

Portail MPMEI (Mathématiques, Physique, Maths-Economie, Informatique)

L1 portail MPMEI (Habilitation 2022-2027 en cours de validation)

Objectifs

Ce portail (anciennement MPI) prépare aux mentions Mathématiques, Physique-Chimie (parcours Physique), MIASHS (Mathématiques et Informatique appliquées aux Sciences Humaines et Sociales) et donne également accès à la mention Informatique. Le 2ème semestre permet de choisir une majeure disciplinaire qui prépare le choix d'orientation de l'étudiant en 2ème année.

Au premier semestre (S1), l'étudiant suit des enseignements communs en mathématiques et informatique, et choisit une option entre Physique et Economie. A ces quatre Unités d'Enseignement (UE) disciplinaires, se rajoute une UE transversale qui prépare à l'insertion dans le milieu professionnel et à la communication en français et en anglais.

Lors du semestre 2 (S2), l'étudiant peut choisir sa majeure parmi :

- > Mathématiques fondamentales
- > Physique
- > Mathématiques-économie
- > Informatique, en suivant le S2 du portail ISI : Informatique et Sciences pour l'ingénieur.

ou postuler à des parcours renforcés et sélectifs qui ouvrent en S2 (sélection durant le S1) :

- > double-licence Mathématiques et Physique
- > parcours Informatique international, au sein de la majeure Informatique du portail ISI.

De nombreuses poursuites d'études en master sont proposées dans les domaines STS (Sciences Technologies Santé), SML (Sciences de la Mer et du Littoral) ainsi que MEEF (métiers de l'enseignement) de l'Université.

Les étudiants peuvent aussi rejoindre des écoles d'ingénieurs à l'issue de leur licence sur dossier ou par concours. Ils peuvent également avoir accès une licence professionnelle à la fin de la deuxième année.

Un parcours identique mais sélectif et renforcé en mathématiques et langues, PMRC (Parcours Mathématiques Renforcées et concours), est proposé à l'entrée du L1 pour les majeures Mathématiques fondamentales et Mathématiques-économie. Il prépare à des concours dès la fin de la deuxième année (écoles d'ingénieurs, d'actuariat, de commerce ...). L'étudiant peut également poursuivre en troisième année, à l'issue de laquelle il pourra intégrer un Master ou présenter les grandes écoles sur dossier ou concours. Ce parcours sélectif est accessible également en S2, et à chaque semestre des licences de Mathématiques et MIASHS, aux étudiants qui le souhaitent.

Compétences acquises

Bases disciplinaires et méthodologiques nécessaires pour poursuivre des études en Mathématiques (fondamentales ou appliquées aux sciences économiques et sociales), en Physique ou en Informatique.

Conditions d'accès

Être titulaire d'un Baccalauréat français, ou d'un diplôme de fin d'études secondaires jugé équivalent par la commission d'admission, avec spécialités scientifiques.

Infos pratiques

Faculté des Sciences et Techniques à Brest

Contacts

Responsable pédagogique

PLANTEVIN Frédérique
frederique.plantevin@univ-brest.fr
Tel. 02 98 01 65 98

Responsable Secrétariat pédagogique

Scolarité des Sciences et Techniques
scolarite.sciences@univ-brest.fr
Tel. 02 98 01 83 91

Programme

Semestre 1

Mathématiques générales	54h
Introduction à l'informatique	54h
Outils et méthodes pour MPI	54h
Choix entre Economie 1 ou Mécanique 1/Mesure Physique	
- Economie 1 pour MPMEI	
- Introduction à l'économie d'entreprise et management	24h
- Introduction à l'analyse économique	36h
- Mécanique 1	28h
- Mesure physique	27h
Bloc transversal S1 MPMEI	
- Anglais	7.5h
- Orientation et PVP	25h
- S1_transversal_MPMEI ou S1_transversal_PMRC	
- Remédiation	14h
- PMRC Maths S1	
- Renforcement maths	22h
- Colles maths	6h

Semestre 2

Majeure Mathématiques

Analyse 1	54h
Algèbre linéaire	54h
Algorithmique et programmation en Python	55h
Mécanique 2 et électrocinétique	55h
- Electrocinétique	27.5h
- Mécanique 2	27.5h
Bloc transversal S2	65.5h
- Anglais	16h
- Remédiation S2	14h
- UE Sea-EU S2	

Majeure Physique

Analyse et algèbre	54h
Mécanique 2 et électrocinétique	55h
- Electrocinétique	27.5h
- Mécanique 2	27.5h
Algorithmique et programmation en Python	55h
Chimie Générale	27.5h
Optique géométrique	27.5h
Bloc transversal S2	65.5h
- Anglais	16h
- Remédiation S2	14h
- UE Sea-EU S2	

Majeure Mathématiques - Economie

Analyse 1	54h
Algèbre linéaire	54h
Economie 2 pour MPMEI	80.5h

- Microéconomie 1	36h
- Macroéconomie 1	36h

Algorithmique et programmation en Python	55h
Bloc transversal S2	65.5h
- Anglais	16h
- Remédiation S2	14h
- UE Sea-EU S2	

Majeure PMRC Mathématiques

Analyse 1	54h
Algèbre linéaire	54h
Mécanique 2 et électrocinétique	55h
- Electrocinétique	27.5h
- Mécanique 2	27.5h
Algorithmique et programmation en Python	55h
Bloc PMRC S2	
- PMRC Mathématiques S2	
- Maths : colles et devoirs	24h
- Renforcement Maths	44h
- PMRC Langues S2	
- Langues : colles et devoirs	12h
- Renforcement Langues	44h

Majeure PMRC Mathématiques - Economie

Analyse 1	54h
Algèbre linéaire	54h
Economie 2 pour MPMEI	80.5h
- Microéconomie 1	36h
- Macroéconomie 1	36h
Algorithmique et programmation en Python	55h
Bloc PMRC S2	
- PMRC Mathématiques S2	
- Maths : colles et devoirs	24h
- Renforcement Maths	44h
- PMRC Langues S2	
- Langues : colles et devoirs	12h
- Renforcement Langues	44h

Majeure Physique-Mathématiques

Mécanique 2 et électrocinétique	55h
- Electrocinétique	27.5h
- Mécanique 2	27.5h
Analyse 1	54h
Algèbre linéaire	54h
Algorithmique et programmation en Python	55h
Optique géométrique	27.5h
Chimie Générale	27.5h
Bloc transversal S2	65.5h
- Anglais	16h
- Remédiation S2	14h
- UE Sea-EU S2	

Dernière mise à jour le 06 avril 2022