

#### MASTER INFORMATIQUE

# Parcours EUR Software design and development

ECTS 120 crédits Durée 2 ans Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

# Présentation

## Admission

### Conditions d'admission

- Candidater à l'entrée en première année sur le site # monmaster.gouv.fr
- Parcours EUR Software design and development: Pour les candidats non européens dont le pays de résidence est couvert par le dispositif Études en France: consulter le # site Campus France

### Contacts

#### Responsable de la mention

Yves Bertrand

# yves.bertrand@univ-poitiers.fr

#### Responsable du parcours

#### Samuel Peltier

# +33 5 49 49 74 80

# samuel.peltier@univ-poitiers.fr

#### Secrétariat de la formation

#### Sylvie Duclaud

# +33 5 49 49 74 71

# sylvie.duclaud@univ-poitiers.fr

# Infos pratiques



# En savoir plus

Candidatures accès M1 : Vous devez faire acte de candidature sur la plateforme "Mon master" # https://www.monmaster.gouv.fr

Candidatures Campus France : consulter le calendrier sur la plateforme # https://www.campusfrance.org/fr

Learn more about Ceramics & ICT Graduate School EUR TACTIC

# https://www.unilim.fr/gradschool-ceramics-ict/



# Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

## M1 EUR Software design and development

#### Semestre 1

|  | Nature | CM  | TD  | TP  | Crédits   |
|--|--------|-----|-----|-----|-----------|
| Architectures des applications web - EUR | UE     | 16h |     | 18h | 5 crédits |
| EC Architecture des applications web     | EC     | 16h |     | 18h |           |
| Algorithmique avancée - EUR              | UE     | 16h | 34h |     | 5 crédits |
| EC Algorithmique avancée                 | EC     | 16h | 34h |     |           |
| Conception orientée-objet - EUR          | UE     | 18h |     | 28h | 5 crédits |
| EC Conception orientée-objet             | EC     | 18h |     | 28h |           |
| Analyse de données - EUR                 | UE     | 14h | 8h  | 24h | 6 crédits |
| Pratique de l'analyse de données         | EC     |     |     | 20h |           |
| Méthodes d'analyse de données            | EC     | 14h | 8h  | 4h  |           |
| Interdisciplinary course 1 - EUR         | UE     |     |     |     | 3 crédits |
| Watermarking - EUR                       | UE     | 30h |     |     | 3 crédits |
| Research lab 1 - EUR                     | UE     |     |     |     | 3 crédits |
| Preparation to professional life 1 - EUR | UE     | 20h | 10h |     | 3 crédits |

#### Semestre 2

|  | Nature | CM  | TD | TP  | Crédits   |
|--|--------|-----|----|-----|-----------|
| Algorithmique 3D 1 - EUR                           | UE     | 10h | 8h | 12h | 4 crédits |
| EC Algorithmique 3D 1                              | EC     | 10h | 8h | 12h |           |
| Algorithmique parallèle et répartie - EUR          | UE     | 20h |    | 30h | 4 crédits |
| EC Algorithmique parallèle et répartie             | EC     | 20h |    | 30h |           |
| Développement d'IHM pour mobile et moteur 3D - EUR | UE     | 6h  | 4h | 20h | 4 crédits |
| EC Développement d'IHM pour mobile et moteur 3D    | EC     | 6h  | 4h | 20h |           |
| UE à choix S2 - EUR                                | UE     |     |    |     | 3 crédits |
| Logiciels sûrs - EUR                               | UE     | 10h |    | 15h | 3 crédits |
| EC Logiciels sûrs                                  | EC     | 10h |    | 15h |           |
| Logiciels embarqués - EUR                          | UE     |     | 4h | 11h | 3 crédits |
| EC Logiciels embarqués                             | EC     |     | 4h | 11h |           |
| Research lab 2 - EUR                               | UE     |     |    |     | 3 crédits |



| Preparation to professional life 2 - EUR | UE | 20h | 10h |     | 3 crédits |
|--|----|-----|-----|-----|-----------|
| Interdisciplinary course 2 - EUR         | UE |     |     |     | 3 crédits |
| Database security - EUR                  | UE | 15h | 5h  | 10h | 3 crédits |
| English 1 - EUR                          | UE |     | 30h |     | 3 crédits |
| International mobility - EUR             | UE |     |     |     | 3 crédits |

# M2 EUR Software design and development

#### Semestre 3

|   | Nature | CM  | TD  | TP  | Crédits   |
|---|--------|-----|-----|-----|-----------|
| Algorithmique 3D II - EUR                                   | UE     | 8h  |     | 22h | 5 crédits |
| EC Algorithmique 3D 2                                       | EC     | 8h  |     | 22h |           |
| Algorithmique des graphes et complexité - EUR               | UE     | 20h | 30h |     | 5 crédits |
| EC Algorithmique des graphes et complexité                  | EC     | 20h | 30h |     |           |
| Machine learning - EUR                                      | UE     | 18h |     | 24h | 6 crédits |
| Réseaux de neurones   | EC     | 6h  |     | 12h |           |
| Principes et algorithmes généraux d'apprentissage machine   | EC     | 12h |     | 12h |           |
| UE à choix S3 - EUR   | UE     |     |     |     | 5 crédits |
| Aspects formels du génie logiciel - EUR                     | UE     | 20h | 14h | 16h | 5 crédits |
| EC Aspects formels du génie logiciel                        | EC     | 20h | 14h | 16h |           |
| Spécification et validation temps réel - EUR                | UE     | 20h | 18h | 12h | 5 crédits |
| EC Spécification et validation temps réel                   | EC     | 20h | 18h | 12h |           |
| Interdisciplinary scientific project 1 - EUR                | UE     | 5h  | 20h |     | 3 crédits |
| In-depth disciplinary course 1 - EUR                        | UE     |     |     |     | 3 crédits |
| Geometric design and mechanical simulation for health - EUR | UE     | 18h | 2h  | 10h | 3 crédits |
| English 2 - EUR   | UE     |     | 30h |     | 3 crédits |

### Semestre 4

|  | Nature | CM  | TD  | TP  | Crédits    |
|--|--------|-----|-----|-----|------------|
| Interdisciplinary scientific project 2 - EUR | UE     | 10h |     | 20h | 3 crédits  |
| In-depth disciplinary course 2 - EUR         | UE     |     |     |     | 3 crédits  |
| Data Visualization - EUR                     | UE     | 10h | 20h |     | 3 crédits  |
| Master thesis - EUR                          | UE     |     |     |     | 24 crédits |

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif