

## Programme détaillé - 3e année du cycle ingénieur Filière : e-santé et biotechnologies

### Enseignements scientifiques

| Intitulé   | Volume horaire | ECTS |
|--|----------------|------|
| <b>UE - Sciences et techniques Approfondissements<br/>Semestre 1 - Période 1</b> | 90             | 9    |
| Sécurité et protection de l'information médicale                                 | 30             |      |
| Essais cliniques   | 30             |      |
| Physiopathologie moléculaire   | 30             |      |
| <b>UE - Sciences et techniques Approfondissements<br/>Semestre 1 - Période 2</b> | 90             | 9    |
| Normalisation, réglementation, qualité   | 30             |      |
| Health knowledge representation and management                                   | 30             |      |
| Imagerie médicale  | 30             |      |

## Enseignements scientifiques d'ouverture au choix

| Intitulé  | Volume horaire | ECTS     |
|---|----------------|----------|
| <b>UE - Sciences et technique Ouverture<br/>Semestre 1 - Période 1 et 2</b>                                       | <b>60</b>      | <b>5</b> |
| <b>Période 1 (un enseignement de 30 h au choix)</b>   |                |          |
| Ingénierie systèmes pour l'embarqué : application au cycle de développement automobile                            | 30             |          |
| Réseaux de chaleur  | 30             |          |
| Environnement de télémédecine pour l'acquisition et le traitement de données physiologiques et cliniques          | 30             |          |
| IoT   | 30             |          |
| Chaire Devoteam - Audit avancé de sécurité des systèmes d'information   | 30             |          |
| Chaire Capgemini - Test driven development et agilité   | 30             |          |
| Chaire IBM - Pratique l'IA en entreprise : méthodologie, management de projet, déploiements et étude de cas en AI | 30             |          |
| <b>Période 2 (un enseignement de 30 h au choix)</b>   |                |          |
| Systèmes embarqués connectés sous Android   | 30             |          |
| MEMS sensors  | 30             |          |
| HLS pour l'IA/Vidéo   | 30             |          |
| Traitement des eaux, des déchets et récupération d'énergie fatale   | 30             |          |
| Conception de solutions de stockage de données de santé via des services web sécurisés                            | 30             |          |
| Communication scientifique et travail en équipe   | 30             |          |
| Distributed control systems   | 30             |          |
| Forensic avancé   | 30             |          |
| Développement web full stack  | 30             |          |

## Management et sciences humaines

| Intitulé  | Volume horaire | ECTS     |
|---|----------------|----------|
| <b>UE - Management et sciences humaines<br/>Semestre 1 - Période 1 et 2</b> | <b>90</b>      | <b>5</b> |
| <b>Période 1 (un enseignement de 30 h au choix)</b>                         |                |          |
| Les transformations des mondes du travail et ressources humaines            | 30             |          |
| Corporate profiling (seulement pour les internationaux)                     | 30             |          |
| Management d'équipe et leadership   | 30             |          |
| Veille technologique  | 30             |          |
| Data science et analyse des réseaux sociaux                                 | 30             |          |
| Economie de la mondialisation   | 30             |          |
| Entrepreneuriat et business plan  | 30             |          |
| Ingénierie financière et finance de marché                                  | 30             |          |
| Technologies et santé en société  | 30             |          |
| <b>Compétences et carrières - Enseignement obligatoire</b>                  | <b>15</b>      |          |
| <b>Période 2</b>  |                |          |
| Simulation de gestion   | 30             |          |
| <b>Compétences et carrières - Enseignement obligatoire</b>                  | <b>15</b>      |          |

## Langues vivantes

| Intitulé   | Volume horaire | ECTS |
|--|----------------|------|
| <b>UE - Langues vivantes <u>obligatoires</u> (LV1)<br/>Semestre 1 - Période 1 et 2</b> | 18             | 2    |
| Pre-Professional Courses   |                |      |

| Intitulé   | Volume horaire | ECTS |
|--|----------------|------|
| <b>UE - Langues vivantes <u>optionnelles</u> (LV2)<br/>Semestre 1 - Période 1 et 2</b> | 24             | 2    |
| Chinois, Allemand, Japonais, Espagnol  |                |      |

## Stage de fin d'études

| Intitulé  | ECTS |
|---|------|
| <b>UE - Stage de fin d'études <u>obligatoire</u><br/>Semestre 2</b> | 30   |
| STAGE (6 mois)  |      |

*Document non-contractuel  
Mise à jour : Juillet 2024*