Nora NICOLAS

Curriculum Vitae

Formation

2018–2019 Master Physique, Concepts et Applications, École Normale Supérieure de Lyon, France.

Cours principaux : Intégrales de chemin, Théories de Jauge, Champs quantiques en interactions, Relativité Générale et Cosmologie, Matière condensée avancée, Théorie des Cordes, Introduction au Ondes Gravitationnelles, Modèle Standard et au-delà.

2017–2018 Agrégation – Master FEADéP Physique, École Normale Supérieure de Lyon, France.

Formation à l'Enseignement, Agrégation et Développement Personnel. Concours obtenu.

2016–2017 Master Sciences de la Matière, École Normale Supérieure de Lyon, France.

Cours principaux : Électrodynamique et théorie classique des champs, Fonctions de Green et applications, Mécanique quantique avancée, Matière condensée, Mécanique des fluides, Systèmes dynamiques et chaos, Symétries & groupes, Lasers & Matière, Matière molle.

2015–2016 Licence Sciences de la Matière, École Normale Supérieure de Lyon, France.

Cours principaux : Mécanique Quantique, Mécanique Analytique & Relativité Restreinte, Thermodynamique, Ondes & Optique, Physique Statistique.

2012–2015 Classes Préparatoires PCSI-PC*, Lycée Marcelin Berthelot, Saint-Maur-des-Fossés, France.

Équivalence 120 ECTS obtenue avec mention très bien.

Expérience

Avril – Juillet Stage de recherche de M2 (4 mois), Institut de Physique Nucléaire de Lyon.

2019 Responsables: RIGAULT Mickael, COPIN Yannick

Sujet : Variabilités Intrinsèques des Supernovae de Type la et leurs conséquences sur la mesure des paramètres cosmologiques. Analyse et traitement de données de luminosité, stretch et couleur de SNe la et détermination d'un modèle pertinent de sélection de SNe Ia.

Mai – Juillet Stage de recherche de M1 (3 mois), Cavendish Laboratory, Cambridge.

2017 Responsables: Fernandez-Pacheco Amalio, Sanz Dédalo

Sujet : Études théorique et pratique de la confection de nanocâbles tridimensionnels pour application à la spintronique. Création virtuelle de pièces aux géométries variées, simulations d'éléments magnétiques en fonction des conditions initiales sur diverses géométries et réalisation pratique des pièces par déposition induite par faisceau d'électrons focalisés via la programmation orientée objet.

Juin – Juillet Stage de recherche de L3 (2 mois), Institut Lumière Matière, Lyon.

2016 Responsables: LORIOT Vincent, LEPINE Franck

Sujet : Mise en place d'expériences et manipulation sur un laser CEP ; traitement d'information d'un spectrophotomètre donnant l'intensité du faisceau laser en tant que fonction de l'espace 2D et de la longueur d'onde ; installation et calibrage d'un interféromètre FROG et simulation de sa trace.

Compétences

Programmation Python et jupyter notebooks, Programmation orientée objet, Matlab, LaTeX, GitHub

Divers

Enseignement Khôlleuse de Physique au Lycée Lalande (PC), Bourg-en-Bresse

Khôlleuse de Physique au lycée des Chartreux (PCSI, PC), Lyon

Cours Particuliers au lycée (Seconde, première, terminale), Lyon

Langues Anglais, 199.4/200 au CAE

Chinois, niveau 4 au HSK

09/18 - 06/19

09/18 - 06/19

2015-2019

Niveau C1 certifié

Conversationnelle