Imprimé le 17/01/22 à 21:44 h

Programme: Licence et Master en physique

| AAV Génériques | Analyser les phénomènes fondamentaux et remarquables relevant de la physique et leur traitement dans le champ professionnel | | | | | Utiliser efficacement les outils numériques et effectuer des simulations pour conduire des études et entreprendre des recherches | | | Communiquer de façon adaptée, à l'écrit et à l'oral, en français et en anglais | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences scientifiques pour résoudre des problèmes complexes | | | Développer et conserver de nouvelles produits à partir des connaissances disciplinaires et des développements technologiques | | | | Développer et conserver de nouvelles produits à partir des connaissances disciplinaires et des développements technologiques | | | | Développer, formuler et résoudre des problèmes liés au travail jusque de nombreuses disciplines | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPETENCE | Analyser les phénomènes physiques et mettre en principe physique à travers la mise en œuvre des méthodes mathématiques appropriées | | | | | Communiquer des informations scientifiques et techniques sur la physique | | | Mettre des connaissances dans les champs de la physique et l'électronique | | | Mettre en œuvre les compétences et les méthodes caractéristiques de la démarche scientifique et de l'esprit critique en physique | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences en informatique | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences en électronique | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences en électronique | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences en électronique | | | Mettre en œuvre les connaissances et compétences en électronique | | |
| RAP/AAV spécifiques | Autorise le libre déploiement de principes fondamentaux de la mécanique, les vibrations et les ondes, l'optique, la thermodynamique, l'électromagnétisme, l'électronique, la physique quantique, | Maîtriser les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique | Modéliser des phénomènes microscopiques | Mettre en pratiques expérimentales et numériques des phénomènes microscopiques | Utiliser les méthodes mathématiques et numériques les plus communément utilisées en physique | Communiquer des informations scientifiques et efficaces à l'oral et à l'écrit en français et en anglais | Développer une argumentation | Rédiger un rapport de synthèse | Effectuer des calculs informatiques liés à des problèmes de physique, à l'aide de logiciels spécifiés | Utiliser le langage de programmation et de logiciels appropriés d'investigation en physique et en électronique. | Recommande des démarches permettant de résoudre analytiquement | Recommande des démarches permettant de résoudre analytiquement par des hypothèses simplificatrices et par la recherche | Mettre en œuvre des expériences et des méthodes caractéristiques de la démarche scientifique et de l'esprit critique en milieu hospitalier (incubateur, | Mettre en œuvre des expériences et des méthodes caractéristiques de la démarche scientifique et de l'esprit critique en milieu hospitalier (incubateur, | Mettre en œuvre des expériences et des méthodes caractéristiques de la démarche scientifique et de l'esprit critique en milieu hospitalier (incubateur, | Communiquer qu'il soit des informations relatives au domaine de la physique à des publics variés. | Mettre en marche (utilisation, maintenance) d'un système optique | Mettre en marche toute l'instrumentation, et le traitement | Principe matériel des différentes unités | Fabriquer une thermocouple | Travailler au niveau des n sous un jet | Fabriquer une thermocouple | Travailler au niveau des n sous un jet | Fabriquer une thermocouple | Travailler au niveau des n sous un jet | Fabriquer une thermocouple | Travailler au niveau des n sous un jet | Fabriquer une thermocouple | Travailler au niveau des n sous un jet |
| Algorithmique (AMALGML1) | | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bases de l'analyse (AMBBAML1) | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Complements d'analyse (AMCAML1) | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chimie des solutions (AMCSCL1) | X | X | Y | X | | | X | | X | X | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | |
| Mécanique classique (AMMCAL1) | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Mécanique classique avancée (AMMCAL2) | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Thermodynamique (AMTHDL1) | X | X | X | X | | | X | | X | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| TD AMALGL1 (Droit, gf et ALTCO) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Algèbre linéaire "deux" (AMALGL2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul (AMALGL3) | | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introduction aux sciences physiques (AMECPL1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Algèbre (AMGALL1) | X | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Magnétostatique (AMMGAP) | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Combres (AMPOMA1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Harmonic scientists (AMPSMA1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique moderne (AMPSMP1) | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique moderne intermediaire (Corps quantique) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Python (AMPYTML1) | | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ann - Theatre et connaissance de soi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sales Professionnel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Web design | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ann - Langue étrangère (Français ou Italien | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anglais d'initiation et Toglaisme en L1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anglais d'initiation et perfectionnement en L1 et | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analyse vectorielle (AMANVL1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul des probabilités (AMCAPML1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Electromagnétisme (AMEMDP1) | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mécanique analytique (AMMFAP1) | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instrumentation en physique (AMPEPL1) | X | X | X | X | | | X | | X | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| Programmation en C++ | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLAS - Polymers et Fab (LO Lect) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SciEt - Journalisme scientifique | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projet de recherche documentaire | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rhétorique et internet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique pour l'AMPEPL1 | X | | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Théorie et Mécanique (AMELPL1) | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ondes et Optique ondulatoire (AMEOPL1) | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agrégé de calcul formel - Maple, (AMLCFP1) | | | X | | | X | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Algèbre linéaire et bilinéaire "deux" (AMLGL2) | | | | | | X | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMLTRML1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMPHPL1 | X | X | X | X | | | X | | X | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| Physique et Arts (AMPYAP1) | X | X | X | X | | | X | | X | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Optique et physique (AMPLOL1) | | | | | | | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique des matériaux (AMPMAL1) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sci Inf Ind (AMPI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stage des vacances (AMSTAM1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acoustique (AMACOL1) | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anglais (AMANGL1) | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rayonnement dans la physique (AMRPHPL1) | | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mécanique quantique (AMMQUL1) | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mécanique statistique (AMMSTL1) | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analyse numérique (AMNUMP1) | | | | X | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spectroscopie (AMSPEP1) | X | X | X | X | | | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sciences de l'univers et astrophysique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stage d'initiation intégrante | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transport et diffusion (AMTRDP1) | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Thermodynamique fondamentale (AMELPT1) | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul numérique pour la physique (AMNPP1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique de la matière (AMPMAP1) | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique statistique (AMPHST1) | | X | | X | | X | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mécanique céleste (AMMCEL1) | | | | | X | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrepreneuriat, méthodes (AMENTM1) | | | | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stage d'initiation intégrante (AMSTA1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Optique géométrique (AMOPGL1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Algèbre et Arithmétique (AMAL1) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Traitement et analyse des données | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Droit et législation | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Probabilités et statistiques | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique atomique et moléculaire | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique du solide et des semi-conducteurs | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique quantique | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stage/projet de fin d'étude | | | X | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stage/projet intégrateur | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique nucléaire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrepreneuriat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projet Management | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Négociation & la vie professionnelle | | X | X | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan d'expérience | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique de la matière condensée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Optique et matériaux | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conception et gestion des bases de données | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique statistique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Processus généraux des matériaux | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique nanoscopique et matériaux avancés | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Optique | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physique moderne | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sale Science en Physique | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instrumentation pour la physique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capteurs et environnement et santé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Organisational and Strategic Management | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projet de fin d'études | X | X | X | X | X | | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |