

Licence Physique parcours Physique générale

Domaine :

Sciences – Technologie – Santé

Distinction :

Physique

UFR/Institut :

-

Type de diplôme :

Licence

Prerequisites for enrolment :

Bac,
[Autre]

Niveau de diplôme :

Bac + 3

Level of education obtained after completion :

Niveau II

City :

Créteil – Campus Centre

Length of studies :

3 ans

Accessible as :

Initial Training,
Employee training

Présentation de la formation

La formation sera organisée autour d'un ensemble d'enseignements communs de la mention Physique permettant aux étudiants d'acquérir un socle commun de connaissances et compétences disciplinaires, tout en développant leurs capacités de communication et d'autres compétences transverses pré professionnalisantes. La spécialisation se fera par l'intermédiaire de choix d'options disciplinaires en L2 et L3.

Cette mention est ouverte aux lycéens ayant obtenu un Baccalauréat S (Physique-Chimie ou Mathématiques) ou ayant suivi la spécialité Physique-chimie et une spécialité parmi Sciences de l'ingénieur, Mathématiques et Numérique et sciences informatiques (rentrée 2021).

Capacité d'accueil

40 étudiants en L1 puis 30 étudiants par année (L2, L3)

Targeted skill(s)

- Mobiliser les concepts fondamentaux et manipuler les principaux outils mathématiques et numériques pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes de physique.
- Effectuer les différentes étapes d'une démarche expérimentale, identifier les sources d'erreur sur un résultat expérimental, analyser la pertinence des résultats.
- Utiliser des données expérimentales pour construire et valider des modèles.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Mettre en œuvre un projet, réaliser une étude en équipe et en autonomie.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Communiquer clairement par oral et par écrit en français et en anglais.

Further studies

- Masters "Sciences et génie des matériaux", "Mécanique" et "Risques et environnement" de l'UPEC
- Tout autre master à dominante physique en France et à l'international
- Préparation aux métiers de l'enseignement en physique-chimie : à l'UPEC Master MEEF Second degré parcours Physique – Chimie (CAPES) à l'INSPE Créteil
- École d'ingénieurs (admission sur dossier)

Career Opportunities

- Technicien supérieur ou cadre moyen physicien susceptible d'appliquer les connaissances et les compétences acquises à des domaines rattachés aux sciences physiques, en particulier au travers des initiations en licence.
- Des spécialisations en master : sciences des matériaux (pour les

structures, les nouvelles technologies de l'énergie, les polymères), physique des milieux complexes, nanomatériaux et matériaux avancés (générateurs électrochimiques, matrices de stockage, matériaux du patrimoine, thermoélectricité, réfrigération magnétique, nanomatériaux magnétiques, spectroscopies appliquées aux matériaux, matériaux de construction, environnement, énergie)...

Environnement de recherche

La formation est assise sur les laboratoires mentionnés ci-après dont certains sont à caractère fortement multidisciplinaire :

- Centre d'Études et de Recherche en Thermique, Environnement et Systèmes ([CERTES](http://www.certes-upec.fr/))
- Institut de Chimie et des Matériaux Paris-Est ([ICMPE](http://www.icmpe.cnrs.fr/))
- Groupe de recherche Physique des Liquides et Milieux Complexes ([PLMC](http://sciences-tech.u-pec.fr/recherche/laboratoires/groupe-de-recherche-physique-des-liquides-milieux-complexes-plmc-843344.kjsp?RH=1267539466182))
- Laboratoire Eau Environnement Systèmes Urbains ([LEESU](http://leesu.univ-paris-est.fr/))
- Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques ([LISA](http://www.lisa.u-pec.fr/))
- Laboratoire Modélisation et Simulation Multi Echelle ([MSME](http://msme.univ-mlv.fr/))

Deux autres laboratoires viennent en appui de la mention : le [LACL](http://lacl.u-pec.fr/) pour l'informatique et le [UMR-MATH](http://umr-math.univ-mlv.fr/)

Organisation de la formation

Format de la formation

Présentiel avec accès aux ressources numériques (documentation, autoformation bureautique, plateforme d'enseignement des langues en ligne)

Stage / Alternance

Stage de 8 semaines en L3 de début avril à fin mai

Test

Les études de Licence sont organisées en six semestres d'études (3 années), validées par l'obtention de 180 crédits européens (ECTS). L'enseignement est dispensé sous forme de cours magistraux, de travaux dirigés et de travaux pratiques. La participation aux travaux dirigés et aux travaux pratiques est obligatoire. L'évaluation est organisée sous une forme mixte de contrôles continus obligatoires et d'un examen terminal écrit. Un semestre est validé si la moyenne des notes des unités d'enseignement pondérée est égale ou supérieure à 10/20. Dans ce cas, les unités d'enseignements dont la note est inférieure à 10/20 sont validées par compensation.

Calendrier pédagogique

La formation est organisée en semestres d'environ 300h en présentiel.

Les dates de la formation sont inscrites dans le calendrier universitaire validé tous les ans.

Des examens sont organisés à la fin de chaque semestre pour les UE n'étant pas validées entièrement par contrôle continu. Une seconde session est organisée à la fin de l'année.

Un stage est prévu à la fin du second semestre de la troisième année.

Modalités d'admission en formation initiale

Admission en L1 : via la plateforme Parcoursup.

Admission en L2 (respectivement 3^e année), l'accès se fait :

- de droit pour tous les étudiants ayant validé leur L1 (respectivement L2) Physique à l'UPEC ;
- par réorientation interne à l'UPEC (sous réserve d'avis favorable de la commission de recrutement) ;
- par le portail eandidat pour des étudiants issus de formations extérieures à l'UPEC (sous réserve d'avis favorable de la commission de recrutement).

Pour les candidats titulaires d'un diplôme étranger, l'accès à la formation se fera par la plateforme Etudes en France.

Modalités d'admission en formation continue

Public concerné

Techniciens ou ingénieurs souhaitant accéder à un niveau supérieur ou se réorienter

Pré-requis

Etre en poste sous le régime de la formation continue. L'expérience professionnelle est prise en compte pour l'évaluation des pré-requis.

Tarif de la formation

En licence : de 4000 à 6000 € par année de formation

Conditions particulières : nous consulter

> En savoir plus

Modalités d'admission en formation en VAE

Diplôme accessible en validation des acquis de l'expérience, sous certaines conditions.

> En savoir plus

Candidature

- Lycéens et bacheliers antérieurs : candidature sur www.parcoursup.fr

- Etudiants ou adultes en reprise d'études : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

- Etudiants internationaux (procédure Campus France) : consultez le site www.campusfrance.org

- Etudiants internationaux (hors Campus France) : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

Pour plus d'informations, contactez la scolarité du diplôme.

Partenariats

- Universités étrangères via les partenariats établis aux différents niveaux de direction de l'UPEC.

- Industriels intervenant dans le Conseil de Perfectionnement.

Director of studies

Responsable de la mention : Lotfi Bessais

Responsable du parcours : Antoine Jolly (L1) Jean-Guillaume

Malherbe (L2), Lotfi Bessais (L3)

Scolarité

UFR de sciences et technologie

Campus Centre de Créteil

Bâtiment P2 – niveau dalle – P2 036

61, avenue du Général de Gaulle – 94000 Créteil

Tél : 01 45 17 13 49

Pour toute question concernant la scolarité

- en L1 : l1scolarite-sciences@u-pec.fr
- en L2 : l2scolarite-sciences@u-pec.fr
- en L3 : l3scolarite-sciences@u-pec.fr

Pour toute autre question : scolarite-sciences@u-pec.fr