

PROGRAMME 2019-2020 DUT Génie Thermique Energie (GTE)

Public visé : Tous publics

Objectifs

La formation du DUT Génie Thermique et Energie conduit à travailler dans les domaines liés à la production, la conversion et l'utilisation de l'énergie sous toutes ses formes, en particulier thermique et hydraulique, conventionnelle ou renouvelable.

Secteurs d'activités : production d'énergie, froid industriel, services énergétiques (audits, diagnostics, ...), thermique du bâtiment, conditionnement d'air, industries des procédés, recherche et développement...

Le DUT Génie Thermique et Énergie (GTE) a pour objectif de former en deux ans des techniciens supérieurs dotés de connaissances scientifiques et technologiques, de compétences techniques professionnelles, et d'une préparation à la vie active en termes de savoir-faire, de méthodes de travail, de savoir-être, de travail en groupe, de gestion de projet et d'autonomie.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau III, inscrit au RNCP (fiche RNCP n°2475)

Compétences visées :

- **Bureau d'études** : conception et dimensionnement des installations de Chauffage, Ventilation, Climatisation (CVC) pour le bâtiment ou l'industrie,
- **Conduite de travaux** : étude et chiffrage en Génie Climatique ou production d'énergie,
- **Exploitation et maintenance** : contrôle, exploitation et maintenance d'installations thermiques et énergétiques,
- **Mesures et essais** : organisation, mise en œuvre et interprétation des programmes d'expériences en thermique et énergétique dans les laboratoires d'études, de recherche, d'essais ou de contrôle,
- **Diagnostic énergétique** : audit et conseil en énergie,
- **Technico-commercial** : conseil, étude et chiffrage.

Contenu de la formation

Libellé	ECTS	Volume horaire
SEMESTRE 3	30	360
UE 31 - FORMATION GENERALE ET PROJET	9	60
Anglais	2	24
Mathématiques appliquées	2	20
Expression-Communication : communication professionnelle	1	4
Informatique : programmation	1	12
Bilan intermédiaire activité professionnelle	3	-
UE32 - TRANSFERTS ET FLUIDES	11	152
Transferts thermiques	4	72
Mécanique des fluides : aérodynamique	3	46
Combustion et foyers	2	32
Etudes techniques	2	2
UE33 - SYSTEMES THERMODYNAMIQUES	10	148
Régulation	3	54
Machines frigorifiques	3	39
Traitement de l'air, climatisation, ventilation	3	41
Dimensionnement aéraulique	1	14
SEMESTRE 4	30	227

UE 41 - PREPARATION A L'INSERTION PROFESSIONNELLE	10	118
Anglais	2	14
Expression-Communication : communication dans les organisations	1	14
Fluides et réseaux	2	20
Maîtrise de l'énergie	2	30
Logiciels métiers	2	24
Optimisation thermodynamique	1	16
UE 42 - ENERGETIQUE INDUSTRIELLE ET PROJET	11	109
Machines thermiques	3	50
Echangeurs de chaleur	2	39
Optimisation des chaufferies	2	20
Projet tutoré	4	-
UE43 - INSERTION PROFESSIONNELLE	9	-
Bilan final activité professionnelle	9	-
TOTAL	60	587

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : Pierre-Alain GILLES, 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 forums 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 : 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 587 h de formation théorique 	<p>Prérequis</p> <ul style="list-style-type: none"> Validation des semestres 1 et 2 du DUT Génie Thermique Energie Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis 	<p>Lieu de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> IUT1 Département GTE, 39-41, Bd Gambetta 38000 GRENOBLE Contact : iut1.gte@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 76 82 53 76
---	---	---

