

Site de Gavy à Saint-Nazaire

MOTS-CLÉS

Biotechnologies
Transformation de la matière
Modélisation
Réacteurs et bioréacteurs
Génie chimique
Génie biologique



Projets et stages

3e année

stage de connaissance de l'entreprise (4 semaines minimum)

4e année

stage de spécialité (8 semaines minimum)

5e année

stage de fin d'études en entreprise (18 semaines minimum)

Les élèves ingénieurs doivent effectuer au moins un séjour à l'étranger durant leur scolarité.

Informations sur les inscriptions :
www.polytech.univ-nantes.fr ("Admissions")

Secteurs d'activité et débouchés

- Agroalimentaire (dont bioressources marines)
- Protection de l'environnement (traitement et recyclage des eaux, valorisation des déchets et co-produits, éco-technologies)
- Production d'énergie issue de la biomasse
- Chimie lourde ou fine, pharmacie industrielle
- Santé, biomédical, bioindustries
- Bureau d'étude, équipementiers

Contenu de la formation

3e année					
Semestre 5	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Compléments de Mathématiques	36	20	24	80	6
Compléments de Biologie	50		44	94	7
Bases du Génie des Procédés	52	54		106	8
Humanités		122,5			9
TOTAL	138	169,5	68	402,5	30
Semestre 6	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Compléments de Chimie	24	24	32	80	6
Génie des Procédés	64	52		116	9
Opérations Unitaires	32	16	32	80	6
Humanités	21	83,5		114,5	9
TOTAL	141	175,5	64	390,5	30

4e année					
Semestre 7	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Acquisition et traitement des mesures	54	18	36	108	8
Outils pour l'ingénieur	24	10	66	100	8
Génie de la Réaction Biologique	24	20	48	92	7
Humanités	13	79		92	7
TOTAL	115	126	150	392	30
Semestre 8	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Procédés de Séparation	24	24	32	80	6
Ingénierie de la Réaction Chimique	36	36	24	96	8
Écoulements et Transferts	34	34	28	96	8
Humanités	13	69	24	107	8
TOTAL	107	163	108	379	30

5e année					
Semestre 9 : PARCOURS "BIOPROCÉDÉS"	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Bioénergie	42	43	10	95	7
De la cellule aux bioprocédés	42	28	15	85	6
Projet tuteuré			130	130	10
Humanités	13,5	66,5		80	7
TOTAL	97,5	137,5	155	390	30
Semestre 9 : PARCOURS "PROCÉDÉS"	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Outils dédiés pour l'Ingénieur Génie des Procédés	55	24	32	80	6
Modélisation et Contrôle des Procédés	31	36	24	96	8
Projet tuteuré	34	34	28	96	8
Humanités	13	69	24	107	8
TOTAL	107	163	108	379	30
Semestre 10 : STAGE INGÉNIEUR					30

RÉCAPITULATIF	CM	TD	TP ou projet	Total étudiants	ECTS
Total Bioprocédés	598,5	798,5	545	1942	180
Total Procédés	600,5	782,5	559	1942	180

Bilan : Enseignements de spécialité : 59% / Humanités : 26% / Sciences fondamentales : 15%