MASTER PHYSIQUE

Résumé de la formation
Type de diplôme : MASTER 1 et 2
Domaine ministériel : Sciences

Présentation

Au CTES est proposée une formation complète en master de Physique, M1 et M2, le master MPAD (Master de Physique A Distance).

Ce master a pour objectif d'offrir une solide formation générale en physique fondamentale et expériementales.

Des enseignements théoriques et pratiques couvrant les grands domaines de la physique sont dispensés en s'adressant à un public le plus large possible, français ou étranger.

Les unités d'enseignement sont dispensées par des enseignant-chercheurs de l'université.

Pour les étudiants ayant pour objectif les métiers de l'enseignement de l'éducation, cette formation apporte un socle solide en physique utile à la préparation des concours.

Chaque formation proposée par le CTES est identique à celle proposée en présentiel.

Chaque année compte 2 périodes (équivalentes aux semestres de pésentiels) constitués d'Unités d'Enseignement (UE) capitalisables.

Les enseignements se déroulent d'octobre à mai.

Il est possible chaque année de s'inscrire à la totalité des UE d'un seul semestre de présentiel .

Les deux premiers semestres comprennent des UE d'enseignements expérimentaux qui sont organisés sont forme de travaux pratiques durant une semaine en janvier.

Plus d'infos

Niveau d'étude : bac+5 et au-delà

Public concerné
* Formation initiale

En savoir plus

Site internet de la formation :

Toutes les informations données sur cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle

Le quatrième semestre comprend un stage de recherche de 18 ECTS qui devra être mis en place en accord avec le responsable de formation dès le début de l’année universitaire.

Tous les documents sont en ligne sur la plateforme du CTES. Les inscrits peuvent recevoir les documents par voie postale en supplément s'ils le désirnt.

Un calendrier de travail hebdomadaire est fixé en début d'année.

Des regroupements obligatoires sont organisés à Marseille pour les travaux pratiques dans les UE qui en comportent.

Objectifs

Cette formation permet l’obtention d’un diplôme de niveau de 4ième année universitaire, la « Maitrise de Physique ».

L’obtention du M1-MPAD permet de poursuivre en M2 dans divers parcours de Masters « Recherche » ou « Professionnel » et également de candidater sur dossier dans certaines écoles d'ingénieurs.

L’inscription au M1-MPAD leur permet une inscription au concours de professeur de Physique-Chimie.

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations, consulter le site http://ctes-sciences.univ-amu.fr/

Contenu de la formation

Période 1 (semestre 1)

Mécanique Quantique 6 ects

Physique Statistique 6 ects

Mathématiques pour la Physique 4 ects

Electromagnétisme et Optique 4 ects

Méthodes Numériques et Travaux Pratiques 4 ects

Astrophysique 4 ects

Anglais 2 ects

Période 2 (semestre 2)

Méthodes Numériques et Travaux Pratiques II 4 ects

Milieux continus 4 ects

Physique des Plasmas 4 ects

Matière Condensée 4 ects

Spectroscopie, Imagerie, Détection 4 ects

Physique des Particules, Physique subatomique 4 ects

Mémoire en anglais 4 ects

Période 3 (semestre 3)

Quantum Field Theory 6 ects

Statistical Physics II 6 ects

Dynamical Systems and Non-linear Physics 6 ects

General Relativity 4 ects

Standard Model 4 ects

Radiation Matter Interaction 4 ects

Période 4 (semestre 4)

Modeling 4 ects

Galaxies and Cosmology 4 ects

Atomic And Molecular Physics 4 ects

Toutes les informations données sur cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle

Stage 18 ects

Contrôle des connaissances

Chaque unité d’enseignement obtenue donne 3 ou 6 ECTS, qui sont capitalisés jusqu'à l’obtention du semestre et/ou du M1 ou M2.

La durée de préparation est de 2 ans pour le M1 et 2 ans pour le M2..

Les enseignements se déroulent d'octobre à mai.

Un calendrier de travail hebdomadaire est fixé en début d'année.

Pour le M1: Deux sessions d'examens sont organisées à Marseille, la première en mai/juin, la seconde en septembre. Des épreuves non présentées à la première session peuvent l'être à la seconde. Pas de TP en septembre.

Pour le M2: 1 seule session en juin ou septembre, au choix.

Des **stages de Travaux Pratiques sont obligatoires: en M1,** prévoir une semaine de présence en Janvier pour 30h de TP, et 3h de TP regroupés avec les examens de Juin.

Les différentes épreuves (examens et/ou stages) peuvent se dérouler du lundi au samedi inclus.

Le CTES offre la possibilité d'organiser des centres extérieurs d'examen pour des étudiants résidant hors France métropolitaine et qui en feront explicitement la demande dans les délais prévus (voir la plateforme du CTES après inscription).

Pour des raisons d'organisation cette possibilité est proposée à chaque étudiant pour **la session de septembre** pour ceux qui auront fait les TP en Janvier et Juin.

Toutes les informations données sur cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle

Conditions d'accès

Cette formation est accessible aux étudiants titulaires d’une Licence du domaine « Sciences, Technologie, Santé » mention « Physique » ou « Physique, Chimie ».

L'accès est également possible après prise en compte d’études antérieures d’une nature différente (diplôme d’ingénieur ou autre). La formation doit toutefois avoir contenu de la physique de niveau licence. Il est également possible de prendre en compte une expérience professionnelle ou des acquis personnels.

Tout étudiant désirant suivre cette formation doit remplir en ligne un dossier de candidature sur l’application e-candidat qui sera disponible au mois de Mai sur le site du CTES (http://ctes-sciences.univ-amu.fr/).

Droits de scolarité

Droits d'inscription à l'université (environ 250 € uniquement pour les étudiants).

Frais d'inscription pédagogiques au télé-enseignement fixés par unité d'enseignement et par mode d'envoi (TC : téléchargement / PO : envoi postal) :

Pour une seule période : 105 € en TC / 180 € en PO

Pour une étape complète : 210 € en TC / 360 € en PO

Supplément pour les résidents à l'étranger ayant pris l'envoi postal.

Composante

Marseille : Université d'Aix-Marseille Université - Sciences

Lieu(x) de la formation

Marseille

Responsable(s)

martin céline
celine.martin@univ-amu.fr

Contact(s) administratif(s)

Stéphanie BOSIO
stephanie.bosio@univ-amu.fr
AIx-Marseille Université - Faculté des Sciences - CTES - Case 35
3. place Victor Hugo
13331 MARSEILLE CEDEX 3

Toutes les informations données sur cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle