

Programmation Web

**ECTS : 3**

**Volume horaire : 36**

**Description du contenu de l'enseignement :**

Volume horaire :

CM : 18h

TD : 18h

L'objectif de ce cours est de couvrir les techniques pour la construction d'applications Web modernes. Il couvre :

Programmation côté client avec HTML5, CSS3 et JavaScript.

Programmation côté serveur avec PHP7 et MySQL.

A l'issue de ce cours, les étudiants seront capables d' :

- Utiliser les nouveautés du web, en restant rétro-compatibles avec les anciennes versions des langages HTML, CSS, JavaScript et PHP
- Maîtriser les bases de ces langages de programmation Web
- Maîtriser les interactions avec une base de données MySQL
- Maîtriser les interactions entre navigateurs et serveurs web
- Tirer parti des nouveautés et ainsi alléger les besoins en JavaScript
- Créer des mises en page avec les CSS
- Adapter l'affichage des versions mobile / tablette (responsive design)
- Définir des technologies de mise en page adaptées à un projet Web
- Tester facilement vos sites sur de nombreux navigateurs et sur mobile pour valider sa conformité
- Faire une veille efficace pour suivre le rythme effréné des nouvelles évolutions des langages
- Faciliter la communication entre le serveur et le navigateur

Le cours comprend un certain nombre d'exercices pratiques (TD) et des projets individuels dans lesquels les étudiants auront l'occasion d'explorer et de mettre en œuvre les fonctionnalités de certains modules enseignés.

Les développements seront adaptés aux différents supports (responsive design) et permettront aussi de créer des applications (mobiles, tablettes, etc.).

De même, ce cours vous aidera à préparer votre veille technologique et à analyser avec recul les tendances du moment. Une série d'outils et méthodologies vous seront présentés visant à professionnaliser vos développements, être plus efficace et gagner en productivité. Vous apprendrez également à pallier les problèmes redondants de rétrocompatibilité afin de concevoir des sites et des applications nativement compatibles dans le plus grand nombre de navigateurs.

**Compétence à acquérir :**

Acquérir les bonnes pratiques et mettre à jour les connaissances pour créer des sites Web (Fronted et Backend).

Maîtriser la conception et le développement des applications web modernes.

**Mode de contrôle des connaissances :**

50 % projet et 50 % examen sur table