurs activités dans les secteurs suivants :

- Industries agro-alimentaires
- Restauration collective/hors-foyer
- Industrie chimique, pharmaceutique, biotechnologique et cosmétique
- Sociétés de service aux entreprises
- Commerce et distribution

Type d'emplois accessibles :

- Responsable production, achat, approvisionnement, logistique
- Ingénieur recherche et développement

- Responsable qualité, hygiène, sécurité, environnement et développement durable
- Responsable formation, audit, réglementation
- Marketing, technico-commercial, gestion, chargé d'affaires
- Administration d'Etat et collectivités territoriales
- Enseignement et/ou recherche

Certifications professionnelles, certifications ou habilitations en équivalence au niveau européen ou international :

L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master.

Le diplôme d'ingénieur Agroalimentaire de l'ESIAB bénéficie du label EUR-ACE qui est attribué aux formations d'ingénieur satisfaisant des critères de qualité élaborés à l'échelle européenne.

Autres certifications :

En parallèle de leur 3ème année, les élèves ingénieurs retenus pour suivre l'option « Biotechnologie Marine » sont inscrits en Master « Biotechnologie », Parcours « Master International en Biotechnologies Marines » (M2). En cas de réussite, ils obtiennent ce second diplôme.

Le titre d'Ingénieur permet l'accès à la préparation d'une thèse de doctorat.

Infos pratiques

École Supérieure d'Ingénieurs en Agroalimentaire de Bretagne atlantique (ESIAB) à Quimper

Contacts

Responsable pédagogique

Coroller Louis

Louis.Coroller@univ-brest.fr

Tel. 0298641920

Programme

1ère année

Semestre 5

UE 51 - METHODES MATHÉMATIQUES STATISTIQUES ET INFORMATIQUES POUR L'INGÉNIEUR	136h
- EC 511 - OUTILS DE L'ANALYSE	40h
- EC 512 - OUTILS D'ANALYSE ET TRAITEMENT STATISTIQUE DE L'INFORMATION	36h
- EC 513 - INFORMATIQUE GÉNÉRALE ET ALGORITHMIQUE	30h
- EC 514 - SYSTÈME D'INFORMATION - GESTION DE BASES DE DONNÉES	30h
UE 52 - SCIENCES ET TECHNOLOGIES DES ALIMENTS	122h
- EC 521 - DÉCOUVERTE DES FILIÈRES DE PRODUCTION ET TRANSFORMATION DES RESSOURCES AGRICOLES ET MARINES	17h
- EC 522 - MATIÈRES PREMIÈRES POUR L'AGROALIMENTAIRE	37h
- EC 523 - COMMUNAUTÉS BACTÉRIENNES ET FONGIQUES D'INTÉRÊT AGROALIMENTAIRE	53h
- EC 524 - SCIENCE ET CUISINE	15h
UE 53 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT	38h
- EC 531 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT	38h
UE 54 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI	69h
- EC 542 - ANGLAIS	24h
- EC 543 - LV2	20h

Semestre 6

UE 61 - METHODES ET OUTILS DE L'INGÉNIEUR	80h
- EC 611 - OUTILS DE L'ALGÈBRE LINÉAIRE	40h
- EC 612 - OUTILS D'ANALYSE ET TRAITEMENT STATISTIQUE DE L'INFORMATION	20h
- EC 613 - METHODOLOGIE DES PLANS D'EXPÉRIENCE	20h
UE 62 - GESTION DE LA QUALITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT	80h
- EC 621 - GESTION ET OUTILS DE LA QUALITÉ	40h
- EC 622 - ENJEUX DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT	40h
UE 63 - BIOTRANSFORMATION ET QUALITÉ DES ALIMENTS	80h
- EC 631 - PROCÉDES ET BIOTRANSFORMATION (AROMES, INGREDIENTS, ADDITIFS, ENZYMES)	60h
- EC 632 - CARACTÉRISATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES	20h
UE 64 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT	25h
- EC 641 - GESTION DE PROJET	25h
UE 65 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI	64h
- EC 651 - ANGLAIS	24h
- EC 652 - LV2	20h
UE 66 - SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE	25h
- EC 661 - INITIATION À LA RECHERCHE, VEILLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE	25h
UE 67 - STAGE EN ENTREPRISE	
- EC 671 - STAGE EN ENTREPRISE D'UNE DURÉE DE 4 SEMAINES MINIMUM	

2ème année

Semestre 7

UE 71 - ÉNERGÉTIQUE	112h
- EC 711 - THERMODYNAMIQUE	24h
- EC 712 - TRANSFERT THERMIQUE	20h
- EC 713 - MÉCANIQUE DES FLUIDES	24h
- EC 714 - FROID INDUSTRIEL	20h

- EC 715 - QUALITÉ DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, UTILISATION ET TRANSFORMATION	24h
---	-----

UE 72 - GESTION DE LA QUALITÉ ET DE LA PRODUCTION	101h
- EC 721 - AUTOMATISME	55h
- EC 722 - GESTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE	46h
UE 73 - GÉNIE CULINAIRE INDUSTRIALISÉ	104h
- EC 731 - NUTRITION ET FONCTIONNEMENT DU MICROBIOTE INTESTINAL	49h
- EC 732 - ÉVALUATION SENSORIELLE	31h
- EC 733 - EMBALLAGE	24h
UE 74 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT	68h
- EC 741 - COMPTABILITÉ GÉNÉRALE ET ANALYTIQUE	20h
- EC 742 - MANAGEMENT ET PERFORMANCE	48h
UE 75 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI	59h
- EC 752 - ANGLAIS	24h
- EC 753 - LV2	20h

Semestre 8

UE 81 - TECHNOLOGIE INDUSTRIELLE	100h
- EC 811 - TRAITEMENT THERMIQUE	24h
- EC 812 - CONGÉLATION	16h
- EC 813 - SÈCHAGE	24h
- EC 814 - TECHNIQUES SÉPARATIVES	36h
UE 82 - GESTION DE LA QUALITÉ ET DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE	54h
- EC 821 - GESTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE	30h
- EC 822 - GESTION DE LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE	24h
UE 83 - CONCEPTION RAISONNÉE ET ALIMENTS DE DEMAIN	82h
- EC 831 - CRÉATIVITÉ ET NOUVELLES TENDANCES ALIMENTAIRES	52h
- EC 832 - FORMULATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES	30h
- EC 833 - OPTION CONCEPTION RAISONNÉE DES ALIMENTS	30h
- EC 834 - OPTION GÉNIE CIVIL TRAVAUX NEUFS	36h
- EC 835 - OPTION INTRODUCTION AUX BIOTECHNOLOGIES	31h
UE 84 - GESTION DES ORGANISATIONS	67h
- EC 841 - QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL ET ERGONOMIE	24h
- EC 842 - GESTION D'ENTREPRISE ET ANALYSE FINANCIÈRE	28h
- EC 843 - ENTREPRENEURIAT (PROJET CONCOURS), BUSINESS DÉVELOPPEMENT, ANALYSE FINANCIÈRE	15h
UE 85 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI	70h
- EC 851 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE ET DE GROUPE	26h
- EC 852 - ANGLAIS	24h
- EC 853 - LV2	20h
UE 86 - STAGE EN ENTREPRISE	
- EC 861 - STAGE À L'ÉTRANGER EN ENTREPRISE D'UNE DURÉE DE 3 MOIS	

3ème année

Semestre 9 - Option Agroalimentaire

UE 910 - NUMÉRISATION DE L'ENTREPRISE ET DE LA PRODUCTION	75h
- EC 9101 - INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	40h
- EC 9102 - NUMÉRISATION ET ROBOTISATION DE LA PRODUCTION	35h
UE 920 - PROJET - CONCEPTION PRODUITS ET CONCEPTIONS ALIMENTAIRES	40h
- EC 9201 - PROJET PRODUITS ET CONCEPTION ALIMENTAIRE	40h

UE 930 - RISQUES CHIMIQUES ET MICROBIOLOGIQUES DES ALIMENTS

57h

- EC 9301 - RISQUES MICROBIOLOGIQUES ET CHIMIQUES 36h
- EC 9302 - ANALYSE QUANTITATIVE DES RISQUES 21h

UE 940 - GESTION DES ORGANISATIONS

118h

- EC 9401 - MANAGEMENT D'EQUIPE ET DE LA PERFORMANCE 38h
- EC 9402 - MARKETING 35h
- EC 9403 - DROIT DU TRAVAIL 24h
- EC 9404 - STRATEGIE ET ENJEUX DE LA MONDIALISATION ET DU NUMERIQUE 21h

UE 950 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI

90h

- EC 9501 - COMMUNICATION PROFESSIONNELLE ET CONNAISSANCE DE SOI 46h
- EC 9502 - ANGLAIS 24h
- EC 9503 - LV2 20h

Semestre 10 - Option Agroalimentaire
UE 103 - STAGE EN ENTREPRISE - 6 MOIS

- EC 1031 - STAGE EN ENTREPRISE - 6 MOIS

Semestre 9 - Option Biotechnologie Marine
UE 91- INGREDIENTS AND ACTIVE MOLECULES

96h

- EC 911 - BIOACTIVE MOLECULES FROM MARINE ANIMAL BIOMASSES 32h

- EC 912 - BIOACTIVE MOLECULES FROM MARINE VEGETAL BIOMASSES 32h

- EC 913 - MARINE BIOTECHNOLOGY APPLIED TO COSMETICS AND HEALTHCARE PRODUCTS DEVELOPEMENT 32h

UE 92 - MICROALGAE AND MICROORGANISMS

64h

- EC 921 - GREEN BIOTECHNOLOGY AND INTELLIGENT MARICULTURE 32h

- EC 922 - BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL OF MARINE MICROORGANISMS 32h

UE 93 - OPTION : GENOMIC APPLIED TO MARINE SCIENCES

32h

- EC 931 - GENOMIC APPLIED TO MARINE SCIENCES 32h

UE 94 - INNOVATION AND ENTREPREURSHIP

184h

- EC 941 - INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP IN BIOTECHNOLOGY : FROM SCIENCE TO BUSINESS 64h

- EC 942 - PROJECT 120h

UE 95 - PVP - Preparation for working life

38h

- EC 951 - PERSONNAL DEVELOPMENT PLAN 6h

- EC 952 - SCIENCES AND SOCIETY 6h

- EC 953 - COMMUNICATION (ENGLISH / FRENCH) 26h

Semestre 10 - Option Biotechnologie Marine
UE 101 - STAGE EN ENTREPRISE

- EC 1011 - STAGE - 6 MONTHS

Dernière mise à jour le 17 novembre 2022

UE 51 - METHODES MATHEMATiques STATISTIQUES ET INFORMATIQUES POUR L'INGENIEUR

10 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 67h

Cours Magistral : 44h

Travaux Dirigés : 25h



Université de Bretagne Occidentale

EC 511 - OUTILS DE L'ANALYSE



Université de Bretagne Occidentale

EC 512 - OUTILS D'ANALYSE ET TRAITEMENT STATISTIQUE DE L'INFORMATION



Université de Bretagne Occidentale

EC 513 - INFORMATIQUE GENERALE ET ALGORITHMIQUE



Université de Bretagne Occidentale

EC 514 - SYSTEME D'INFORMATION - GESTION DE BASES DE DONNEES

UE 52 - SCIENCES ET TECHNOLOGIES DES ALIMENTS**12 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 15h

Cours Magistral : 49h

Travaux Pratiques : 58h



Université de Bretagne Occidentale

EC 521 - DECOUVERTE DES FILIERES DE PRODUCTION ET TRANSFORMATION DES RESSOURCES AGRICOLES ET MARINES



Université de Bretagne Occidentale

EC 522 - MATIERES PREMIERES POUR L'AGROALIMENTAIRE



Université de Bretagne Occidentale

EC 523 - COMMUNAUTES BACTERIENNES ET FONGIQUES D'INTERET AGROALIMENTAIRE



Université de Bretagne Occidentale

EC 524 - SCIENCE ET CUISINE

UE 53 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT

3 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 13h

Cours Magistral : 25h



Université de Bretagne Occidentale

EC 531 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT

UE 54 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI**5 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 62h

Cours Magistral : 7h



Université de Bretagne Occidentale

EC 542 - ANGLAIS

EC 543 - LV2

UE 61 - METHODES ET OUTILS DE L'INGENIEUR

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 34h

Cours Magistral : 36h

Travaux Pratiques : 10h



Université de Bretagne Occidentale

EC 611 - OUTILS DE L'ALGÈBRE LINÉAIRE



Université de Bretagne Occidentale

EC 612 - OUTILS D'ANALYSE ET TRAITEMENT STATISTIQUE DE L'INFORMATION



Université de Bretagne Occidentale

EC 613 - METHODOLOGIE DES PLANS D'EXPERIENCE

UE 62 - GESTION DE LA QUALITE ET DE L'ENVIRONNEMENT**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 24h

Cours Magistral : 56h



Université de Bretagne Occidentale

EC 621 - GESTION ET OUTILS DE LA QUALITE



Université de Bretagne Occidentale

EC 622 - ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

UE 63 - BIOTRANSFORMATION ET QUALITE DES ALIMENTS

5 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 14h

Cours Magistral : 46h

Travaux Pratiques : 20h

EC 631 - PROCÉDES ET BIOTRANSFORMATION (AROMES, INGREDIENTS, ADDITIFS, ENZYMES)



Université de Bretagne Occidentale

EC 632 - CARACTERISATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES

UE 64 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 10h

Cours Magistral : 15h



Université de Bretagne Occidentale

EC 641 - GESTION DE PROJET

UE 65 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 64h



Université de Bretagne Occidentale

EC 651 - ANGLAIS

UE 66 - SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 10h

Travaux Dirigés : 15h



Université de Bretagne Occidentale

EC 661 - INITIATION A LA RECHERCHE, VEILLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

UE 67 - STAGE EN ENTREPRISE**4 crédits ECTS**

EC 671 - STAGE EN ENTREPRISE D'UNE DUREE DE 4 SEMAINES MINIMUM

UE 71 - ENERGETIQUE**9 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 46h

Travaux Dirigés : 46h

Travaux Pratiques : 20h

EC 711 - THERMODYNAMIQUE

EC 712 - TRANSFERT THERMIQUE

EC 713 - MECANIQUE DES FLUIDES



Université de Bretagne Occidentale

EC 714 - FROID INDUSTRIEL



Université de Bretagne Occidentale

EC 715 - QUALITE DE L'ENERGIE ELECTRIQUE, UTILISATION ET TRANSFORMATION

UE 72 - GESTION DE LA QUALITE ET DE LA PRODUCTION

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 38h

Travaux Pratiques : 15h

Cours Magistral : 48h



Université de Bretagne Occidentale

EC 721 - AUTOMATISME



Université de Bretagne Occidentale

EC 722 - GESTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

UE 73 - GENIE CULINAIRE INDUSTRIALISE**6 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 40h

Travaux Dirigés : 31h

Travaux Pratiques : 33h

EC 731 - NUTRITION ET FONCTIONNEMENT DU MICROBIOTE INTESTINAL

EC 732 - EVALUATION SENSORIELLE



Université de Bretagne Occidentale

EC 733 - EMBALLAGE

UE 74 - ENTREPRISE ET MANAGEMENT

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 46h

Cours Magistral : 22h



Université de Bretagne Occidentale

EC 741 - COMPTABILITE GENERALE ET ANALYTIQUE



Université de Bretagne Occidentale

EC 742 - MANAGEMENT ET PERFORMANCE

UE 75 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI**5 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 54h

Cours Magistral : 5h



Université de Bretagne Occidentale

EC 752 - ANGLAIS



Université de Bretagne Occidentale

EC 753 - LV2

UE 81 - TECHNOLOGIE INDUSTRIELLE**5 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Pratiques : 24h

Travaux Dirigés : 38h

Cours Magistral : 38h



Université de Bretagne Occidentale

EC 811 - TRAITEMENT THERMIQUE

EC 812 - CONGELATION



Université de Bretagne Occidentale

EC 813 - SECHAGE



Université de Bretagne Occidentale

EC 814 - TECHNIQUES SEPARATIVES

UE 82 - GESTION DE LA QUALITE ET DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 32h

Travaux Dirigés : 22h



Université de Bretagne Occidentale

EC 821 - GESTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE



Université de Bretagne Occidentale

EC 822 - GESTION DE LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE

UE 83 - CONCEPTION RAISONNEE ET ALIMENTS DE DEMAIN**9 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 62h

Travaux Dirigés : 20h



Université de Bretagne Occidentale

EC 831 - CREATIVITE ET NOUVELLES TENDANCES ALIMENTAIRES



Université de Bretagne Occidentale

EC 832 - FORMULATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES



Université de Bretagne Occidentale

EC 833 - OPTION CONCEPTION RAISONNEE DES ALIMENTS



Université de Bretagne Occidentale

EC 834 - OPTION GENIE CIVIL TRAVAUX NEUFS



Université de Bretagne Occidentale

EC 835 - OPTION INTRODUCTION AUX BIOTECHNOLOGIES

UE 84 - GESTION DES ORGANISATIONS

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 33h

Cours Magistral : 34h

EC 841 - QUALITE DE VIE AU TRAVAIL ET ERGONOMIE



Université de Bretagne Occidentale

EC 842 - GESTION D'ENTREPRISE ET ANALYSE FINANCIERE



Université de Bretagne Occidentale

EC 843 - ENTREPRENEURIAT (PROJET CONCOURS), BUSINESS DEVELOPPEMENT, ANALYSE FINANCIERE

UE 85 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 70h



Université de Bretagne Occidentale

EC 851 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE ET DE GROUPE



Université de Bretagne Occidentale

EC 852 - ANGLAIS

UE 86 - STAGE EN ENTREPRISE**8 crédits ECTS**



Université de Bretagne Occidentale

EC 861 - STAGE A L'ETRANGER EN ENTREPRISE D'UNE DUREE DE 3 MOIS

UE 910 - NUMERISATION DE L'ENTREPRISE ET DE LA PRODUCTION**8 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 28h

Travaux Pratiques : 15h

Cours Magistral : 32h



Université de Bretagne Occidentale

EC 9101 - INFORMATIQUE INDUSTRIELLE



Université de Bretagne Occidentale

EC 9102 - NUMERISATION ET ROBOTISATION DE LA PRODUCTION

UE 920 - PROJET - CONCEPTION PRODUITS ET CONCEPTIONS ALIMENTAIRES

7 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 40h



Université de Bretagne Occidentale

EC 9201 - PROJET PRODUITS ET CONCEPTION ALIMENTAIRE

UE 930 - RISQUES CHIMIQUES ET MICROBIOLOGIQUES DES ALIMENTS

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 26h

Travaux Dirigés : 31h



Université de Bretagne Occidentale

EC 9301 - RISQUES MICROBIOLOGIQUES ET CHIMIQUES



Université de Bretagne Occidentale

EC 9302 - ANALYSE QUANTITATIVE DES RISQUES

UE 940 - GESTION DES ORGANISATIONS

7 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 29h

Cours Magistral : 89h



Université de Bretagne Occidentale

EC 9401 - MANAGEMENT D'EQUIPE ET DE LA PERFORMANCE



Université de Bretagne Occidentale

EC 9402 - MARKETING



Université de Bretagne Occidentale

EC 9403 - DROIT DU TRAVAIL



Université de Bretagne Occidentale

EC 9404 - STRATEGIE ET ENJEUX DE LA MONDIALISATION ET DU NUMERIQUE

UE 950 - CULTURE - COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE SOI**4 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 15h

Travaux Dirigés : 75h



Université de Bretagne Occidentale

EC 9501 - COMMUNICATION PROFESSIONNELLE ET CONNAISSANCE DE SOI



Université de Bretagne Occidentale

EC 9502 - ANGLAIS



Université de Bretagne Occidentale

EC 9503 - LV2

UE 103 - STAGE EN ENTREPRISE - 6 MOIS**30 crédits ECTS**



Université de Bretagne Occidentale

EC 1031 - STAGE EN ENTREPRISE - 6 MOIS

UE 91- INGREDIENTS AND ACTIVE MOLECULES**8 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 6h

Travaux Pratiques : 14h

Cours Magistral : 76h

EC 911 - BIOACTIVE MOLECULES FROM MARINE ANIMAL BIOMASSES**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 28h

Travaux Pratiques : 4h

EC 912 - BIOACTIVE MOLECULES FROM MARINE VEGETAL BIOMASSES

3 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 4h

Cours Magistral : 22h

Travaux Pratiques : 6h

EC 913 - MARINE BIOTECHNOLOGY APPLIED TO COSMETICS AND HEALTHCARE PRODUCTS DEVELOPEMENT

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 2h

Travaux Pratiques : 4h

Cours Magistral : 26h

UE 92 - MICROALGAE AND MICROORGANISMS**6 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 50h

Travaux Dirigés : 14h

EC 921 - GREEN BIOTECHNOLOGY AND INTELLIGENT MARICULTURE

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 8h

EC 922 - BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL OF MARINE MICROORGANISMS

3 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 6h

Cours Magistral : 26h

UE 93 - OPTION : GENOMIC APPLIED TO MARINE SCIENCES**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Pratiques : 7h

Cours Magistral : 20h

Travaux Dirigés : 5h

EC 931 - GENOMIC APPLIED TO MARINE SCIENCES**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 20h

Travaux Pratiques : 7h

Travaux Dirigés : 5h

UE 94 - INNOVATION AND ENTREPREURSHIP**8 crédits ECTS**

Volume horaire

Autres : 60h

Projet tutoré : 60h

Cours Magistral : 32h

Travaux Dirigés : 32h

EC 941 - INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP IN BIOTECHNOLOGY : FROM SCIENCE TO BUSINESS

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 32h

Cours Magistral : 32h

EC 942 - PROJECT**4 crédits ECTS**

Volume horaire

Projet tutoré : 60h

Autres : 60h

UE 95 - PVP - Preparation for working life

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 7h

Travaux Dirigés : 31h

EC 951 - PERSONNAL DEVELOPMENT PLAN

1 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 3h

Travaux Dirigés : 3h

EC 952 - SCIENCES AND SOCIETY**2 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 2h

Cours Magistral : 4h

EC 953 - COMMUNICATION (ENGLISH / FRENCH)**2 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 26h

UE 101 - STAGE EN ENTREPRISE

30 crédits ECTS

EC 1011 - STAGE - 6 MONTHS**30 crédits ECTS**