

Livret de formation

Dominante Production Alimentaire : Innovation et Durabilité

Programme 2024 - 2025

Programme

SEMESTRE 9

Dominante Production Alimentaire : Innovation et Durabilité			
Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
ING3A-S9-TC-UE14 - UE14-PROJETS D'INGENIEUR - ETAPE C	Projets d'ingénieur-phase C : conduite d'un projet de la formulation de la commande au délivrable	140	9
code2011 - UE15-TRONC COMMUN-PCD	Anglais	10	0.5
	Innovation procédés	9	1
	Conception de procédés-opération unitaires industrielles	60	1
	Conception et gestion des systèmes industriels	46	1
	Gestion de projet, management, communication	40	1
	Eco-conception des procédés	36	1
Total		341	

ING3A-S9-TC-UE14 : UE14-PROJETS D'INGENIEUR - ETAPE C
Module Obligatoire

Parc-ING3A-S9-TC-UE14

Projets d'ingénieur-phase C : conduite d'un projet de la formulation de la commande au délivrable

Nb heures / étudiant	140				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Eric FERRET				
Département/UPé					
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Propre à chaque dominante. Voir livret de dominante.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	A titre d'exemple, les projets C des années précédantes ont porté sur:				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		CC : oral en groupe		
Coefficient	1		1		

ING3A-S9-TC-UE14-PCD-M01

Projets d'ingénieur-phase C : conduite d'un projet de la formulation de la commande au délivrable

Nb heures / étudiant	140				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Anne ENDRIZZI				
Département/UPé	UPE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Anne ENDRIZZI, Pierre Andre MARECHAL, Jean Marie PERRIER CORNET, Helene GERARD-SIMONIN, Eric FERRET				
Objectifs du module	Mener à bien un projet collectif, de l'interprétation et reformulation de la commande émanant d'un partenaire professionnel ou d'un laboratoire de recherche, à la restitution de ses résultats auprès de ce dernier, en passant par la conception de la méthodologie et l'analyse des données.				
Objectifs d'apprentissage	<p>A l'issue du module les étudiants ont appris à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travailler en équipe pour s'organiser et faire émerger des éléments de réflexion collective; - Dialoguer avec un commanditaire pour répondre à une commande, tout en l'adaptant au temps disponible et aux modalités pratiques envisageables; - Elaborer une méthode d'enquête et de collecte des données adaptée à la commande et à la faisabilité du projet; - S'organiser collectivement pour analyser les données et en faire ressortir les éléments principaux de manière synthétique; - Rédiger un rapport et communiquer sur les résultats de manière collective; - Mettre en oeuvre les enseignements relatifs à la gestion de projet, dans leurs dimensions pratiques, techniques et humaines. 				
Pré-requis	Compétences acquises en gestion de projet (phase B).				
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD
Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M01

Anglais

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	5	5	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Jessica SLOWIK, Anne ENDRIZZI, Pierre Andre MARECHAL				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Jessica SLOWIK				
Objectifs du module	Anglais professionnel appliqué à la production alimentaire industrielle				
Objectifs d'apprentissage	Communiquer dans un contexte international à l'oral, en utilisant un vocabulaire anglais professionnel				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral individuel				
Coefficient	1				

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD

Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M02

Innovation procédés

Nb heures / étudiant	9				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	1	-	8	-	-
Nb groupes	1	-	2	-	-
Enseignants responsables	Pierre Andre MARECHAL, Anne ENDRIZZI				
Département/UPé	UPE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Marion BARTHES, Pierre Andre MARECHAL, Jean Marie PERRIER CORNET				
Objectifs du module	Appréhender la propriété intellectuelle industrielle Se former au management de l'innovation en entreprise Intégrer des objectifs de durabilité dans le processus d'innovation Se former à l'idéation				
Objectifs d'apprentissage	Savoir établir une démarche d'innovation dans le contexte d'une entreprise, en prenant en compte la durabilité Connaître les outils de protection de la PI				
Pré-requis	Aucun prérequis				
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD
Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M03

Conception de procédés-opération unitaires industrielles

Nb heures / étudiant	60				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	13	9	38	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Pierre Andre MARECHAL, Bonastre OLIETE MAYORGA, Anne ENDRIZZI				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Eric FERRET, Pierre Andre MARECHAL, Bonastre OLIETE MAYORGA, Anne ENDRIZZI, Jean Marie PERRIER CORNET, Helene GERARD-SIMONIN				
Objectifs du module	Approfondir la connaissance et le dimensionnement des opérations unitaires des IAA, dans le cadre d'une mise en situation				
Objectifs d'apprentissage	Choisir et Dimensionner un équipement de transformation AA en tenant compte d'un cahier des charges industriel				
Pré-requis	Opérations unitaires du génie des procédés alimentaire 2A				
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe		CC : mise en situation pratique individuelle		
Coefficient	1		1		

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD
Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M04

Conception et gestion des systèmes industriels

Nb heures / étudiant	46				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	16	30	-	-	-
Nb groupes	1	2	-	-	-
Enseignants responsables	Anne ENDRIZZI, Pierre Andre MARECHAL, Jean Marie PERRIER CORNET				
Département/UPé	UPE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Anne ENDRIZZI, Pierre Andre MARECHAL, Eric FERRET, Bonastre OLIETE MAYORGA, Jean Marie PERRIER CORNET, Helene GERARD-SIMONIN				
Objectifs du module	Apprendre à concevoir une ligne industrielle de production agro-alimentaire, à partir d'un cahier des charges produits, et en s'appuyant sur des outils de CAO et de modélisation Apprendre à maîtriser différents outils de gestion de la production (ERP, amélioration continue, supply chain...)				
Objectifs d'apprentissage	Savoir définir et développer une nouvelle ligne de production Savoir utiliser différents outils de gestion de la production pour piloter la performance industrielle				
Pré-requis	Opérations unitaires du génie des procédés alimentaire 2 A Base Physique des procédés 1A				
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD

Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M05

Gestion de projet, management, communication

Nb heures / étudiant	40				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	28	-	12	-	-
Nb groupes	1	-	2	-	-
Enseignants responsables	Pierre Andre MARECHAL, Anne ENDRIZZI				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Jerome AUBERT				
Objectifs du module	Apprendre à maîtriser la gestion de projet, dans le cadre d'une mise en situation, avec une équipe projet d'une douzaine de personnes Découvrir le management opérationnel sur ligne de fabrication				
Objectifs d'apprentissage	Savoir gérer une équipe dans le cadre de la réalisation d'un projet opérationnel				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

code2011 : UE15-TRONC COMMUN-PCD
Module Obligatoire

ING3A-S9-UE15-PCD-M06

Eco-conception des procédés

Nb heures / étudiant	36				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	20	10	6	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Helene GERARD-SIMONIN, Anne ENDRIZZI, Pierre Andre MARECHAL				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Helene GERARD-SIMONIN				
Objectifs du module	Apprendre à intégrer la durabilité dans les procédés et l'ensemble des activités de l'entreprise (RSE) S'initier aux méthodes d'évaluation et d'analyse des performances environnementales (analyse de cycle de vie, bilan carbone,...)				
Objectifs d'apprentissage	Savoir analyser l'impact environnemental des activités industrielles Savoir identifier et mobiliser les leviers d'action pour plus de durabilité Savoir mettre en oeuvre une démarche d'écoconception dans le domaine de la transformation agroalimentaire				
Pré-requis	Connaissances des aliments (physico-chimie, microbiologie) – Procédés et opérations unitaires				
Contenu					
Évaluations	CC : oral individuel				
Coefficient	1				