

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Projet d'urbanisation</b>
<b>Section(s)</b>	- (3 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité Géomètre / Cycle 2 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Daniel RIDELAIRE	30	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Projet d'urbanisation	30h	Daniel RIDELAIRE Mickaël MERCIER

Prérequis	Corequis
- Topographie	- Topométrie avancée 1 - Topométrie avancée 2

Répartition des heures
Projet d'urbanisation : 30h de travaux

Langue d'enseignement
Projet d'urbanisation : Français

Connaissances et compétences préalables
L'étudiant doit maîtriser la topographie de base, la manipulation des instruments de mesure et du logiciel d'infrastructures MENSURA.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<p>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés</li> <li>◦ Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes</li> <li>◦ Sélectionner et exploiter les logiciels et outils conceptuels les plus appropriés pour résoudre une tâche spécifique</li> <li>◦ Établir ou concevoir un protocole de tests, de contrôles et de mesures.</li> </ul> </li> <li>• S'intégrer et contribuer au développement de son milieu professionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Planifier le travail en respectant les délais et contraintes du secteur professionnel (sécurité ...)</li> <li>◦ Travailler en autonomie et en équipe dans le respect de la culture d'entreprise</li> </ul> </li> <li>• Communiquer face à un public de spécialistes ou de non-spécialistes, dans des contextes nationaux et internationaux <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Adopter une attitude éthique et respecter les règles déontologiques des secteurs professionnels</li> </ul> </li> </ul>

- Intégrer les réalités culturelles dans un contexte national et international
- S'engager dans une démarche de développement professionnel
  - Assumer la responsabilité de ses décisions et de ses choix
  - Actualiser ses connaissances et s'engager dans les formations complémentaires adéquates

**- Master en Sciences de l'ingénieur industriel Géomètre :**

- Exploiter les connaissances technologiques, techniques et juridiques nécessaires à la gestion de projets de construction
  - Maîtriser et respecter la législation, les normes et procédures spécifiques, plans et cahiers des charges
  - Maîtriser des outils de DAO, CAO utiles pour une solution BIM (Building Information Modeling)
  - Concevoir, dimensionner et vérifier des constructions (bâtiments, ouvrages d'art, génie civil, infrastructures, ...) en différents matériaux
  - Gérer, suivre et améliorer le patrimoine bâti
- Maîtriser et exploiter les connaissances et les outils techniques, juridiques et de la géomatique nécessaires aux missions du géomètre-expert
  - Réaliser les travaux de mesurage, d'implantation et de délimitation de biens fonciers
  - Définir et maîtriser la qualité, la précision des appareils de mesures et des données topographiques et cadastrales
  - Analyser la situation juridique et établir un diagnostic technique d'immeubles à évaluer
  - Etablir et suivre des projets d'aménagement ou de réhabilitation du territoire, de voies de communication, ...

**Acquis d'apprentissage spécifiques**

- Gestion d'un projet d'envergure à l'échelle d'un quartier
- Gestion du timing, des outils, de l'équipe, de la mise en page
- Appliquer la législation (CoDT) et les règles d'urbanisme

**Contenu de l'AA Projet d'urbanisation**

Voir fiche U.E.

**Méthodes d'enseignement**

**Projet d'urbanisation :** travaux de groupes, approche par projets, utilisation de logiciels

**Supports**

**Projet d'urbanisation :**

**Évaluations et pondérations**

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	L'évaluation est basée sur la qualité du rapport en fonction du cahier des charges (75 %) et sur une évaluation continue de l'activité et du comportement (25%).

**Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE**

Projet d'urbanisation : **oui**

Année académique : **2020 - 2021**