

Licence PHYSIQUE

Fiche RNCP n° 38978

Les 🕝 de la formation

Formation dans un grand nombre de domaines de la physique

Approche à la fois théorique et expérimentale

Immersion dans les laboratoires de recherche

Suivi pédagogique personnalisé

Possibilité d'année ou semestre d'études à l'étranger (ERASMUS)

Vaste choix de poursuite d'études en Master et école d'ingénieurs.



UNE LICENCE DU PORTAIL SCIENCES, INGÉNIERIE, TECHNOLOGIES, ENVIRONNEMENT (SITE)

Les Licences d'Université Côte d'Azur sont organisées sous forme de « Portails » pour vous offrir la possibilité de construire et de personnaliser votre parcours universitaire. Le Portail SITE regroupe les disciplines suivantes : Mathématiques, Électronique, Informatique, MIASHS, Physique, Chimie, Sciences de la Terre. Il intègre également des Doubles Licences.

En l'e année ces disciplines partagent un socle commun de compétences, composé d'enseignements disciplinaires et transversaux.

Vous vous spécialisez progressivement dans la Licence choisie, tout en découvrant d'autres disciplines scientifiques du Portail. Une réorientation vers une autre discipline du Portail reste possible au cours de la 1^{re} année.

COMPÉTENCES

- Analyser et comprendre des phénomènes physiques
 - · Construire un raisonnement scientifique
 - Communiquer en langues française et anglaise
 - · Travailler en équipe
 - Mener un protocole expérimental



La compréhension et la maitrise des lois et phénomènes de la nature sont au cœur des révolutions technologiques et de la soif de connaissance humaine. Par la spécificité de ses approches, de ses méthodes et de ses outils, les applications de la physique s'étendent à l'ensemble des sciences expérimentales, aux sciences de l'environnement voire à l'économie. Fondée sur des thématiques pérennes et généralistes, la Licence en Physique d'Université Côte d'Azur est une formation exigeante offrant les bases solides pour appréhender les défis technologiques de demain. Au sein d'un pôle scientifique dynamique, les étudiants profitent du contact direct et stimulant avec des chercheurs pour découvrir le large spectre de cette discipline.

ORGANISATION ET PROGRAMME

Les enseignements de la Licence en Physique sont donnés sous la forme de cours magistraux (33%), travaux dirigés en effectif inférieur à 35 étudiants (50 %) et travaux pratiques (17%). La très grande majorité des enseignements sont faits par des enseignants-chercheurs titulaires, membres de laboratoires de recherche reconnus. Le volume d'enseignement est de 20 h à 25 h par semaine auquel doit s'ajouter un travail personnel équivalent.

La première année d'étude est consacrée à la physique et aux mathématiques avec des options en chimie ou électronique. Les travaux dirigés se déroulent en petits groupes pour un suivi personnalisé. Une équipe pédagogique à l'écoute accompagne l'étudiant tout au long de son parcours. Des réorientations au sein du Portail des licences en Sciences, Ingénierie, Technologies, Envrionnement sont possibles (mathématiques, chimie, électronique).

À partir de la deuxième année, l'étudiant se consacre pleinement à la physique. La formation en mathématiques, en outils numériques et en techniques expérimentales accompagnent l'étudiant durant tout son cursus. En troisième année, un projet en laboratoire offre une découverte du monde de la recherche. En plus de la formation scientifique et technique, 20% de la formation est dédiée au développement de compétences transverses (ex : anglais, préparation à la recherche d'emploi, introduction au développement durable et à l'intelligence artificielle). Des enseignements facultatifs pré-professionnalisants sont également possibles, notamment en entreprenariat, techniques commerciales et gestion de qualité.

En complément de la Licence en Physique, l'université et l'observatoire de la Côte d'Azur proposent des enseignements en astronomie et astrophysique pour la préparation d'un certificat en sciences de l'univers.

1re ANNÉE

Mécanique Optique Analyse Algèbre Chimie OU Électronique

2ème ANNÉE

Electromagnétisme Mécanique Physique des ondes Algèbre & Analyse Outils Mathématiques et numériques Thermodynamique Méthodes expérimentales

3^{ème} ANNÉE

Physique quantique
Electromagnétisme
Optique
Thermodynamique statistique
Mécanique
Outils mathématiques et numériques
Méthodes expérimentales
Projet en laboratoire

MODALITÉS D'ADMISSION

· Licence lère année :

Candidature sur www.parcoursup.fr « Licence - Physique » après une année de terminale avec les spécialités « mathématiques » et « physique-chimie » ou « sciences de l'ingénieur »

· Licence 2ème année:

Candidature sur ecandidat-ucal.univ-cotedazur.fr « Licence 2 Physique » après une première année d'études supérieures en physique et mathématiques en licence ou en classe préparatoire

· Licence 3ème année:

Candidature sur ecandidat-ucal.univ-cotedazur.fr « Licence 3 Physique » après deux années d'études supérieures en physique et mathématiques en licence ou en classe préparatoire

POURSUITE D'ÉTUDES

A l'issue de la Licence, les diplômés s'orientent vers différents Masters en Physique ou dans des disciplines connexes comme les sciences de l'ingénierie et des systèmes, les sciences de la Terre et de l'environnement, les sciences et le génie des matériaux. Université Côte d'Azur propose les Masters suivants :

- · Master Ondes, Atomes, Matière (OAM)
- · Master en Astrophysique (MAUCA)
- · Master in Astrophysics and Space science (Erasmus mundus) (MASS)
- · Master Optique, Photonique, Télécom, Instrumentation, Quantique (OPTIQ) (en alternance)
- · Master en apprentissage Nano Matériaux, Industrie
- · Management, Concept Qualité, Energie Environnement (N.I.C.F.) (en alternance)
- · Master Génie Biomédical (GBM)
- · Master Science de la Terre et des Planètes, Environnement
- · Master gestion de projets hydrotechnologiques et environnementaux (Hydroprotech) (en alternance)

Le Master Enseignement et Éducation forme aux métiers de professeur de physique-chimie après admission au concours du CAPES.

Les diplômés peuvent également poursuivre leurs études dans une école d'ingénieur via les procédures d'admission sur titre.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

La très grande majorité des diplômés de Licence en Physique poursuivent leurs études au niveau du grade de master, leur ouvrant ainsi l'accès aux postes de cadre et d'ingénieur dans de nombreux domaines des secteurs industriels et des services publics. L'obtention du doctorat ouvre en outre aux carrières de chercheur, d'enseignant-chercheur et d'ingénieur de recherche.

Les titulaires de la Licence en Physique souhaitant rentrer directement dans la vie active ont comme exemple de débouchés : Emplois de catégorie A de la fonction publique, Rédacteur scientifique, chargé de diffusion des connaissances, Assistant ingénieur en recherche-développement dans l'industrie et les PME.













CONTACT

Responsables pédagogiques Philippe THOMEN: Résponsable lère année Médéric BOQUIEN: Responsable 2ème année Olivier ALIBART & Gilles NICCOLINI: Responsables 3ème année Fabien KÉFÉLIAN: Responsable diplôme



licence-physique.responsables@univ-cotedazur.fr



https://univ-cotedazur.fr/portails/site





