

Appel à candidature pour l'année 2025-2026 Master Optique et Matériaux « OM »

Objectifs de la formation

- Acquérir des connaissances approfondies en optique, physique des matériaux et sciences des dispositifs.
- Développer les bases scientifiques nécessaires pour entreprendre une thèse de doctorat dans les thématiques du master.
- Former des cadres capables d'intégrer des unités de recherche ou des industries technologiques (optiques, électroniques, énergétique, nanotechnologiques).

Compétences à acquérir

- Disposer d'une culture scientifique solide en physique fondamentale et appliquée.
- Maîtriser les outils théoriques et expérimentaux en optique et en sciences des matériaux.
- Utiliser efficacement les langages de programmation scientifique et les méthodes de calcul numérique.
- Intégrer des structures de recherche doctorale nationales et internationales, ou des entreprises de haute technologie (photonique, capteurs, électronique, matériaux avancés...).

Conditions d'accès

- **Diplômes requis** : Être titulaire de la Licence SMP ou d'un diplôme reconnu équivalent.
- **Prérequis pédagogiques spécifiques** : Avoir suivi les cours de : Physique des Matériaux, Optique Physique, Physique Statistique et Mécanique Quantique.

Procédure de sélection

La procédure de sélection s'effectue en 2 étapes :

1 – Présélection : Étude du dossier (Prérequis, mentions, nombre d'années en Licence).

2 – Examen écrit.

L'examen écrit portera essentiellement sur l'*Optique physique* et la *Physique des Matériaux* du programme SMP. Un entretien est envisageable s'il est jugé nécessaire par la commission.

Effectif retenu : 20 candidats.

La date du concours et les résultats relatifs aux différentes étapes de la sélection seront affichés sur le site officiel de la Faculté. <http://fso.ump.ma>

Contact

Coordonnateur : Pr. Farid FALYOUNI
Mail : master.om.fso.24.27@gmail.com

Organigramme du Master

| OPTIQUE ET MATERIAUX | | | |
|--|--|--|-----|
| S7 | S8 | S9 | S10 |
| MECANIQUE QUANTIQUE II | OPTIQUE ANISOTROPE | OPTIQUE NON LINEAIRE & LASERS ET APPLICATION | PFE |
| RESISTANCE DES MATERIAUX ET ELASTICITE | ACOUSTIQUE | RESEAU ET TRANSMISSION OPTIQUE | |
| PHYSIQUE STATISTIQUE II | OPTOELECTRONIQUE | PHOTONIQUE APPLIQUEE | |
| STRUCTURE ELECTRONIQUE DES MATERIAUX | ELABORATION ET CARACTERISATION DES MATERIAUX | MICROELECTRONIQUE ET MICROCOMPOSANTS | |
| PROGRAMMATION POUR LE CALCUL SCIENTIFIQUE | CALCUL SCIENTIFIQUE AVANCE | ENERGIE PHOTOVOLTAIQUE | |
| INTELLIGENCE ARTIFICIELLE | METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE | MODELISATION MOLECULAIRE & MATERIAUX INTELLIGENTS | |
| LANGUES ETRANGERES ANGLAIS | CULTURE ENTREPRENEURIALE ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION | MATÉRIAUX ET APPLICATION POUR L'ÉNERGIE : STOCKAGE D'HYDROGÈNE ET POWER TO X | |