UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

BUT Mesures physiques

Niveau de diplôme
BAC +3

ECTS
180 crédits

Durée
3 années, 6 semestres

Langues d'enseignement
Français

Parcours proposés

- Techniques d'instrumentation
- Matériaux et contrôles physico-chimiques

Présentation

Étudier en Mesures Physiques c'est comprendre, concevoir, mettre en œuvre des systèmes de mesures dans le domaine des sciences physiques :

* des situations concrètes : des projets techniques
* des moyens technologiques actuels
* un projet personnel professionnel
* une formation professionnalisante
* des poursuites d'études variées

Objectifs

Mesurer - Analyser – Instrumenter :

* utiliser les outils technologiques de mesures physiques et chimiques
* concevoir et mettre en œuvre une chaîne de mesure automatisée, du capteur à l'ordinateur
* mettre en place un suivi métrologique pour un instrument de mesure
* caractériser les propriétés physico-chimiques des matériaux

Les atouts de la formation

Une formation pluridisciplinaire :

* découvrir des domaines scientifiques et technologiques très variés (physique, électronique, science des matériaux, capteurs, acoustique, qualité, analyse chimique et environnementale…)
* mener une réflexion sur les enjeux énergétiques et notre impact environnemental

Des Travaux Pratiques et des projets en lien avec le monde industriel et la recherche : utilisation des instruments et appareils du milieu professionnel

Une pédagogie adaptée :

* travail en petits groupes
* contrôle continu, soutien, et préparation aux tests
* environnement numérique de travail (Moodle)
* projets
* vidéos pédagogiques

Une très forte interaction entre le monde industriel et la formation :

* réseau d'anciens
* intervenants professionnels
* mise à disposition d'offres d'emploi
* stages et projets

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 17 janvier 2022

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

* club des entreprises

Cette interaction forte permet :

* d'anticiper les besoins des industriels
* de proposer une formation professionnalisante en 3 ans
* de réaliser des investissements conséquents et réguliers
* d'être en prise avec la réalité économique du monde de l'entreprise

Ouverture sur le monde anglo-saxon :

* certains énoncés de TD et TP en anglais
* préparation d'examens oraux en anglais
* préparation au TOEIC

Mais aussi :

* participation à des Challenges nationaux et internationaux (challenge MPh, vélo couché, 4L Trophy)
* le Projet Voltaire : formation en orthographe

Organisation

Effectifs attendus

84

Date de début de la formation : Première quinzaine de septembre

Date de fin de la formation : Dernière quinzaine de juin

Stage (hors formation en alternance)

Admission

A qui s'adresse la formation ?

Etre titulaire d'un baccalauréat général ou technologique, d'un diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU), étudiant en réorientation d'autres cycles universitaires, de classe préparatoire ou d'autres départements d'IUT.
La motivation et un grand intérêt pour le domaine de formation constituent des atouts majeurs.
Un parcours antérieur en lien avec la spécialité sera apprécié.

Centres d'intérêt :

* la science et la technologie
* la physique, la chimie, les matériaux, l'instrumentation, …
* l'environnement et les enjeux énergétiques

Profils :

* curiosité et aptitude pour les travaux pratiques en lien avec le monde industriel et la recherche
* ouverture d'esprit, goût pour le travail en équipe et les prises d'initiatives
* intérêt pour l'international et la pratique de l'anglais dans ses études

Et après

Poursuite d'études

Les écoles d'ingénieur (BAC+5)

Les écoles d'ingénieur en apprentissage (BAC+5)

Les écoles de commerce et management (BAC+5)

Licences et Master (BAC+3, BAC+4 et BAC+5)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 17 janvier 2022

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Licences Professionnelles (BAC+3)

Métiers visés et insertion professionnelle

Secteurs de l'industrie et de la recherche

Infos pratiques

Contacts

Chef de département

Marc Lomello-Tafin

+33 4 50 09 22 03

Marc.Lomello@univ-savoie.fr

Secrétariat pédagogique

Sylvie Dorcier

+33 4 50 09 23 80

Sylvie.Dorcier@univ-savoie.fr

Scolarité administrative

Scolarité IUT d'Annecy

scolarite.iut-acy@univ-smb.fr

Campus

Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux

En savoir plus

Site du département MPh de l'IUT d'Annecy

https://www.iut-acy.univ-smb.fr/departement_mph/presentation_mph/

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 17 janvier 2022

UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

Programme

BUT1 - Mesures physiques

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES101 Anglais général de communication	MODULE		9h	20h	
RES102 Culture, communication professionnelle et académique	MODULE		9h	16h	
RES103 PPP	MODULE		2h	10h	
RES104 Outils mathématiques	MODULE	20h	52h		
RES105 Métrologie et capteurs	MODULE	6h	12h		
RES106 Systèmes électriques	MODULE	11h	16h		
RES107 Algorithmique et informatique	MODULE	5h	10h		
RES108 Structures atomatique et moléculaire	MODULE	10h	18h		
RES109 Equilibre chimique - sécurité au laboratoire	MODULE	8h	12h		
RES110 Thermodynamique	MODULE	15h	25h		
SAE101 Traiter des données de mesures	MODULE		3h	12h	
SAE102 Dessiner & concevoir une pièce d'un syst indus simple	MODULE		3h	12h	
SAE103 Réaliser une étude métrologique simple	MODULE			20h	
SAE104 Mettre en œuvre des mesures électriques	MODULE			24h	
SAE105 Concevoir et coder des utilisataires informatiques	MODULE			28h	
SAE106 Mettre en œuvre des analyses chimiques	MODULE			20h	
SAE107 Mettre en oeuvre des mesures pour conversion énergie	MODULE			28h	
SAE108 Organiser un projet en équipe	MODULE				
SAE109 Portfolio	MODULE		4h		

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES201 Anglais général & approf de l'exp tech & scient.	MODULE		9h	16h	
RES202 Cutlure, communication professionnelle et académique	MODULE		9h	16h	
RES203 PPP	MODULE		6h	4h	
RES204 Outils mathématiques	MODULE	16h	30h		

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 17 janvier 2022

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

RES205 Mécanique	MODULE	10h	16h	
RES206 Systèmes optiques	MODULE	10h	15h	
RES207 Systèmes électroniques	MODULE	10h	15h	
RES208 Informatique d'instrumentation	MODULE	7h	13h	
RES209 Structure des matériaux	MODULE	8h	15h	
RES210 Propriété des matériaux	MODULE	8h	15h	
RES211 Oxydoréduction	MODULE	6h	8h	
RES212 Transferts thermiques	MODULE	12h	18h	
SAE201 Mettre en œuvre la mesure de grandeurs mécaniques	MODULE			20h
SAE202 Mettre en œuvre des mesures sur les systèmes optiques	MODULE			16h
SAE203 Réaliser une mesure avec une chaine de mesure adaptée	MODULE			28h
SAE204 Mettre en œuvre un capteur grâce à des syst électron	MODULE			16h
SAE205 Mettre en œuvre tech de l'informatique d'instrum	MODULE			20h
SAE206 Identifier la structure de matériaux	MODULE			32h
SAE207 Mettre en œuvre des réactions d'oxydoréduction	MODULE			12h
SAE208 Caractériser les phénomènes de transferts thermiques	MODULE			20h
SAE209 Projet tutoré	MODULE			
SAE210 Portfolio	MODULE			4h

Techniques d'instrumentation

Matériaux et contrôles physico-chimiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 17 janvier 2022