BUT Mesures Physiques



Le BUT Mesures Physiques forme des techniciens supérieurs polyvalents et hautement qualifiés qui préparent réalisent et exploitent des mesures.

Mise en avant

En règle générale les études durent 3 ans. Deux parcours sont possibles dès la seconde année : Mesures et Analyses Environnementales (MAE) et Techniques d'Instrumentation (TI). L'enseignement est organisé en 6 semestres (2 par année d'étude).

A la fin de la seconde année le DUT Mesures Physiques continue d'être délivré ce qui permet d'envisager des poursuites d'études (écoles d'ingénieurs, licence, classe préparatoire ATS, ...).

Présentation

Enjeux

Le BUT Mesures Physiques forme des techniciens supérieurs polyvalents et hautement qualifiés qui préparent réalisent et exploitent des mesures. Ils possèdent les connaissances et les compétences pour concevoir et mettre en application un protocole de test, d'essai ou de contrôle que ce soit pour des applications industrielles (automobile, aéronautique, spatial, électronique, optique, matériaux, chimie, pharmacie, énergie, agroalimentaire, biomédical, environnement, ...), des laboratoires d'analyses, des bureaux d'étude ou des services de recherche et développement. Pleinement insérés dans leur groupe de travail, ils savent ensuite analyser ces mesures puis communiquer oralement et par écrit les résultats. La polyvalence et l'adaptabilité sont les principaux atouts des diplômés en Mesures Physiques. Ils s'approprient rapidement les innovations technologiques, tant en milieu professionnel que lors d'une poursuite d'études immédiate ou tout au long de la vie. Ceci leur permet une évolution de carrière réussie. En BUT Mesures Physiques, les travaux pratiques occupent une place importante (environ 12 h par semaine). Ils sont très variés et utilisent du matériel régulièrement renouvelé. L'enseignement théorique en amphithéâtre (environ 6 h par semaine) construit un socle solide de connaissances fondamentales en sciences

L'essentiel

Nature de la formation

Diplôme national

Durée de la formation

- 3 ans

Public

Niveau(x) de recrutement

- Baccalauréat ou diplôme équivalent
- Baccalauréat +2

Langues d'enseignement

- Français

Rythme

- Temps plein
- Temps aménagé
- En alternance
- Contrat d'apprentissage

physiques. Elles sont mobilisées pendant les séances de travaux dirigés (environ 10h par semaines) pour la résolution de problèmes ou d'exercices d'application. Le programme du BUT Mesures Physiques est national. Son contenu pédagogique est adapté afin d'accueillir les bacheliers dans les meilleures conditions. Il favorise la transition du lycée vers l'université. Il permet d'acquérir les compétences professionnelles indispensables à un technicien supérieur comme par exemple :

- avoir un esprit d'analyse et de synthèse,
- maîtriser les outils de communication en langue française et anglaise,
- utiliser les logiciels de bureautique, d'instrumentation et de calcul scientifique,
- lire, comprendre, rédiger un document technique en français et en anglais,
- effectuer une veille sur l'évolution des référentiels qualité et normes,
- mettre en œuvre et respecter les règles d'hygiène, sécurité et environnement,
- travailler en groupe, gérer un projet
- ...

Spécificités

La formation est concrète : 40% du temps d'enseignement est occupé par des travaux pratiques en petits groupes. Le suivi est constant et personnalisé : contrôle continu, suivi individualisé des étudiants par les enseignants. Au cours de la formation, il est possible de préparer et de passer le TOEIC afin de faire certifier ses compétences en anglais. Deux stages (11 semaines en deuxième année et 15 semaine en troisième année) dans le milieu professionnel permettent de mettre en pratique ses compétences et, pourquoi pas, de rencontrer un futur employeur.
Le programme du BUT Mesures Physiques est varié, il ouvre de très nombreuses possibilités de poursuites d'études. Le diplôme est reconnu par un grand nombre d'écoles d'ingénieur. Des Masters au niveau bac+5 sont aussi accessibles.

L'alternance est possible uniquement en seconde année du DUT (Semestres 3 et 4)

- Contrat de professionnalisation

Modalités

- Présentiel

Lieu(x) de la formation

- Aubière

Contacts

IUT Clermont Auvergne

Renseignements

Responsable(s) de formation

Hubert COITOUT
Tel. +33473177169
Hubert.COITOUT@uca.fr

Contacts administratifs

Secrétariat :secretariat.mp-clermont.iut@uca.frTél : 04 73 17 71 70Scolarité :scola.iut-clermont@uca.frTél : 04.73.17.70.01 ou 02 ou 04

Admission

Pré-requis

Niveau(x) de recrutement

Baccalauréat ou diplôme équivalent Baccalauréat +2

Série de bac préconisée

Spécialité Mathématiques Spécialité Physique chimie Spécialité Sciences de l'ingénieur

Formation(s) requise(s)

Baccalauréat scientifique ou équivalent.
Il est nécessaire d'avoir suivi un enseignement en mathématiques et en physique-chimie ou sciences de l'ingénieur en première et en terminale.

Candidature

Modalités de candidature

Candidature en première année par la plate-forme Parcoursup.
Candidature en deuxième et en troisième année par la plate-forme e-candidat

Conditions d'admission / Modalités de sélection

Séries de baccalauréat technologique acceptées : STI2D, STI, STL

Pour les autres bac ou diplômes étrangers équivalents au baccalauréat, l'admission peut être accordée après examen du dossier par un jury et un éventuel entretien.

Admission directe au semestre 2 (1ère année - fin janvier) : étudiants de CPGE, classe préparatoire intégrée des écoles d'ingénieurs, PASS, LASS, Licences (après examen du dossier, entretien et sous réserve des places disponibles)

Admission directe en seconde année : étudiants qui ont validé une première année post-bac scientifique (L1 ou plus, CPGE) (après examen du dossier, entretien et sous réserve des places disponibles)

Admission sur dossier pour les titulaires d'un baccalauréat général scientifique, d'un baccalauréat technologique (STI, STL, STI2D) ou d'un diplôme d'accès aux études universitaires.

Vous possédez la nationalité française ou d'un pays de l'Union Européenne, vous devez obligatoirement candidater sur le sitehttps://www.parcoursup.fr/

Vous êtes de nationalité étrangère (hors Union Européenne) :
1. A l'étranger, suivez la procédure Campus Francehttp://www.campusfrance.org.
2. Si vous êtes déjà en France, candidatez surhttps://www.parcoursup.fr/*

Pour les BUT en Formation Continue (salariés, demandeurs d'emploi..), contacter l'IUT.

Programme

Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif et peuvent faire l'objet de mises à jour.

BUT Mesures Physiques - Aubière

BUT Mesures Physiques parc. Techniques d'instrumentation - 3e année

BUT Mesures Physiques - Aubière

BUT Mesures Physiques - Aubière

Rythme

Temps plein

Les étudiants ont un emploi du temps qui s'échelonne du lundi au vendredi de 8 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 30 pour une durée totale d'une trentaine d'heures hebdomadaire.

Aménagé

Des aménagements sont proposés aux sportifs ou artistes de haut ou bon niveau. Il leur est offert la possibilité d'effectuer chacune de leurs années sur 2 ans.

Alternance

L'alternance est possible en seconde et en troisième du BUT (semestres 3, 4, 5 et 6). De nombreuses entreprises partenaires permettent, aux étudiants intéressés, d'effectuer leur BUT 2 ou BUT 3 en alternance.

Stage(s)

Stage(s)

Oui, obligatoires

Informations complémentaires sur le(s) stage(s)

Les stages professionnels, effectués en deuxième et en troisième année aux semestre 4 et 6, sont d'une durée respective de 11 et de 15 semaines. Ils conduisent à la rédaction d'un rapport de stage et d'une soutenance orale. Ils peuvent se dérouler soit en entreprise, soit en laboratoire de recherche, en France ou à l'étranger. De nombreux stages à l'étranger sont proposés : Japon, Australie, Royaume-Uni ... Des aides financières sont disponibles avec nos partenaires (accords Erasmus, bourses municipales et régionales, fondation de l'université Clermont Auvergne...). Chaque année, 15 à 25 % des étudiants effectuent leur stage de BUT à l'étranger.

Séjour(s) à l'étranger

Informations complémentaires sur le(s) séjour(s) à l'étranger

Les stages professionnels, effectués en deuxième et en troisième année aux semestre 4 et 6, sont d'une durée respective de 11 et de 15 semaines. Ils conduisent à la rédaction d'un rapport de stage et d'une soutenance orale. Ils peuvent se dérouler soit en entreprise, soit en laboratoire de recherche, en France ou à l'étranger. De nombreux stages à l'étranger sont proposés : Japon, Australie, Royaume-Uni ... Des aides financières sont disponibles avec nos partenaires (accords Erasmus, bourses municipales et régionales, fondation de l'université Clermont Auvergne...). Chaque année, 15 à 25 % des étudiants effectuent leur stage de BUT à l'étranger.

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectue en contrôle continu. Les différents enseignements (cours, TD, TP, projets, stages) font l'objet d'une évaluation.

Et après ?

Niveau de sortie

Année post-bac de sortie

- Bac +3

Niveau de sortie

- Niveau 6 : Maîtrise / Licence

Compétences visées

Activités visées / compétences attestées

Une égale importance est donnée à :
- un enseignement scientifique de base pluridisciplinaire permettant l'acquisition d'un savoir fondamental bien assimilé ;
- un enseignement appliqué, fortement ancré dans la pratique professionnelle, procurant un savoir-faire solide ;
- un entraînement progressif à l'autonomie, à la prise de responsabilités et au travail d'équipe conduisant au

développement d'un savoir-être.

Ce socle de connaissances et de savoir-faire permet de s'adapter rapidement aux fonctions les plus diverses et d'acquérir, à tout moment, la maîtrise de technologies nouvelles ainsi que des compléments de formation.

Poursuites d'études

Même si le BUT est un diplôme professionnalisant, de nombreuses poursuites d'études sont possibles aussi bien après le BUT 2 que le BUT3.
La formation permet d'accéder à un vaste choix de poursuites d'études scientifiques à différents niveaux de compétences.
Après le BUT 2, 35 % sont admis dans des écoles d'ingénieurs (bac+5), d'autres poursuivent en classe préparatoire ATS (préparation aux concours des écoles d'ingénieur).
Après le BUT 3, les étudiants peuvent également poursuivre des études en écoles d'ingénieurs (bac+5), masters (bac+5).
Il est également possible de poursuivre ses études à l'étranger, notamment grâce aux accords passés avec les universités étrangères partenaires de l'IUT (ETS à Montréal par exemple).

Débouchés professionnels

Secteurs d'activité

Les diplômés s'insèrent facilement dans l'ensemble des secteurs de l'industrie, de la recherche et des services (automobile, aéronautique, spatial, électronique, optique, matériaux, chimie, pharmacie, énergie, agroalimentaire, biomédical, environnement...). La spécialité leur permet de s'adapter aux technologies innovantes et de réussir leur évolution de carrière.

Insertion professionnelle

Les techniciens supérieurs titulaires du BUT Mesures physiques exercent leur métier en laboratoire, en production ou en bureau d'études, dans les domaines :
- de la recherche et du développement,
- du contrôle, des tests et essais,
- de la métrologie,
- de la qualité,
- de la production et de l'industrialisation...