

Semestre 1

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Structure et fonction du vivant : cellules et microorganismes	UEF110	Obligatoire	Biologie cellulaire et moléculaire	ECUE111	24		12				3	7	1.5	3.5		x
				Microbiologie générale	ECUE112	24		12			3	1.5		x			
				Eco Physiologie	ECUE113	14			8		1	0.5		x			
2	Base de la Chimie et de la Biochimie Générale	UEF120	Obligatoire	Chimie Générale	ECUE121	24	14	12				4	7	2	3.5		x
				Biochimie Générale	ECUE122	24		12			3	1.5				x	
3	Sciences Mathématiques et Physiques	UEF130	Obligatoire	Mathématiques	ECUE131	24	14					3	6	1.5	3		x
				Sciences Physiques	ECUE132	24	14				3	1.5				x	
4	Bioéthique et aspect économique en industries alimentaires	UEF140	Obligatoire	Economie générale et agroalimentaire	ECUE141	24						2	5	1	2.5		x
				Santé, sécurité et environnement en milieu de travail	ECUE142	14			8			1		0.5			x
				Législation et Bioéthique	ECUE143	24					2	1				x	
5	Développement Personnel I	UEF150	Obligatoire	Digital	ECUE151		21					2	5	1	2.5	x	
				Français pro 1	ECUE152		21					1		0.5		x	
				Study Skills : étudier à l'université	ECUE153		21					2		1		x	
Total						220	105	48	16			30	30	14	15		

Semestre 2

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Maîtrise Biologique de la Qualité Alimentaire	UEF210	Obligatoire	Microbiologie Alimentaire	ECUE211	24	4	12				3	7	1.5	3.5	x	
				Nutrition et aliments à valeur santé	ECUE212	24					2	1				x	
				Toxicologie alimentaire	ECUE213	24					2	1				x	
2	Physique-Chimie Industriels	UEF220	Obligatoire	Thermodynamique chimique et Cinétique réactionnelle	ECUE221	24	12					3	6	1	3		x
				Physique Appliquée aux Procédés Industriels	ECUE222	24		12				3		2			x
3	Statistiques et Outils Informatiques	UEF230	Obligatoire	Statistique	ECUE231	14		16				3	5	1.5	2.5		x
				Outils numériques et Programmation Python	ECUE232			21				2		1		x	
4	Gestion Organisationnelle et Comptabilité financière en Agroalimentaire	UEF240	Obligatoire	Gestion des entreprises agroalimentaires	ECUE241	24						2	4	1	2	x	
				Comptabilité	ECUE242	24						2		1			x
5	Procédés Alimentaires : Initiation, durabilité et performance	UEF250	Obligatoire	Développement durable et performance des filières agro-alimentaires	ECUE251	24			8			2	4	1	2		x
				Initiation aux Procédés Alimentaires	ECUE252	24			8			2		1			x
6	Développement Personnel II	UEF260	Obligatoire	Français pro 2	ECUE261		21					1	4	0.5	2	x	
				Anglais 1	ECUE262		21					1		0.5		x	
				Study Skills : apprendre à apprendre	ECUE263		21					2		1		x	
Total						230	79	61	16	0	0	30	30	15	15		

Semestre 3

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentie l (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Biochimie alimentaire et procédés de biotransformation industrielle	UEF310	Obligatoire	Biochimie alimentaire	ECUE311	24	4	12				3	5	1.5	2.5		x
				Génie des bioprocédés	ECUE312	24	4					2		1			x
2	Phénomènes de transferts dans les procédés alimentaires	UEF320	Obligatoire	Transferts thermiques et massiques	ECUE321	24	24					4	6	2	3		x
				Mécanique des fluides	ECUE322	24						2		1			x
3	Métrologie et thermique industrielle	UEF330	Obligatoire	Métrologie industrielle	ECUE331	24						2	5	1.5	2.5		x
				Thermique industrielle	ECUE332	24	12					3		1			x
4	Outils d'analyse et applications biotechnologiques	UEF340	Obligatoire	Techniques d'analyse physico-chimique	ECUE341	24		12				3	5	1.5	2.5		x
				Outils moléculaires et application biotech	ECUE342	24	4		12			2		1		x	
5	Gestion durable de l'eau, des effluents et de l'énergie	UEO350	Optionnelle	Procédés de Traitement des eaux	ECUE351	24		12				3	5	1.5	2.5		x
				Energies renouvelables	ECUE352	24						2		1		x	
				Valorisation des effluents industriels	ECUE353											x	
6	Développement personnel III	UEF360	Obligatoire	Français pro3	ECUE361		21			15		1	4	0.5	2	x	
				Anglais 2	ECUE362		21					1		0.5		x	
				Soft Skills (projet personnel personnalisé)	ECUE363		21					2		1		x	
Total						240	99	36	12		0	30	30	15	15		

Semestre 4

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentie l (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Procédés de conservation et de conditionnement et application industrielle	UEF410	Obligatoire	Techniques de conservation	ECUE411	24	4	12				3	7	1.5	3.5		x
				Conditionnement et emballage intelligent	ECUE412	24	4					2		1			x
				Initiations aux pratiques industrielles + projet tutoré 1 en industries alimentaires	ECUE412		21		120			2		1		x	
2	Procédés et Opération unitaires en Industries Alimentaires	UEF420	Obligatoire	Opérations unitaires I	ECUE421	24	12					3	6	1.5	3		x
				Opération unitaires II	ECUE422	24	4		8			2		1			x
				Ateliers et procédés alimentaires	ECUE423			21				1		0.5		x	
3	Outils d'analyse et d'optimisation en Industries Alimentaires	UEF430	Obligatoire	Analyse sensorielle	ECUE431	24	4					2	7	1	3.5		x
				Plans d'expériences	ECUE432		24					3		1.5			x
				Analyse des données	ECUE433		24					2		1		x	
4	Technologie des produits d'origine animale	UEF440	Obligatoire	Technologies du lait et dérivés	ECUE441	24		12				3	5	1.5	2.5		x
				Technologies des produits carnés et de la mer	ECUE442	24			8			2		1		x	
5	Développement personnel IV	UEF450	Obligatoire	Culture entrepreneuriale	ECUE451		21					2	5	1	2.5	x	
				Anglais 3	ECUE452		21					1		0.5		x	
				Soft Skills	ECUE453		21					2		1		x	
Total						168	163	45		0	0	30	30	15	15		

Semestre 5

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Technologie des produits d'origine végétale I	UEF510	Obligatoire	Technologie des Matières grasses	ECUE511	24		12				3	6	1.5	3		X
				Technologie des céréales	ECUE512	24		12				3		1.5			x
2	Technologie des produits d'origine végétale II	UEF520	Obligatoire	Technologie des sucres et confiserie et chocolaterie	ECUE521	24			4			2	5	1	2.5		X
				Technologie des boissons alcoolisés et non alcoolisées	ECUE522	24		12	4			3		1.5		x	
3	Innovation en industries alimentaires durables	UEF530	Obligatoire	Innovation en développement des produits et procédés alimentaires	ECUE531	24						2	5	1	2.5		X
				Additifs alimentaires	ECUE532	24		12				3		1.5			X
4	Management de la qualité en industries alimentaires	UFO540	Optionnelle	Système de management de la qualité, traçabilité et réglementation	ECUE541	24			8			2	4	1	2		x
				M01/sécurité et audit	ECUE542	24						2		1		x	
				M02/Lean management	ECUE543												
5	Systèmes de production intelligents et applications industrielles durables	UEF550	Obligatoire	Industrie alimentaire 4.0	ECUE551	24						2	4	1	3		x
				Pratiques industrielles + Projet tutoré 2 en industries alimentaires durables	ECUE552		24		120			2		1		x	
6	Développement personnel V	UEF560	Obligatoire	Création d'entreprise	ECUE561		21					2	6	1	3	x	
				Digital	ECUE562		21					2		1		x	
				Soft Skills	ECUE563		21					2		1		x	
Total						240	84	48		0	0	30	30	15	15		

Semestre 6

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Immersion au milieu professionnel	UEF610	Obligatoire	Projet professionnel de fin d'étude (PPFE)				300			30	30	15	15		x
Total											30	30	15	15		

1.1 Usage du numérique

Instructions
<i>Le numérique est une réalité inévitable dans le contenu des OF et dans leurs mises en œuvre. Il est essentiel de détailler la place réservée à l'intégration et à l'usage des outils numériques dans l'OF et dans les modes d'apprentissage permettant de faciliter l'acquisition de compétences. (120 mots au maximum).</i>
<i>Remarque : cette exigence ne concerne pas les OF qui sont dans le domaine des TIC.</i>
L'intégration du numérique constitue un atout majeur de l'OF. Les enseignants utilisent des plateformes pédagogiques telles que Moodle, Google Classroom et Teams, permettant l'accès aux ressources, aux évaluations en ligne et aux activités interactives. Les étudiants mobilisent des logiciels professionnels (Minitab, outils de formulation, simulateurs de procédés) et des ressources multimédias (vidéos, visites virtuelles, simulations). L'usage du numérique soutient l'apprentissage actif, l'autonomie, la manipulation d'outils de l'industrie 4.0 et une gestion rigoureuse des données expérimentales, renforçant ainsi la professionnalisation et l'attractivité de la formation.

1.2 Activités professionnalisantes (pratiques)

Instructions				
<i>L'un des aspects de la professionnalisation d'une OF consiste à donner une place privilégiée aux activités pratiques telles que TP, stages, PFE, PFA, Enquêtes, Environnement pratique, FabLab, etc.</i>				
<i>Indiquer les activités professionnalisantes prévues dans l'OF. (Rajouter autant de lignes que d'activités).</i>				
Intitulé de l'activité	Semestre concerné	Descriptif de l'activité	Mode d'enseignement -apprentissage	Volume horaire
Initiation aux pratiques industrielles	4	C'est un stage d'initiation aux pratiques des industries alimentaires. Le stage obligatoire permet d'acquérir une expérience professionnelle, de développer l'esprit de l'observation et de renforcer les relations de coopération entre l'ESIAT et le monde professionnel.	Observation	120
Pratiques industrielles	5	C'est un stage de perfectionnement technique. Ce stage vise à la participation active de l'étudiant dans la réalisation d'un certain nombre de techniques. L'étudiant est appelé à réaliser une étude de cas pratique et de proposer des améliorations techniques	Etude de cas pratique	120
Stages Projet Professionnel de Fin d'Etude PPFE	6	Acquérir une expérience professionnelle, consolider les compétences pratiques et renforcer les relations de coopération entre l'ESIAT et le monde professionnel	Stage pratique et résolution de problématique (RD, qualité, hygiène, process)	4/5 mois
Visite en Industrie	2 3 5	Mise en application des connaissances et de compétences acquises en formation académique	Activité sur terrain	8H/ visite
Activité pratique en culture Entrepreneuriale	4	Initier les étudiants à la culture entrepreneuriale à travers la conception d'un projet innovant	Activité sur terrain Enquête collective	
Projet Tutoré en industries alimentaires	4	C'est une activité pratique qui permettra aux étudiants de résoudre une problématique identifiée lors du stage d'initiation aux pratiques industrielles sous l'encadrement d'un enseignant tuteur.	Apprentissage basé sur problèmes	21
Projet Tutoré en industries	5	L'étudiant sera amené, au cours de cette activité pratique, à formuler une solution durable à une problématique identifiée lors de	Apprentissage basé sur problèmes	24

alimentaires durables		son stage obligatoire de Pratiques industrielle durant la 2ème année.		
Atelier de procédés alimentaires	4	L'atelier de procédés alimentaire est une activité pratique qui sera réalisée à la halle de technologie alimentaire. Durant ces séances de TP, l'étudiant apprendra de travailler en groupe pour conduire des opérations unitaires en vue de transformation alimentaire conformément aux référentiels QHSE.	Apprentissage actif	21

1.3 Liste des intervenants dans les activités de formation

Instructions
<i>Préciser l'ensemble des intervenants dans la formation proposée en remplissant minutieusement l'ensemble des tableaux suivants</i>