

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES
Département de Chimie
Semestres 1, 2, 3, 4 du DUT CHIMIE
option chimie analytique et de synthèse
Année 2020-2021

- Unités d'Enseignement

Conformément au Programme Pédagogique National du DUT CHIMIE Option Chimie paru au Bulletin Officiel de l'Education Nationale du 13 juin 2013, la formation est découpée en **2 Unités d'Enseignement** par semestre pour les trois premiers semestres

- * Unité d'Enseignement n°1 "Chimie et Technologie "
- * Unité d'Enseignement n°2 "Formation générale et scientifique "

Pour le semestre 1 : "Chimie et Technologie découverte" et "Formation générale et scientifique découverte".

Pour le semestre 2 : "Chimie et Technologie approfondissement" et "Formation générale et scientifique approfondissement".

Pour le semestre 3 : "Chimie et Technologie perfectionnement" et "Formation générale et scientifique perfectionnement".

Conformément au Programme Pédagogique National du DUT CHIMIE Option Chimie paru au Bulletin Officiel de l'Education Nationale du 13 juin 2013, la formation est découpée en **3 Unités d'Enseignement** pour le semestre 4 avec une option chimie analytique et de synthèse :

- * Unité d'Enseignement n°1 "Chimie et Technologie expertise "
- * Unité d'Enseignement n°2 "Formation générale et scientifique expertise "
- * Unité d'Enseignement n°3 "Stage "

Semestre 1 30 ECTS

UE11			
module	Titre : Chimie et technologie découverte	Coef	Durée totale (en heures)
1101	Chimie en solution	3	42
1102	TP Chimie générale : techniques de base 1	2	32
1103	Atomistique et Liaisons chimiques	2	36
1104	Chimie organique : concepts généraux	3	36
1105	TP Chimie organique : techniques de purification	2	41
1106	Hygiène - sécurité - environnement	1	25
1107	Génie Chimique : mécanique des fluides	3	24
1108	TP Génie chimique : mécanique des fluides	1	22
	total	17	258

UE12			
module	Titre : Formation générale et scientifique découverte		
1201	Eléments fondamentaux de la communication	2	18,5
1202	LV Anglais 1	2	21
1203	PT1 : Mise en application de la communication et des techniques documentaires (+75 heures de travail personnel)	1	2
1204	PPP1 : Découverte des métiers et des environnements professionnels et initiation à la démarche de projet 1	1	8
1205	Electricité - électromagnétisme	2,5	35
1206	TP de métrologie, électricité	1	33
1207	Mathématiques élémentaires	2,5	35
1208	Bureautique et certification informatique et internet C2i	1	21
	total	13	173,5

TOTAL		30	431,5
--------------	--	-----------	--------------

Semestre 2 30 ECTS

UE 21			
module	Titre : Chimie et technologie approfondissement	coef	Durée totale (en heures)
2101	Thermodynamique chimique et cinétique chimique	3	60
2102	TP Chimie générale : techniques de base 2	1,5	44
2103	Chimie inorganique descriptive	1,5	36,5
2104	TP chimie inorganique descriptive	1	32,5
2105	Chimie organique : fonctions 1 ^{ère} partie	2,5	36
2106	TP Chimie organique : initiation à la synthèse	1,5	35
2107	Génie chimique 2 : transferts thermiques	2	24
2108	TP Génie chimique : transferts thermiques	1	24
2109	Chimie analytique : méthodes séparatives et spectroscopiques	3	28,3
	total	17	320,3

UE22			
module	Titre : Formation générale et scientifique approfondissement	coef	
2201	Communication, information et argumentation	2	18,5
2202	LV Anglais 2	2	21
2203	PT2 : Description et planification de projet (+75 heures de travail personnel)	2	4
2204	PPP2 : Formalisation du projet : mieux se connaître et préparer son stage	1	9
2205	Optique	2	35
2206	TP d'optique	1	30
2207	Analyse : calcul intégral et équations différentielles	2	35
2208	Perfectionnement à la bureautique et programmation	1	21
	total	13	173,5

TOTAL		30	502,8
--------------	--	-----------	--------------

Semestre 3 30 ECTS

UE31S	Option : chimie analytique et de synthèse		
module	Titre : Chimie et technologie perfectionnement	coef	Durée totale (en heures)
31S01	Ch. analytique : méth. séparatives et électrochimiques	4	46,5
31S02	TP ch. analytique : techniques instrumentales 1	2,5	45
31S03	Chimie inorganique : solide et matériaux	2,5	33
31S04C	TP chimie inorganique : solide et matériaux	2	35
31S05	Ch. organique : fonctions 2ème partie	2,5	35
31S06C	TP ch. organique : synthèses élaborées	1,5	40
31GC3	Génie chimique : opérations unitaires	2,5	35
31S08C	TP génie chimique : opérations unitaires	1,5	40
	total	19	309,5

UE32	Option : chimie analytique et de synthèse		
module	Titre : Formation générale et scientifique perfectionnement	coef	Durée totale (en heures)
3201	Expression-communication : communication professionnelle	2	26
3202	Langue vivante : anglais 3	2	21
3203	PT3 : conduite du projet (+75 heures de travail personnel)	2	0
3204	PPP3 : préparer son parcours post DUT	1	10
3205	Electricité en courant alternatif	1	29
3206	TP électricité en courant alternatif	1	27
3207C	Analyse 2 – algèbre linéaire	1	20
3208C	Probabilités et statistiques	1	15
	total	11	148

TOTAL		30	448,5
--------------	--	-----------	--------------

Semestre 4 30 ECTS

UE41	Option : chimie analytique et de synthèse		
module	Titre : Chimie et technologie expertise	coef	Durée totale (en heures)
41S01	Ch. analytique : techniques spectrométriques	1	21
41S02	TP ch. analytique : techniques instrumentales 2	1	30
41S03	Matériaux et applications industrielles	2	25
41S04	Ch. Organique industrielle – chimie verte	1	25
41S05	TP ch. organique : synthèses multi-étapes	1	30
41S06C	Génie chimique : réacteurs, régulateur	1	25
41S07C	TP génie chimique : réacteurs, régulateurs	1	30
	total	8	186

UE42	Option : chimie analytique et de synthèse		
module	Titre : Formation générale et scientifique expertise	coef	
4201	Expression-communication : communication dans les organisations	1	15
4202	Langue vivante : anglais 4	2	15
4203	PT4 : Mise en situation professionnelle (+75 heures de travail personnel)	3	0
4204	Chimimétrie – qualité	1	15,5
42S01	Electronique	1	23
42S02	TP électronique	1	27
42S03C	Module complémentaire : mathématiques	1	19,5
	total	10	115

UE43	Option : chimie analytique et de synthèse		
module	Titre : Stage	coef	Durée totale (en heures)
4301	Stage professionnel (10 semaines minimum)	12	0
	total	12	0

TOTAL		30	301
--------------	--	-----------	------------