

2017 - 2018

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet	
1 V				1 M	Toussaint	1 V	48	1 L	J. de l'An	1 J		1 J		1 D		1 M	F. Travail	1 V		1 D	
2 S	35	2 L		2 J		2 S		2 M		2 V	5	2 V	9	2 L	Pâques	2 M		2 S		2 L	
3 D		3 M		3 V	44	3 D		3 M		3 S		3 S		3 M		3 J		3 D		3 M	
4 L		4 M		4 S		4 L		4 J		4 D		4 D		4 M		4 V	18	4 L		4 M	
5 M		5 J		5 D		5 M		5 V	1	5 L		5 L		5 J		5 S		5 M		5 J	
6 M		6 V	40	6 L		6 M		6 S		6 M		6 M		6 V	14	6 D		6 M		6 V	27
7 J		7 S		7 M		7 J		7 D		7 M		7 M		7 S		7 L		7 J		7 S	
8 V	36	8 D		8 M		8 V	49	8 L		8 J		8 J		8 D		8 M	Armistice	8 V	23	8 D	
9 S		9 L		9 J		9 S		9 M		9 V	6	9 V	10	9 L		9 S		9 S		9 L	
10 D		10 M		10 V	45	10 D		10 M		10 S		10 S		10 M		10 D	Ascension	10 D		10 M	
11 L		11 M		11 S	Armistice	11 L		11 J		11 D		11 D		11 M		11 V	19	11 L		11 M	
12 M		12 J		12 D		12 M		12 V	2	12 L		12 L		12 J		12 S		12 M		12 J	
13 M		13 V	41	13 L		13 M		13 S		13 M		13 M		13 V	15	13 D		13 M		13 V	28
14 J		14 S		14 M		14 J		14 D		14 M		14 M		14 S		14 L		14 J		14 S	Fête Nat.
15 V	37	15 D		15 M		15 V	50	15 L		15 J		15 J		15 D		15 M		15 V	24	15 D	
16 S		16 L		16 J		16 S		16 M		16 V	7	16 V	11	16 L		16 M		16 S		16 L	
17 D		17 M		17 V	46	17 D		17 M		17 S		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M	
18 L		18 M		18 S		18 L		18 J		18 D		18 D		18 M		18 V	20	18 L		18 M	
19 M		19 J		19 D		19 M		19 V	3	19 L		19 L		19 J		19 S		19 M	* Soutenances en entreprise entre 18/06/18 et 22/06/2018	19 J	
20 M		20 V	42	20 L		20 M		20 S		20 M		20 M		20 V	16	20 D		20 M		20 V	29
21 J		21 S		21 M		21 J		21 D		21 M		21 M		21 S		21 L	Pentecôte	21 J		21 S	
22 V	38	22 D		22 M		22 V	51	22 L		22 J		22 J		22 D		22 M		22 V	25	22 D	
23 S		23 L		23 J		23 S		23 M		23 V	8	23 V	12	23 L		23 M		23 S		23 L	
24 D		24 M		24 V	47	24 D		24 M		24 S		24 S		24 M		24 J		24 D		24 M	
25 L		25 M		25 S		25 L	Noël	25 J		25 D		25 D		25 M		25 V	21	25 L		25 M	
26 M		26 J		26 D		26 M		26 V	4	26 L		26 L		26 J		26 S		26 M		26 J	
27 M		27 V	43	27 L		27 M		27 S		27 M		27 M		27 V	17	27 D		27 M		27 V	30
28 J		28 S		28 M		28 J		28 D		28 M		28 M		28 S		28 L		28 J		28 S	
29 V		29 D		29 M		29 V	52	29 L		29 J		29 J		29 D		29 M		29 V		29 D	
30 S	39	30 L		30 J		30 S		30 M		30 V		30 V	13	30 L		30 M		30 S		30 L	
		31 M	44			31 D		31 M	5			31 S				31 J	22			31 M	31

 Période à l'IUT
 Période en entreprise

PROGRAMME 2017-2018 DUT CHIMIE (CH)

Public visé : Tous publics

Objectifs

Formation à finalité professionnelle permettant une intégration dans des emplois de techniciens supérieurs, agents de maîtrise, chefs de fabrication et assistants ingénieurs.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (2468)

Compétences visées

Savoir-faire technique : mise en œuvre des connaissances et compétences techniques en chimie et chimie des matériaux. Capacité de gestion et d'organisation permettant d'occuper des postes d'encadrement ou de responsable de fabrication.

Contenu de la formation

Libellé	ECTS	Volume horaire
SEMESTRE 3		235
UE 3-1 S CHIMIE ET TECHNOLOGIE : perfectionnement	19	158
Chimie Analytique : Méthodes séparatives	3	
Chimie Inorganique Descriptive	3	
TP de Chimie Inorganique : Solides et matériaux	2	
Chimie Organique : Fonctions 2	3	
TP de Chimie Organique : Synthèses élaborées et synthèse multi-étapes	2	
Génie Chimique : Opérations unitaires	3	
Matériaux et applications industrielles : Initiation aux sciences des matériaux	2	
Matériaux et applications industrielles : Traitements thermique	1	
UE 3-2S FORMATION GENERALE ET SCIENTIFIQUE : perfectionnement	11	77
Anglais S3	3	
Physique S3	4	
Maths S3	4	
SEMESTRE 4		268
UE 4-1S CHIMIE ET TECHNOLOGIE : expertise	8	191
Chimie Analytique : Méthodes spectrométriques	1.5	
TP Chimie Analytique : Méthodes instrumentales 1 et 2	2	
Matériaux et applications industrielles : Corrosion	1.5	
Chimie inorganique : Solides et matériaux	1	
Génie Chimique : Réacteurs et régulation	1	
TP Génie Chimique : Opérations unitaires de séparation et réacteurs régulation	1	
UE 4-2S FORMATION GENERALE ET SCIENTIFIQUE : expertise	10	77
Anglais S4	3	
HSQE	2	
Communication professionnelle	2	
Maths S4	3	
UE 43 STAGE	12	
Stage en entreprise	12	
Total :	60	503

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Frédéric Mazoyer, Professeur agrégé.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise et le projet tutoré donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : 24 maximum

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le diplôme universitaire de technologie est décerné aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tutoré et le stage, et une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tutoré et du stage.

Déroulement de la formation <ul style="list-style-type: none">• De Septembre à Juin• 503 h de formation théorique	Prérequis <ul style="list-style-type: none">• Validation du semestre 1 et 2 du DUT Chimie• Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis	Lieu de formation <ul style="list-style-type: none">• Département CH, IUT1 Grenoble 39-41, bd Gambetta 38000 Grenoble• Contact : chimie@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 56 52 02 02
---	--	---

2017 - 2018

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet	
1 V	35	1 D		1 M	Toussaint	1 V	48	1 L	J. de l'An	1 J	5	1 J	9	1 D	Pâques	1 M	F. Travail	1 V	22	1 D	
2 S		2 L		2 J		2 S		2 M		2 V		2 V		2 L		2 M		2 S		2 L	
3 D		3 M		3 V	44	3 D		3 M		3 S		3 S		3 M		3 J		3 D		3 M	
4 L	Rentrée	4 M		4 S		4 L		4 J		4 D		4 D		4 M		4 V	18	4 L		4 M	
5 M		5 J		5 D		5 M		5 V	1	5 L		5 L		5 J		5 S		5 M		5 J	
6 M		6 V	40	6 L		6 M		6 S		6 M		6 M		6 V	14	6 D		6 M		6 V	27
7 J		7 S		7 M		7 J		7 D		7 M		7 M		7 S		7 L		7 J		7 S	
8 V	36	8 D		8 M		8 V	49	8 L		8 J		8 J		8 D		8 M	Armistice	8 V	23	8 D	
9 S		9 L		9 J		9 S		9 M		9 V	6	9 V	10	9 L		9 M		9 S		9 L	
10 D		10 M		10 V	45	10 D		10 M		10 S		10 S		10 M		10 J	Ascension	10 D		10 M	
11 L		11 M		11 S	Armistice	11 L		11 J		11 D		11 D		11 M		11 V	19	11 L		11 M	
12 M		12 J		12 D		12 M		12 V	2	12 L		12 L		12 J		12 S		12 M		12 J	
13 M		13 V	41	13 L		13 M		13 S		13 M		13 M		13 V	15	13 D		13 M		13 V	28
14 J		14 S		14 M		14 J		14 D		14 M		14 M		14 S		14 L		14 J		14 S	Fête Nat.
15 V	37	15 D		15 M		15 V	50	15 L		15 J		15 J		15 D		15 M		15 V	Soutenance	15 D	
16 S		16 L		16 J		16 S		16 M		16 V	7	16 V	11	16 L		16 M		16 S	24	16 L	
17 D		17 M		17 V	46	17 D		17 M		17 S		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M	
18 L		18 M		18 S		18 L		18 J		18 D		18 D		18 M		18 V	20	18 L		18 M	
19 M		19 J		19 D		19 M		19 V	3	19 L		19 L		19 J		19 S		19 M		19 J	
20 M		20 V	42	20 L		20 M		20 S		20 M		20 M		20 V	16	20 D		20 M		20 V	29
21 J		21 S		21 M		21 J		21 D		21 M		21 M		21 S		21 L	Pentecôte	21 J		21 S	
22 V	38	22 D		22 M		22 V	51	22 L		22 J		22 J		22 D		22 M		22 V	25	22 D	
23 S		23 L		23 J		23 S		23 M		23 V	8	23 V	12	23 L		23 M		23 S		23 L	
24 D		24 M		24 V	47	24 D		24 M		24 S		24 S		24 M		24 J		24 D		24 M	
25 L		25 M		25 S		25 L	Noël	25 J		25 D		25 D		25 M		25 V	21	25 L		25 M	
26 M		26 J		26 D		26 M		26 V	4	26 L		26 L		26 J		26 S		26 M		26 J	
27 M		27 V	43	27 L		27 M		27 S		27 M		27 M		27 V	17	27 D		27 M		27 V	30
28 J		28 S		28 M		28 J		28 D		28 M		28 M		28 S		28 L		28 J		28 S	
29 V	39	29 D		29 M		29 V	52	29 L		29 J		29 J		29 D		29 M		29 V	26	29 D	
30 S		30 L		30 J	48	30 S		30 M		30 V		30 V	13	30 L		30 M		30 S		30 L	
31 S		31 M	44	31 D		31 D		31 M	5	31 S		31 S		31 J		31 J	22	31 M		31 M	31

Période à l'IUT
 Période en entreprise

PROGRAMME 2017-2018

DUT Génie Electrique Informatique Industrielle 1^{ère} année et 2^{ème} année (DUT GEII en 2 ans)

Public visé

Tous publics

Objectifs

Former des techniciens supérieurs capables d'exercer leur activité dans des domaines liés à la conception, la fabrication et la maintenance de systèmes électriques, d'ensembles électroniques et de systèmes automatisés.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (Fiche N° 4379)

Compétences visées :

- Etablir les spécifications fonctionnelles, opératoires et technologiques du système à concevoir.
- Décrire une solution dans laquelle il représente le système à l'aide de structures fonctionnelles, complétées d'algorithmes et de graphes de comportement.
- Mettre en évidence et préciser les conditions de fonctionnement des sous-ensembles automatiques (asservissements et régulations logiques et continus). Réaliser le système.
- Intégrer, selon la complexité du système, les performances souhaitées et la solution de réalisation choisie, les capteurs qui permettent au système d'être informé de l'état du procédé à commander et les mettre en œuvre en établissant le schéma électronique des interfaces
- Réaliser ces schémas en s'aidant de logiciels de CAO, de simulation et de routage pour la fabrication des cartes imprimées
- Mettre en œuvre les actionneurs qui permettent de commander le procédé. Pour cela, il établit les schémas de raccordement des moteurs électriques ou autres actionneurs, ainsi que ceux de l'électronique de commande associée.
- Réaliser le matériel du système de commande en établissant le schéma électronique de la carte processeur et en assemblant les périphériques nécessaires. Pour cela, il pourra être amené à implanter des circuits programmables qu'il faudra décrire en s'aidant de langages appropriés du type VHDL, simuler puis programmer.
- Écrire le logiciel du système de commande et le réaliser en écrivant les programmes nécessaires soit en langage évolué dans le cas d'architecture PC ou microcontrôleur, soit en langage grafcet ou contacts (IEC1131) dans le cas d'automates programmables industriels.
- Mettre en place les liaisons de communication avec les systèmes avoisinants : autres systèmes, systèmes de supervision, terminaux opérateurs, éléments actifs du réseau. Ceci l'amènera à raccorder et à configurer les divers coupleurs du réseau industriel.
- Dans le prolongement de la réalisation d'un prototype, le titulaire du DUT GEII est conduit à accompagner l'industrialisation du système. Ceci l'amène notamment à produire tous les documents nécessaires à la fabrication et à l'exploitation. En fin de fabrication, il doit proposer des procédures de test, définir l'instrumentation nécessaire, effectuer les essais de qualification.
- Lorsque le système est livré chez son destinataire, le titulaire du DUT GEII est susceptible d'en assurer la maintenance : détection et réparation de défauts, évolution du produit.

Dans le cadre général :

- Être capable de gérer un projet de petite et moyenne envergure depuis la définition du besoin jusqu'à la réalisation finale
- Être capable d'utiliser les logiciels de conception, simulation dédié à l'électronique, l'automatique, et à l'informatique industrielle.
- Être capable de réaliser, mettre au point et maintenir un système de contrôle-commande.
- Communiquer et échanger des informations y compris dans une langue étrangère.

Contenu de la formation

1^{ère} année 2017-2018

Libellé	ECTS / Coeff.	Volume horaire
SEMESTRE 1		
UE1-1 - COMPOSANTS, SYSTEMES ET APPLICATIONS : initiation	12	246
ENER1 - Energie : Réseaux électriques	3	58
SIN1 - Système d'information numérique	3	65
INFO1 - Informatique	3	57
SE1 - Systèmes électroniques	3	66

UE1-2 - INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : initiation	10	72
OL1 - Outils logiciels : initiation	3	15
R1 - Réalisation d'ensembles pluri technologiques	2	0
ER1 - Etudes et réalisation d'ensembles pluri technologiques	2	35
AM1 - Adaptation - Méthodologie pour la réussite universitaire	0	22
CP1 - Compétences projets : initiation à la gestion de projet	3	0
UE1-3 - FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : initiation	8	122
AN1 - Anglais	2	24
MA1 - Mathématiques : fondamentaux	2	42
EC1 - Expression et communication : éléments fondamentaux de la communication	2	24
P1 - Physique : thermique - mécanique	2	32
SEMESTRE 2		
UE2-1 - COMPOSANTS, SYSTEMES ET APPLICATIONS : développement	12	207
ENER2 - Energie : Conversion d'énergie	3	61
AUTO2 - Automatismes	3	40
INFO2 - Informatique embarquée	3	52
SE2 - Systèmes électroniques	3	54
UE22 - INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : développement	9	17
OL2 - Outils logiciels : approfondissement	3	17
ER2 - Etudes et réalisation d'ensembles pluri technologiques	3	0
CP2 - Compétences projet : développement	3	0
UE23 - FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : développement	9	119
AN2 - Anglais	2	26
MA2 - Mathématiques : fondamentaux	3	40
EC2 - Expression et communication : communication, information et argumentation	2	26
P2 - Physique : introduction à l'électromagnétisme - capteurs	2	27
Total 1^{ère} année	60	783

2^{ème} année 2018-2019

Libellé	ECTS / coeff.	Volume horaire
SEMESTRE 3		
UE3-1 : COMPOSANTS, SYSTEMES ET APPLICATIONS : approfondissement	11	214
ENER3 - Énergie	2	32
AUTO3 - Automatique	2	42
RES3 - Réseaux	2	30
SE3 - Systèmes électroniques	2	45
AT32 - Architecture Microcontrôleur	1,5	30
AT13 - Compléments d'énergie : Compléments	1,5	35
UE3-2 : INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : approfondissement	11	75
OL3 - Outils logiciels	3	22
ER3 - Etudes et réalisation d'ensembles pluri technologiques	4	0
CP3 - Cycle de vie du produit	1	18
AT11 - Mobilité électrique	3	35
UE3-3 : FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : approfondissement	8	97
AN3 - Anglais	2	28
MA3 - Mathématiques	2	27
EC3 - Expression - Communication	2	15
P3 - CEM et optique	2	27

SEMESTRE 4		
UE4-1: STAGE	12	
ST4 - Activité et projet en entreprise	12	
UE4-2: INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : renforcement	12	135
OS23 - Automatique Continue : Compléments	2,5	27
Distribution électrique - NFC 15 100	2	27
Composants complexes FPGA	2,5	27
OS22 - Instrumentation programmable Labview	2,5	27
AT42 - Modulation pour l'électronique numérique	2,5	27
UE4-3 : FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : renforcement	6	68
AN4 - Anglais	2	20
EC4 - Expression - Communication dans les organisations	2	21
OS40 - Initiation aux systèmes de communication sans fil	2	24
Total 2^{ème} année	60	586

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Pierre-Francis CANAT, professeur agrégé

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise donne lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : en moyenne 14 personnes

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le DUT est décerné aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 à chaque unité d'enseignement.

Le passage en seconde année d'alternance est subordonnée au fait de valider la première année avec une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 à chaque unité d'enseignement.

<p>Déroulement de la formation</p> <ul style="list-style-type: none"> De Septembre à Juin Périodes en entreprise sous contrat de travail 783 heures de formation théorique la 1^{ère} année 586 heures de formation théorique la 2^{ème} année 	<p>Prérequis</p> <ul style="list-style-type: none"> Titulaire d'un baccalauréat général Titulaire d'un baccalauréat technologique Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis Jury d'admission sur dossier 	<p>Lieu de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Département GEII IUT1 de Grenoble 151 rue de la Papeterie 38400 SAINT MARTIN D'HERES <p>Contact: iut1.geii@univ-grenoble-alpes.fr</p>
--	---	---

2017 - 2018

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet	
1 V	35	1 D		1 M	Toussaint	1 V	48	1 L	J. de l'An	1 J		1 J		1 D		1 M	F. Travail	1 V	22	1 D	
2 S		2 L		2 J		2 S		2 M		2 V	5	2 V	9	2 L	Pâques	2 M		2 S		2 L	
3 D		3 M		3 V	44	3 D		3 M		3 S		3 S		3 M		3 J		3 D		3 M	
4 L	Rentrée	4 M		4 S		4 L		4 J		4 D		4 D		4 M		4 V	18	4 L		4 M	
5 M		5 J		5 D		5 M		5 V	1	5 L		5 L		5 J		5 S		5 M		5 J	
6 M		6 V	40	6 L		6 M		6 S		6 M		6 M		6 V	14	6 D		6 M		6 V	27
7 J		7 S		7 M		7 J		7 D		7 M		7 M		7 S		7 L		7 J		7 S	
8 V	36	8 D		8 M		8 V	49	8 L		8 J		8 J		8 D		8 M	Armistice	8 V	23	8 D	
9 S		9 L		9 J		9 S		9 M		9 V	6	9 V	10	9 L		9 M		9 S		9 L	
10 D		10 M		10 V	45	10 D		10 M		10 S		10 S		10 M		10 J	Ascension	10 D		10 M	
11 L		11 M		11 S	Armistice	11 L		11 J		11 D		11 D		11 M		11 V	19	11 L		11 M	
12 M		12 J		12 D		12 M		12 V	2	12 L		12 L		12 J		12 S		12 M		12 J	
13 M		13 V	41	13 L		13 M		13 S		13 M		13 M		13 V	15	13 D		13 M		13 V	28
14 J		14 S		14 M		14 J		14 D		14 M		14 M		14 S		14 L		14 J		14 S	Fête Nat.
15 V	37	15 D		15 M		15 V	50	15 L		15 J		15 J		15 D		15 M		15 V	24	15 D	
16 S		16 L		16 J		16 S		16 M		16 V	7	16 V	11	16 L		16 M		16 S		16 L	
17 D		17 M		17 V	46	17 D		17 M		17 S		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M	
18 L		18 M		18 S		18 L		18 J		18 D		18 D		18 M		18 V	20	18 L		18 M	
19 M		19 J		19 D		19 M		19 V	3	19 L		19 L		19 J		19 S		19 M		19 J	
20 M		20 V	42	20 L		20 M		20 S		20 M		20 M		20 V	16	20 D		20 M		20 V	29
21 J		21 S		21 M		21 J		21 D		21 M		21 M		21 S		21 L	Pentecôte	21 J		21 S	
22 V	38	22 D		22 M		22 V	51	22 L		22 J		22 J		22 D		22 M		22 V	25	22 D	
23 S		23 L		23 J		23 S		23 M		23 V	8	23 V	12	23 L		23 M		23 S		23 L	
24 D		24 M		24 V	47	24 D		24 M		24 S		24 S		24 M		24 J		24 D		24 M	
25 L		25 M		25 S		25 L	Noël	25 J		25 D		25 D		25 M		25 V	21	25 L	Soutenances	25 M	
26 M		26 J		26 D		26 M		26 V	4	26 L		26 L		26 J		26 S		26 M		26 J	
27 M		27 V	43	27 L		27 M		27 S		27 M		27 M		27 V	17	27 D		27 M		27 V	30
28 J		28 S		28 M		28 J		28 D		28 M	9	28 M		28 S		28 L		28 J		28 S	
29 V	39	29 D		29 M		29 V	52	29 L		29 J		29 J		29 D		29 M		29 V	26	29 D	
30 S		30 L		30 J	48	30 S		30 M		30 V		30 V	13	30 L		30 M		30 S		30 L	
31 S		31 M	44			31 D		31 M	5			31 S				31 J	22			31 M	31

Période à l'IUT
 Période en entreprise

DUT Génie Electrique Informatique Industrielle 2^{ème} année

Public visé Tous publics

Objectifs Former des techniciens supérieurs capables d'exercer leur activité dans des domaines liés à la conception, la fabrication et la maintenance de systèmes électriques, d'ensembles électroniques et de systèmes automatisés.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (Fiche N° 4379)

Compétences visées :

- Etablir les spécifications fonctionnelles, opératoires et technologiques du système à concevoir.
- Décrire une solution dans laquelle il représente le système à l'aide de structures fonctionnelles, complétées d'algorithmes et de graphes de comportement.
- Mettre en évidence et préciser les conditions de fonctionnement des sous-ensembles automatiques (asservissements et régulations logiques et continus). Réaliser le système.
- Intégrer, selon la complexité du système, les performances souhaitées et la solution de réalisation choisie, les capteurs qui permettent au système d'être informé de l'état du procédé à commander et les mettre en œuvre en établissant le schéma électronique des interfaces
- Réaliser ces schémas en s'aidant de logiciels de CAO, de simulation et de routage pour la fabrication des cartes imprimées
- Mettre en œuvre les actionneurs qui permettent de commander le procédé. Pour cela, il établit les schémas de raccordement des moteurs électriques ou autres actionneurs, ainsi que ceux de l'électronique de commande associée.
- Réaliser le matériel du système de commande en établissant le schéma électronique de la carte processeur et en assemblant les périphériques nécessaires. Pour cela, il pourra être amené à implanter des circuits programmables qu'il faudra décrire en s'aidant de langages appropriés du type VHDL, simuler puis programmer.
- Écrire le logiciel du système de commande et le réaliser en écrivant les programmes nécessaires soit en langage évolué dans le cas d'architecture PC ou microcontrôleur, soit en langage grafcet ou contacts (IEC1131) dans le cas d'automates programmables industriels.
- Mettre en place les liaisons de communication avec les systèmes avoisinants : autres systèmes, systèmes de supervision, terminaux opérateurs, éléments actifs du réseau. Ceci l'amènera à raccorder et à configurer les divers coupleurs du réseau industriel.
- Dans le prolongement de la réalisation d'un prototype, le titulaire du DUT GEII est conduit à accompagner l'industrialisation du système. Ceci l'amène notamment à produire tous les documents nécessaires à la fabrication et à l'exploitation. En fin de fabrication, il doit proposer des procédures de test, définir l'instrumentation nécessaire, effectuer les essais de qualification.
- Lorsque le système est livré chez son destinataire, le titulaire du DUT GEII est susceptible d'en assurer la maintenance : détection et réparation de défauts, évolution du produit.

Dans le cadre général :

- Être capable de gérer un projet de petite et moyenne envergure depuis la définition du besoin jusqu'à la réalisation finale
- Être capable d'utiliser les logiciels de conception, simulation dédié à l'électronique, l'automatique, et à l'informatique industrielle.
- Être capable de réaliser, mettre au point et maintenir un système de contrôle-commande.
- Communiquer et échanger des informations y compris dans une langue étrangère.

Contenu de la formation

Libellé	ECTS / coeff.	Volume horaire
SEMESTRE 3		
UE3-1 : COMPOSANTS, SYSTEMES ET APPLICATIONS : approfondissement	11	214
ENER3 - Énergie	2	32
AUTO3 - Automatique	2	42
RES3 - Réseaux	2	30
SE3 - Systèmes électroniques	2	45
AT32 - Architecture Microcontrôleur	1,5	30
AT13 - Compléments d'énergie : Compléments	1,5	35
UE3-2 : INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : approfondissement	11	75

OL3 - Outils logiciels	3	22
ER3 - Etudes et réalisation d'ensembles pluri technologiques	4	0
CP3 - Cycle de vie du produit	1	18
AT11 - Mobilité électrique	3	35
UE3-3 : FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : approfondissement	8	97
AN3 - Anglais	2	28
MA3 - Mathématiques	2	27
EC3 - Expression - Communication	2	15
P3 - CEM et optique	2	27
SEMESTRE 4		
UE4-1: STAGE	12	
ST4 - Activité et projet en entreprise	12	
UE4-2: INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS : renforcement	12	135
OS23 - Automatique Continue : Compléments	2,5	27
Distribution électrique - NFC 15 100	2	27
Composants complexes FPGA	2,5	27
OS22 - Instrumentation programmable Labview	2,5	27
AT42 - Modulation pour l'électronique numérique	2,5	27
UE4-3 : FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE : renforcement	6	68
AN4 - Anglais	2	20
EC4 - Expression - Communication dans les organisations	2	21
OS40 - Initiation aux systèmes de communication sans fil	2	24
Total S1+S2 (2^{ème} année)	60	586

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Pierre-Francis CANAT, professeur agrégé

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise donne lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : en moyenne 14 personnes

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le DUT est décerné aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 à chaque unité d'enseignement.

<p>Déroulement de la formation</p> <ul style="list-style-type: none"> De Septembre à Juin Périodes en entreprise sous contrat de travail 586 heures de formation théorique 	<p>Prérequis</p> <ul style="list-style-type: none"> Validation des semestres 1 et 2 du DUT Génie Electrique Informatique Industrielle Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis 	<p>Lieu de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Département GEII IUT1 de Grenoble 151 rue de la Papeterie 38400 SAINT MARTIN D'HERES Contact: iut1.geii@univ-grenoble-alpes.fr
--	--	---

PROGRAMME 2017-2018 DUT Génie Mécanique et Productique (GMP)

Public visé : Tous publics

Objectifs

Le titulaire du DUT GMP s'insère dans les équipes spécialisées ou polyvalentes des services et départements industriels : R&D (recherche et développement), essais, bureaux d'études et d'outillage, méthodes, industrialisation, maintenance et supervision, organisation et gestion de la production, production, assurance et contrôle de la qualité, achat, vente et après-vente. Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (2508)

Compétences visées :

Dans un service d'études, participer à l'élaboration du cahier des charges, schématiser le principe de fonctionnement et rechercher les solutions mécaniques en fonction de l'environnement (économique, d'utilisation, des moyens de production...).

Réaliser la maquette numérique (simulation, prototypage, visualisation réaliste...), procéder aux calculs de dimensionnement, constituer le dossier de définition (plan d'ensemble et nomenclature, de détails, notices techniques...).

Dans un service des méthodes à partir du modèle numérique et du dossier de définition, définir le procédé, faire le choix et la validation du processus de production (simulations, gestion des flux, choix des moyens...).

Elaborer le dossier de fabrication (gamme, opérations, outillages, programmes machines...). Proposer des améliorations de fonctionnement d'une unité de production (optimisation, choix d'équipements, modification de l'implantation, aménagement des postes de travail...).

En termes de qualité, participer à la mise en place de « démarches qualité ». Définir les opérations de contrôle à effectuer et analyser les résultats obtenus. Mettre en place les indicateurs et les outils statistiques qui renseignent sur les performances atteintes.

Automatiser les équipements, traiter avec les co-traitants et les donneurs d'ordres, contribuer aux activités de recherche et développement. Être capable de gérer et d'encadrer une unité.

Etablir le cahier des charges et concevoir un produit à partir de l'analyse d'une demande exprimée. Modéliser un système mécanique en vue de son dimensionnement.

Choisir, adapter, mettre en place les systèmes de production et les procédés de fabrication.

Utiliser les techniques de contrôle (métrologie, essais non destructifs ...).

Savoir organiser et suivre une production.

Utiliser les outils informatiques d'assistance en conception, fabrication, contrôle, gestion, automatisation, communication.

Savoir travailler au sein d'une équipe constituée ou en relation avec des partenaires étrangers.

Faire preuve d'esprit de synthèse et de capacités d'innovations.

Contenu de la formation

Libellé	ECTS	Volume horaire
SEMESTRE 3	30	374
UE Concevoir : mise en œuvre	10	142
Conception Mécanique : conception des transmissions de puissance	3	53
Conception Mécanique : étude dans un contexte chaîne numérique	1.5	20
DDS : élasticité-sollicitations composées	2	22
Mécanique : dynamique et énergétique	2.5	37
SDM sélection des matériaux	1	10
UE Industrialiser et gérer : mise en œuvre	11	141
Production : préparation d'une production sur machine CN	2	32
Méthodes : étude et simulation de phase-optimisation des coûts	2	24
Métrologie : métrologie et contrôle avancés	1	4
EEA : traitement de l'information	3	14
EEA : intégration de systèmes automatisés		25
OPI : gestion des processus	3	42

UE Compétences transverses : mise en œuvre	9	91
Mathématiques : fonctions de plusieurs variables	2	29
EC : communication professionnelle et universitaire	1	16
PPP : préparer l'insertion professionnelle (stage), le parcours post-DUT et la mobilité internationale	1	10
Langues étrangères : langue étrangère technique et professionnelle : rédiger et informer dans un contexte interculturel	2	24
Informatique : bases de données	1	12
Travaux de synthèse et projets	2	
SEMESTRE 4	30	246
UE Concevoir : approfondissement	6	89
Conception Mécanique : études et approfondissements	2	38
DDS : méthodes énergétiques et modélisation par éléments finis	1	24
Conception Mécanique et Dimensionnement des Structures	1	27
Travaux de synthèse et projets	2	
UE Industrialiser et gérer : approfondissement	6	94
Production : préparation d'une production dans des conditions industrielles	1	28
Méthodes : industrialisation multi-procédés	2	38
Méthodes : étude dans un contexte chaîne numérique		8
EEA : automatisation d'un système continue	1	20
Travaux de synthèse et projets	2	
UE Compétences transverses : approfondissement	6	63
Mathématiques : courbes	1	13
EC : communication dans les organisations	2	18
Langues étrangères : langue étrangère générale, professionnelle et technique : s'intégrer dans une équipe professionnelle internationale	1.5	16
OPI : management dans l'entreprise	1.5	16
UE Stage : Immersion professionnelle	12	
Total :	60	620

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Jean-Christophe TURC, Professeur agrégé.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues. La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise et le projet tutoré donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : entre 8 et 18 personnes.

Evaluation de la formation

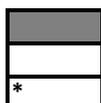
Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le diplôme universitaire de technologie est décerné aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tutoré et la période en entreprise, et une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tutoré et de la période en entreprise.

<p>Déroulement de la formation</p> <ul style="list-style-type: none"> De Septembre à Juin 620 h de formation théorique 	<p>Prérequis</p> <ul style="list-style-type: none"> Validation des semestres 1 et 2 du DUT Génie Mécanique et Productique Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis 	<p>Lieu de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Département GMP, IUT1 Campus Universitaire, 151 rue de la Papeterie 38400 Saint-Martin-d'Hères Contact : iut1.gmp@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 76 82 53 76
---	--	--

2017 - 2018

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
1 V	35	1 D	1 M Toussaint	1 V 48	1 L J. de l'An	1 J	1 J	1 D	1 M F. Travail	1 V 22	1 D
2 S		2 L	2 J	2 S	2 M	2 V 5	2 V	2 L	2 M	2 S	2 L
3 D		3 M	3 V 44	3 D	3 M	3 S	3 S	3 M	3 J	3 D	3 M
4 L	Rentrée	4 M	4 S	4 L	4 J	4 D	4 D	4 M	4 V	4 L	4 M
5 M		5 J	5 D	5 M	5 V 1	5 L	5 L	5 J	5 S	5 M	5 J
6 M		6 V 40	6 L	6 M	6 S	6 M	6 M	6 V	6 D	6 M	6 V 27
7 J		7 S	7 M	7 J	7 D	7 M	7 M	7 S	7 L	7 J	7 S
8 V	36	8 D	8 M	8 V	8 L	8 J	8 J	8 D	8 M Armistice	8 V 23	8 D
9 S		9 L	9 J	9 S	9 M	9 V 6	9 V	9 L	9 M	9 S	9 L
10 D		10 M	10 V 45	10 D	10 M	10 S	10 S	10 M	10 J Ascension	10 D	10 M
11 L		11 M	11 S Armistice	11 L	11 J	11 D	11 D	11 M	11 V 19	11 L	11 M
12 M		12 J	12 D	12 M	12 V 2	12 L	12 L	12 J	12 S	12 M	12 J
13 M		13 V 41	13 L	13 M	13 S	13 M	13 M	13 V	13 D 15	13 M	13 V 28
14 J		14 S	14 M	14 J	14 D	14 M	14 M	14 S	14 L	14 J	14 S Fête Nat.
15 V	37	15 D	15 M	15 V	15 L	15 J	15 J	15 D	15 M	15 V	15 D
16 S		16 L	16 J	16 S	16 M	16 V 7	16 V	16 L	16 M	16 S	16 L
17 D		17 M	17 V	17 D	17 M	17 S	17 S	17 M	17 J	17 D	17 M
18 L		18 M	18 S	18 L	18 J	18 D	18 D	18 M	18 V 20	18 L	18 M *Soutenances
19 M		19 J	19 D	19 M	19 V 3	19 L	19 L	19 J	19 S	19 M	19 J *Soutenances
20 M		20 V 42	20 L	20 M	20 S	20 M	20 M	20 V	20 D 16	20 M	20 V *Soutenances
21 J		21 S	21 M	21 J	21 D	21 M	21 M	21 S	21 L Pentecôte	21 J	21 S *Soutenances
22 V	38	22 D	22 M	22 V	22 L	22 J	22 J	22 D	22 M	22 V	22 D *Soutenances
23 S		23 L	23 J	23 S	23 M	23 V 8	23 V	23 L	23 M	23 S	23 L 25
24 D		24 M	24 V	24 D	24 M	24 S	24 S	24 M	24 J	24 D	24 M
25 L		25 M	25 S	25 L	25 J Noël	25 D	25 D	25 M	25 V	25 L	25 M
26 M		26 J	26 D	26 M	26 V	26 L	26 L	26 J	26 S	26 M	26 J
27 M		27 V 43	27 L	27 M	27 S	27 M	27 M	27 V	27 D	27 M	27 V 30
28 J		28 S	28 M	28 J	28 D	28 M	28 M	28 S	28 L	28 J	28 S
29 V	39	29 D	29 M	29 V	29 L	29 J	29 J	29 D	29 M	29 V	29 D
30 S		30 L	30 J	30 S	30 M	30 V	30 V	30 L	30 M	30 S	30 L
31 S		31 M	31 D	31 D	31 M	31 S	31 S	31 J	31 J 22	31 J	31 M 31



Période à l'IUT

Période en entreprise

* La demi-journée de soutenance se déroulera sur le site de l'IUT1

2017 - 2018

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
1 V	35	1 D	1 M Toussaint	1 V 48	1 L J. de l'An	1 J	1 J	1 D	1 M F. Travail	1 V 22	1 D
2 S		2 L	2 J	2 S	2 M	2 V 5	2 V 9	2 L Pâques	2 M	2 S	2 L
3 D		3 M	3 V 44	3 D	3 M	3 S	3 S	3 M	3 J	3 D	3 M
4 L	Rentrée	4 M	4 S	4 L	4 J	4 D	4 D	4 M	4 V	4 L	4 M
5 M		5 J	5 D	5 M	5 V 1	5 L	5 L	5 J	5 S	5 M	5 J
6 M		6 V 40	6 L	6 M	6 S	6 M	6 M	6 V 14	6 D	6 M	6 V 27
7 J		7 S	7 M	7 J	7 D	7 M	7 M	7 S	7 L	7 J	7 S
8 V	36	8 D	8 M	8 V 49	8 L	8 J	8 J	8 D	8 M Armistice	8 V 23	8 D
9 S		9 L	9 J	9 S	9 M	9 V	9 V	9 L	9 M	9 S	9 L
10 D		10 M	10 V 45	10 D	10 M	10 S	10 S	10 M	10 J Ascension	10 D	10 M
11 L		11 M	11 S Armistice	11 L	11 J	11 D	11 D	11 M	11 V 19	11 L	11 M
12 M		12 J	12 D	12 M	12 V 2	12 L	12 L	12 J	12 S	12 M	12 J
13 M		13 V 41	13 L	13 M	13 S	13 M	13 M	13 V 15	13 D	13 M	13 V 28
14 J		14 S	14 M	14 J	14 D	14 M	14 M	14 S	14 L	14 J	14 S Fête Nat.
15 V	37	15 D	15 M	15 V 50	15 L	15 J	15 J	15 D	15 M	15 V 24	15 D
16 S		16 L	16 J	16 S	16 M	16 V 7	16 V 11	16 L	16 M	16 S	16 L
17 D		17 M	17 V 46	17 D	17 M	17 S	17 S	17 M	17 J	17 D	17 M
18 L		18 M	18 S	18 L	18 J	18 D	18 D	18 M	18 V 20	18 L	18 M
19 M		19 J	19 D	19 M	19 V 3	19 L	19 L	19 J	19 S	19 M	19 J
20 M		20 V 42	20 L	20 M	20 S	20 M	20 M	20 V 16	20 D	20 M	20 V 29
21 J		21 S	21 M	21 J	21 D	21 M	21 M	21 S	21 L Pentecôte	21 J	21 S
22 V	38	22 D	22 M	22 V 51	22 L	22 J	22 J	22 D	22 M	22 V 25	22 D
23 S		23 L	23 J	23 S	23 M	23 V 8	23 V 12	23 L	23 M	23 S	23 L
24 D		24 M	24 V 47	24 D	24 M	24 S	24 S	24 M	24 J	24 D	24 M
25 L		25 M	25 S	25 L Noël	25 J	25 D	25 D	25 M	25 V 21	25 L	25 M Soutenances
26 M		26 J	26 D	26 M	26 V 4	26 L	26 L	26 J	26 S	26 M Soutenances	26 J
27 M		27 V 43	27 L	27 M	27 S	27 M	27 M	27 V 17	27 D	27 M Soutenances	27 V 30
28 J		28 S	28 M	28 J	28 D	28 M	28 M	28 S	28 L	28 J	28 S
29 V	39	29 D	29 M	29 V 52	29 L	29 J	29 J	29 D	29 M	29 V 26	29 D
30 S		30 L	30 J	30 S	30 M	30 V	30 V	30 L	30 M	30 S	30 L
31 S		31 M	31 D	31 D	31 M	31 S	31 S	31 J	31 J 22	31 M	31 M 31



■ Période à l'IUT
□ Période en entreprise

PROGRAMME 2017-2018 DUT MESURES PHYSIQUES (MP)

Public visé : Tous publics

Objectifs

Former des techniciens supérieurs polyvalents capables de réaliser et d'exploiter des mesures.

Large spectre dans les domaines de la physique, de la chimie, des matériaux, de l'électronique et de l'informatique, et compétences centrées sur l'instrumentation, le contrôle industriel et la métrologie.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (20656)

Compétences visées

Assurer le choix, l'implantation et la mise en œuvre de la chaîne de mesures depuis le capteur jusqu'à l'acquisition de données, effectuer l'exploitation des données et la transmission des résultats dans un contexte économique, métrologique et d'assurance-qualité.

Contenu de la formation

Libellé	ECTS	Volume horaire
SEMESTRE 3		318
UE 3-1 MAITRISE DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL	9	61
Anglais	2	
Préparer son parcours post-DUT	1	
Métrologie, qualité, statistiques	3	
Bilan intermédiaire activité professionnelle	3	
UE 3-2 PHYSIQUE	9	124
Mécanique des fluides et technique du vide	4	
Optique ondulatoire	3	
Structure et propriétés des matériaux (IPI)	2	
UE 3-3 PHYSICO-CHIMIE, INSTRUMENTATION ET SPECIALISATION	12	133
Conditionnement des signaux analogiques	3	
Pilotage d'instrument	3	
Techniques spectroscopiques	4	
Electronique d'instrumentation (IPI)	2	
SEMESTRE 4		267
UE 4-1 APPROFONDISSEMENT DES COMPETENCES	8	103
Anglais technique et projet professionnel TD/TP	1.5	
Communication dans les organisations (et droit du travail)	1.5	
Analyses électrochimiques et méthodes chromatographiques	2	
Mathématiques et traitement du signal	3	
UE 4-2 EXPERTISE EN MESURE, INSTRUMENTATION ET SPECIALISATION MCPC	12	164
Chaînes de mesures, de contrôle, d'essai	3	
Résistance des matériaux – extensométrie (IPI)	2	
Technologie pour la microélectronique	2	
Techniques instrumentales d'analyse chimique	2.5	
Caractérisation des matériaux – céramique	2.5	
Total :	50	585

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Elodie BIDAL, Professeur agrégé.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'apprenant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise et le projet tutoré donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : entre 12 et 24 personnes.

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le diplôme universitaire de technologie est décerné à l'apprenant lorsqu'il obtient à la fois :

- a) Une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 dans chacune des unités d'enseignement pour chaque semestre.
- b) La validation des semestres précédents, lorsqu'ils existent.

Déroulement de la formation <ul style="list-style-type: none">• De Septembre à Juin• 585 h de formation théorique	Prérequis <ul style="list-style-type: none">• Validation des semestre 1 et 2 du DUT Mesures Physiques• Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis	Lieu de formation <ul style="list-style-type: none">• Département MP, IUT1 Grenoble 17 quai Claude Bernard 38000 Grenoble• Contact : iut1.mph@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 76 57 50 02
---	--	--

2017 - 2018

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
1 V	35	1 D	Toussaint	1 V	1 L	J. de l'An	1 J	1 D	F. Travail	1 V	1 D
2 S		2 L		2 S	2 M		2 V	2 L		2 S	2 L
3 D		3 M	44	3 D	3 M		3 S	3 M		3 D	3 M
4 L	Rentrée	4 M		4 L	4 J		4 D	4 M	18	4 L	4 M
5 M		5 J		5 M	5 V	1	5 L	5 J		5 M	5 J
6 M		6 V	40	6 M	6 S		6 M	6 V	14	6 D	6 V
7 J		7 S		7 J	7 D		7 M	7 S		7 J	7 S
8 V	36	8 D		8 V	8 L		8 J	8 D	Armistice	8 V	8 D
9 S		9 L		9 S	9 M		9 V	9 L		9 S	9 L
10 D		10 M	45	10 D	10 M		10 S	10 M	Ascension	10 D	10 M
11 L		11 M	Armistice	11 L	11 J		11 D	11 M	19	11 L	11 M
12 M		12 J		12 M	12 V	2	12 L	12 J		12 S	12 M
13 M		13 V	41	13 M	13 S		13 M	13 V	15	13 D	13 V
14 J		14 S		14 J	14 D		14 M	14 S		14 L	14 S
15 V	37	15 D		15 V	15 L		15 J	15 D		15 M	15 D
16 S		16 L		16 S	16 M		16 V	16 L		16 M	16 L
17 D		17 M	46	17 D	17 M		17 S	17 M		17 J	17 M
18 L		18 M		18 L	18 J		18 D	18 M	20	18 L	18 M
19 M		19 J		19 M	19 V	3	19 L	19 J		19 S	19 J
20 M		20 V	42	20 M	20 S		20 M	20 M	16	20 D	20 M
21 J		21 S		21 J	21 D		21 M	21 S		21 V	21 S
22 V	38	22 D		22 V	22 L		22 J	22 D	Pentecôte	22 V	22 D
23 S		23 L		23 S	23 M		23 V	23 L		23 S	23 L
24 D		24 M	47	24 D	24 M		24 S	24 M		24 D	24 M
25 L		25 M		25 L	25 J		25 D	25 M	21	25 L	25 M
26 M		26 J		26 M	26 V	4	26 L	26 J		26 M	26 J
27 M		27 V	43	27 M	27 S		27 M	27 V	17	27 D	27 M
28 J		28 S		28 J	28 D		28 M	28 S		28 L	28 J
29 V	39	29 D		29 V	29 L		29 J	29 D		29 M	29 D
30 S		30 L	48	30 S	30 M		30 V	30 L		30 M	30 L
31 S		31 M	44	31 D	31 M	5	31 S	31 J	22	30 S	31 M
										Soutenances	
											27
											28
											Fête Nat.
											29
											30
											31

Période à l'IUT
 Période en entreprise

PROGRAMME 2017-2018 DUT Réseaux et Télécommunications (RT)

Public visé

Tous publics

Objectifs

Former des techniciens capables de concevoir, installer, maintenir, administrer et commercialiser des réseaux informatiques, des systèmes de télécommunications et des réseaux mobiles.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (20649)

Compétences visées

Participer au développement et à l'installation des matériels et logiciels.

Configurer, sécuriser, maintenir, dépanner et administrer des systèmes de transmission. Mettre en œuvre des moyens de mesure et d'analyses de ces systèmes (mesures électriques, analyse de protocoles de transmission, outils de supervision...).

Conseiller, former et aider les utilisateurs, que ce soit sur site ou par télé-opération. Rédiger et interpréter des documents professionnels (y compris en anglais).

Communiquer avec son environnement professionnel, interne et externe, y compris en anglais

Travailler en équipe projet, en utilisant des outils collaboratifs. Gérer un projet en respectant les délais et les contraintes économiques à l'aide d'outils de gestion de projet

Veiller à l'application stricte des règles d'Hygiène et de sécurité et des normes environnementales

Répondre aux contraintes économiques, environnementales et légales

Analyser et identifier des composantes d'un système complexe, associant les fonctions électroniques, la gestion de l'énergie, la communication et les transmissions

Choisir et adapter les différentes architectures cibles et programmer des systèmes constitutifs du réseau

Installer et déployer physiquement un réseau (équipements actifs, supports : fibre, paire torsadées, liaison hertzienne ...)

Déployer des outils en réseaux (messagerie, outils collaboratifs...)

Assurer la sécurité et les accès aux systèmes d'information (pare-feu...)

Configurer et déployer des outils de test de flux de données et de validation des architectures réseaux et télécom (câblage, protocoles, qualité de service...)

Dépanner, maintenir, assurer le contrôle préventif et le suivi opérationnel d'équipements y compris la mise en conformité d'équipements

Valider la qualité des services proposés

Proposer et mettre en œuvre des services virtualisés pour la mutualisation de ressources (accès et droits d'utilisateurs sur un serveur) et l'économie d'énergie

Analyser les problèmes des communications radiofréquences et optimiser la disposition des équipements (respect des règles CEM et de la réglementation en matière de puissance d'émission notamment)

Contenu de la formation

Libellé	ECTS	Volume horaire
SEMESTRE 3	30	363
UE Approfondissements métiers	16	190
Infrastructure sans fil d'entreprise	2	19
Réseaux Opérateurs – Voix sur IP	3	32
Technologie d'accès	2	23
Gestion d'annuaires unifiés	1.5	21
Service réseaux avancés	2	25
Transmission large bande	1.5	20
Réseaux cellulaires	2	24
SGBD Avancée	2	26

UE 3-2 Renforcement des compétences transversales et scientifiques	14	173
Anglais : le monde du travail	3	24
EC : S'insérer dans le milieu professionnel	1.5	15
Compétences techniques en entreprise	1.5	6
Matrices et graphes	2	28
Transmissions guidées en hyperfréquence et optique	2	34
Automatisation des tâches d'administration	2	23
Analyse fonctionnelle des systèmes de communication	2	43
SEMESTRE 4	30	227
UE 4-1 Immersion en milieu professionnel	16	10
Projet de spécialité de dimension professionnelle	4	10
Stage	12	
UE 4-2 Perfectionnement scientifique et professionnel	14	217
Anglais : L'insertion professionnelle	2	12
Communiquer pour mettre en valeur ses compétences	1	6
Connaissance de l'entreprise : droit, économie	2	25
Téléphonie sur IP	1.5	27
Programmation sur appareils mobiles communicants	1.5	26
Application informatique dédiée aux R&T	1.5	39
Antennes et réseaux de diffusion hertziens	1.5	37
Fibres optiques	1.5	14
Infrastructures de sécurité	1.5	31
Total :	60	590

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Franck VEDEL, Professeur agrégé.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période passée en entreprise et le métier lié donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

Nombre de personnes par groupe : entre 12 et 16 personnes.

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme : Le diplôme universitaire de technologie est décerné aux étudiants qui ont obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10 sur 20 avec dans chaque unité d'enseignement une moyenne supérieure à 8 sur 20 au minimum. Deux semestres d'enseignements consécutifs peuvent se compenser.

<p>Déroulement de la formation</p> <ul style="list-style-type: none"> De Septembre à Juin 590 h de formation théorique 	<p>Prérequis</p> <ul style="list-style-type: none"> Validation des semestres 1 et 2 du DUT Réseaux et Télécommunications Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis 	<p>Lieu de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Département RT, IUT1 Campus Universitaire, 151 rue de la Papeterie 38400 Saint-Martin-d'Hères Contact : iut1.rt@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 76 82 44 94
---	---	--