Université de Toulouse

Faculté sciences et ingénierie Université de Toulouse

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSITE DE TOULOUSE

SYLLABUS MASTER

Mention Réseaux et Télécommunication

M2 Services de Télécoms, Réseaux et Infrastructures

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/
https://www.univ-tlse3.fr/master-mention-reseaux-et-telecommunication

2026 / 2027

26 NOVEMBRE 2026

SOMMAIRE

PRÉSENTATION 3

PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS 3

Mention Réseaux et Télécommunication 3

Compétences de la mention 3

Parcours 3

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 Services de Télécoms, Réseaux et Infrastructures 3

RUBRIQUE CONTACTS 4

CONTACTS PARCOURS 4

CONTACTS MENTION 4

CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.Info 4

Tableau Synthétique des UE de la formation 5

LISTE DES UE 7

GLOSSAIRE 23

TERMES GÉNÉRAUX 23

TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES 23

TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS 24

PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS

MENTION RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATION

Ce master propose 2 parcours :
- Services de Télécoms, Réseaux et infrastructures (STRI
- Sécurité des Systèmes d'Information et des Réseaux (SSIR
Les métiers et fonctions visés par ce diplôme sont ceux liés aux technologies de l'Information et de la communication, relevant aussi bien du domaine de l'informatique que des réseaux et des télécoms, depuis la conception de l'architecture de communication et de ses composants, jusqu'au déploiement des e-services.

COMPÉTENCES DE LA MENTION

Voilà quelques compétences acquises en suivant le Master RT :
- Concevoir, dimensionner, déployer des architectures complexes de réseaux de systèmes de télécommunications et de réseaux complexes en s'appuyant sur un ensemble de compétences techniques
- Analyser les risques et identifier les besoins de sécurité de ces systèmes et réseaux
- Choisir des solutions de voix sur IP pour les intégrer a un dispositif- Intégrer les concepts de qualité de service et d'amélioration continue à l'ensemble de ces démarches
- Identifier les protocoles de réseaux ainsi que les solutions techniques nécessaires à la conception d'architectures complexes
- Organiser une veille technologique
- Dimensionner, concevoir et déployer des infrastructures diverses dans le domaine des communications sans fil et filaires
- Maitriser les fondements de la conception et de la programmation pour développer des applications réparties,- Conduire un projet (pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle,
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

PARCOURS

Le secteur de l'informatique et des télécommunications est en perpétuelle évolution et la manière de travailler et de fonctionner au niveau sociétal et industriel se meut avec une rapidité exponentielle. Basé sur des E-services à valeur ajoutée de plus en plus élaborés, il relie aussi bien des espaces virtuels que des objets connectés du monde réel.
En raison de la crise sanitaire, le recours au télétravail, la télémédecine et à l'eFormation s'est largement généralisé nécessitant une connectivité et des infrastructures résilientes, sécurisées et performantes en qualité, en débit et en couverture.
Le besoin en ingénieurs qualifiés dans le domaine des infrastructures et des services n'est plus à démontrer pour répondre à ces multiples usages.
Le parcours **STRI** cible les domaines liés à l'architecture, au déploiement et à l'exploitation des infrastructures réseaux et services de télécoms... Les thèmes liés à la cybersécurité ont été renforcés. Quels sont les impacts de l'Internet des Objets ou de la cybersécurité ? C'est ainsi que**STRI** a évolué en s'adaptant aux nouvelles réalités d'un environnement sociétal à la fois de plus en plus connecté et exigeant (innovation, qualité...).

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 SERVICES DE TÉLÉCOMS, RÉSEAUX ET INFRASTRUCTURES

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE M2 SERVICES DE TÉLÉCOMS, RÉSEAUX ET INFRASTRUCTURES

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

LEROUX Jacqueline
Email : jacqueline.leroux@univ-tlse3.fr Téléphone : 0561558432

Université Paul Sabalier
U3 - Porte 25
118 route de Narbonne
31062 TOULOUSE cedex 9

CONTACTS MENTION

RESPONSABLE DE MENTION RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATION

BENZEKRI Abdelmalek
Email : benzekri@irit.fr

KACIMI Rahim
Email : kacimi@irit.fr Téléphone : 05.61.55.74.71

CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.INFO

DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

GASQUET Olivier
Email : olivier.gasquet@univ-tlse3.fr

SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

RODRIGUES Manuella
Email : manuella.rodrigues@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 55 73 54

Université Paul Sabalier
1TP1, bureau B13
118 route de Narbonne
31062 TOULOUSE cedex 9

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	TD	TP	Projet	Stage*
Premier semestre										
	KRTA9AAU	RÉPARTITION ET SERVICES	I	9	O					
9		KRTX9AA1 Traitements répartis				20	2	16		
10		KRTX9AA2 Systèmes d'information répartis				20	4	14		
8		KRTA9AA3 Cloud et CyberSécurité				20		18		
11		KRTX9AA3 Internet et Web des Objets				14		10		
	KRTA9ABU	SYSTÈMES DE TÉLÉCOMS	I	6	O					
13		KRTX9AB1 Fiabilité, qualité et sûreté de fonctionnement				30	10	5		
15		KRTX9AB2 Ingénierie de liaison				21		15		
	KRTA9ACU	ENVIRONNEMENT, MANAGEMENT ET STRATÉGIE	I	9	O					
16		KRTX9AC1 Environnement socio-économique des RT				40	4	20		
17		KRTX9AC2 Management et stratégie des entreprises				30	4			
	KRTA9ADU	ORGANISATION ET INNOVATION	I	6	O					
19		KRTA9AD1 Innovation et législation				15	15			
20		KRTA9AD2 Gestion et organisation				19	24			
Second semestre										
21	KRTAAAAU	QUALIFICATION	II	12	O	10	10	10	100	
22	KRTAAABU	STAGE	II	18	O					4

* **AN** :enseignenents annuels, **I** : premier semestre, **II** : second semestre
Stage: en nombre de mois

LISTE DES UE

UE	RÉPARTITION ET SERVICES	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Cloud et CyberSécurité		
KRTA9AA3	Cours : 20h , TP : 18h	Enseignement en français	Travail personnel 87 h

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

** Appréhender les stratégies de sécurité globale*
** Analyser les besoins et les solutions pour le déploiement d'infrastructures Cloud*
** Comprendre les communications unifiées*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

— *Politique de sécurité globale*

1. *Sécurité globale*
2. *Sécurité dans les applications multimédia*

— *Architecture cloud computing*

1. *Composants de l'architecture Cloud*
2. *Cloud / DevOps / Continuous Delivery : offre du marché et atouts du cloud et de l'automatisation*
3. *Déploiement d'une architecture Cloud AWS et Azure*

PRÉ-REQUIS

Infrastructures Réseaux - Intégration Voix/Données - Fondamentaux de la sécurité

COMPÉTENCES VISÉES

L'étudiant sera capable de :
** Concevoir et mettre en œuvre une politique de sécurité globale*
** Déployer une infrastructure Cloud en intégrant les composantes de sécurité et de QoS*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Sécurité informatique - ACISSI
[2] Objectif Cloud, une démarche pratique orientée Services - Willy Munsch, Jean-Louis Caire

MOTS-CLÉS

Sécurité - Cloud Computing - Communication unifiée - Multimédia - DevOps

UE	RÉPARTITION ET SERVICES	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Traitements répartis		
KRTX9AA1	Cours : 20h , TD : 2h , TP : 16h	Enseignement en français	Travail personnel 87 h

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Décrire une architecture logicielle à base d'Objets Répartis*
** Décrire une architecture logicielle pair à pair*
** Décrire une architecture logicielle répartie orientée message, service ou ressources*
** Implanter une application distribuée et répartie avec Java RMI*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

* Rappels sur la répartition et les catégories d'intergiciels
* Introduction aux Objets Répartis avec RMI
- Principes et architecture
- Conception et Développement d'une application à base d'objets répartis et mise en oeuvre par projet.
* Etude d'un MOM (Message Oriented Middleware) : JMS (Java Message Service)
- Rappel sur les modèles d'interaction orientés messages
- Concepts et Architecture de JMS
- Conception et Développement d'applications
* Architectures Orientées Services et Ressources et mise en oeuvre par Web Services et REST
* Introduction au P2P (algorithmes, JXTA)

PRÉ-REQUIS

* Conception UML
* Programmation Java

COMPÉTENCES VISÉES

** Analyser, actualiser et mettre en place un modèle de service applicatif en fonction des besoins*
** Concevoir les struct. de données et modéliser les architectures des syst. avec un formalisme std*
** Mobiliser les techniques de conception pour développer une appli*
** Coder, déboguer, tester, documenter et comm. sur les étapes de dév*
** Intégrer des composants matériels, logiciels ou des sous-systèmes dans un syst IRT existant ou nouveau*
** Mettre au point des composants logiciels conformes aux spécifications requises et répondant aux exigences de coûts, qualité, délai, sécurité des informations et protection des données*
** Prendre en compte la compatibilité des modules existants ou nouveaux pour assurer l'intégrité du syst IRT, son interopérabilité et la sécurité de l'information*
** Entretenir une communication régulière avec les parties du projet (MOA, MOE, collaborateurs), en tenant compte des besoins des clients et de la conduite de projet adoptée*
** Produire la documentation technique (résumé, rapport d'activité, mémoire) pour communiquer les résultats et avancées d'un prj de dév*
** Produire le support visuel pour comm. les résultats et avancées d'un prj*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] From P2P to Web Services and Grids, Ian J. Taylor
[2] Architectures reparties en JAVA, Annick Fron
[3] SOA, Xavier Fournier-Morel & al.

MOTS-CLÉS

Objets Répartis, Intergiciels, Web Services, Pair à Pair, RMI

UE	RÉPARTITION ET SERVICES	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Systèmes d'information répartis		
KRTX9AA2	Cours : 20h , TD : 4h , TP : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 87 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MOKADEM Riad
Email : riad.mokadem@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Exploiter efficacement des SGBD parallèles et répartis pour des applications bases de données.*
** Écrire un document XML bien formé*
** Écrire une DTD ou un schéma XML pour valider un fichier XML*
** Effectuer des requêtes sur un document XML avec le langage XPath*
** Mettre en œuvre des Web Services et déployer une architecture SOA*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Bases de Données Réparties (BDR)
* Notions des BDR et architecture de SGBDR
* Techniques de fragmentation et principes d'évaluation des requêtes réparties
* Introduction au parallélisme intra-site et Mise en oeuvre Oracle
* **Modélisation de l'information et transformation**
* Technologie XML (Langages, grammaire DTD, espaces des noms...)
* API DOM Java
* Langage de requête XPath et transformation XSLT
* Logiciel permettant la validation d'un XML, l'interrogation XPath et l'application d'une transformation XSLT
* Web Services
* Architectures SOA

PRÉ-REQUIS

* Systèmes de bases de donnés relationnels

COMPÉTENCES VISÉES

** Concevoir les structures de données et modéliser les architectures des systèmes avec un formalisme standard*
** Mobiliser les techniques de conception pour développer une application.*
** Coder, déboguer, tester, documenter et communiquer sur les étapes de développement du produit*
** Intégrer des composants matériels, logiciels ou des sous-systèmes dans un système informatique, réseau et télécom existant ou totalement nouveau*
** Mettre au point des composants logiciels conformes aux spécifications requises et répondant aux exigences de coûts, qualité, délai, sécurité des informations et protection des données*
** Prendre en compte la compatibilité des modules existants ou nouveaux pour assurer l'intégrité du système informatique réseau et télécom, son interopérabilité et la sécurité de l'information*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Traitement parallèle dans les BD relationnelles, A. Hameurlain et al. - Cepadues Ed
[2] : Principles of Distributed Database Systems, Tamer Ozsu et Patrick Valduriez. 4th Edition Springer
[3] XML et les services Web, C. Vincent - Eyrolles

MOTS-CLÉS

Bases de données relationnelles - Répartition - Parallélisme - Modèles de coûts - XML - DTD - Schéma XML - Xpath - XSLT - Web Services - SOA

UE	RÉPARTITION ET SERVICES	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Internet et Web des Objets		
KRTX9AA3	Cours : 14h , TP : 10h	Enseignement en français	Travail personnel 87 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

KACIMI Rahim
Email : kacimi@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Évaluer les composants principaux du domaine de l'Internet des objets*
** Juger les opportunités économiques et d'innovations apportées par le domaine de l'Internet des objets*
** Développer une application Web intégrant les objets connectés*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

* Introduction aux objets et à l'Internet des objets (IoT)
* Nouveaux services et domaines d'applications
* Architecture de l'Internet des objets
* La collecte, le transport et l'analyse des données
* Les normes et standards
* Les protocoles de communication associées à l'IoT
* Plateformes IoT et Cloud
* Sécurité et sûreté
* Intégration des objets intelligents dans le Web (WoT)
* Les services web dans l'IoT
* Utilisation de Node.JS pour le Web des Objets
* L'architecture ReST
* Stratégies industrielles

PRÉ-REQUIS

Programmation Web - Architecture TCP/IP

COMPÉTENCES VISÉES

** Concevoir, déployer et exploiter les élts d'infra rx*
** Produire un cahier de charges d'archi. de comm. en fct des besoins métiers dans le respect des stds*
** Mettre au point et exécuter des proc. systéma. de test sur l'infra IRT*
** Analyser, actualiser et mettre en place un modèle de service appli en fct des besoins*
** Concevoir les struct. de données et modéliser les archi. des syst. avec un formalisme std*
** Mobiliser les tech. de conception pour dév une appli*
** Coder, déboguer, tester, documenter et comm. sur les étapes de dév .*
** Mettre au point et intégrer des composants logiciels conformes...*
** Prendre en compte la compat. des modules existants ou nouveaux pour assurer l'intégrité du syst IRT...*
** Entretenir une comm. régulière avec les parties du prj (MOA, MOE, collaborateurs, clients, fournisseurs, éq techn et DSI)*
** Produire la doc. techn. et le support visuel pour comm. les résultats et avancées d'un prj de dév*
** Décider des actions nécessaires pour adapter la sécu des infra IRT ...*
** Mettre en œuvre la politique de se&#769 ;cu de l'info*
** Documenter les proc. de gest. opér. d'un syst IRT*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Rethinking the IoT, Francis Da Costa - Apress Open [2] Building the Web of Things, Dominique D. Guinard and Vlad M. Trifa - Manning [3] https ://www.mendeley.com/groups/994981/web-of-things/
[4] https ://attack.mitre.org/matrices/ics/

MOTS-CLÉS

IoT - WoT - Internet des Objets - Web des Objets - Smart - Cloud - Node.JS - ReST

UE	SYSTÈMES DE TÉLÉCOMS	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Fiabilité, qualité et sûreté de fonctionnement		
KRTX9AB1	Cours : 30h , TD : 10h , TP : 5h	Enseignement en français	Travail personnel 74 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AOUN André
Email : Andre.Aoun@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Travailler sur des cas réels avec une équipe d'acteurs industriels*
** Décrire les normes spatiales et les différents types d'analyses et de méthodes pour la fiabilité et la sûreté de fonctionnement des systèmes*
** Appliquer les connaissances à des systèmes réels spatiaux et effectuer un bilan global*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Introduction de la problématique dans le contexte satellite
- Présentation générale de la situation des analyses de Sûreté de fonctionnement au sein des projets (définitions, contexte, normes...)
- Fiabilité pour l'électronique bord et les systèmes de réseaux informatiques (réseau sol)
- Fiabilité des circuits HF : applications aux MMIC
- Métrologie et tests associés
- ASICS : qualité et processus de développement
- Le problème des radiations : environnement spatial, choix des composants, sensibilité des technologies...
- Compatibilité Électromagnétique (CEM)
- Matériaux et procédés d'assemblage
- Étude d'un cas réel avec applications des normes, calcul d'un bilan global, etc...
- Fiabilité/Qualité et Sûreté de Fonctionnement dans l'ingénierie spatiale : positionnement et importance au sein d'un projet...

PRÉ-REQUIS

Electronique BF+ HF - Management de projet - Bilan de liaison - Télécommunications spatiale

COMPÉTENCES VISÉES

** Caractériser les paramètres physiques liés aux techniques de transmission (propagation, atténuation, multi-trajet) en utilisant des outils mathématiques (modélisation et simulation)*
** Utiliser les outils logiciels et appareils de mesures dédiés pour mesurer et caractériser une transmission*
** Choisir des supports physiques pour la transmission de signaux dans le respect d'un cahier des charges techniques*
** Appliquer les concepts et procédures des fonctions électroniques et systèmes de télécoms pour le domaine du spatial*
** Dimensionner et prédire les performances d'un système de télécommunications*
** Entretenir une communication régulière avec les partenaires d'un projet de télécommunications (clients, fournisseurs, collaborateurs), et rendre compte de l'avancement ou des conclusions d'un projet d'analyse et de qualification d'un système de télécommunications*
** Produire la documentation technique (résumé, rapport d'activité, mémoire) pour communiquer les résultats et avancées d'un projet d'analyse et de qualification d'un système de télécommunications*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] G.Lasnier, Sûreté de fonctionnement des équipements et calculs de fiabilité, Hermès Science Pub.
[2] A. Charoy, CEM Parasites et perturbations des électroniques, DUNOD
[3] CNES, Environnement spatial prévention des risques, CEPADUES

MOTS-CLÉS

Ingénierie spatiale - Fiabilité - CEM - Sûreté de fonctionnement - Analyse des risques - Radiations - Environnement spatial - Bilan de liaison - Normes

UE	SYSTÈMES DE TÉLÉCOMS	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Ingénierie de liaison		
KRTX9AB2	Cours : 21h , TP : 15h	Enseignement en français	Travail personnel 74 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AOUN André
Email : Andre.Aoun@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Identifier et évaluer tous les éléments de gain ou de perte de puissance dans une liaison et faire un bilan de cette liaison*
** Prédire le fonctionnement d'un lien radio*
** Utiliser les outils de calculs associés à la problématique*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Introduction de la problématique
- Étude de la liaison : éléments constitutifs, aspects géométriques, problème du bruit, écriture du bilan de liaison
- Liaison hertzienne / Liaison satellite
- Étude des trajets
- Influence et importance de l'environnement (effets, contraintes)
- Modulation, multiplexage
- Accès Multiple à Répartition Fréquentielle FDMA
- Accès Multiple à Répartition Temporelle TDMA
- Accès Multiple à Répartition par Codage CDMA
- Étude de cas réels

PRÉ-REQUIS

Electronique BF+ HF - Télécommunications spatiales- Télécoms Mobiles - Techniques de transmission

COMPÉTENCES VISÉES

** Évaluer la qualité d'une liaison à travers son bilan de liaison.*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] G.BARUE, Télécoms et infrastructure : Liaisons hertziennes spatiales optiques, ELLIPSE
[2] ITU, Manuel Sur Les Télécoms Par Satellite, John Wiley & Sons Inc
[3] E.Fernandez et M. Mathieu, Les faisceaux hertziens analog et num. Dunod

MOTS-CLÉS

Liaison satellite - antennes - bilan de liaison - bruit

UE	ENVIRONNEMENT, MANAGEMENT ET STRATÉGIE	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Environnement socio-économique des RT		
KRTX9AC1	Cours : 40h , TD : 4h , TP : 20h	Enseignement en français	Travail personnel 131 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AOUN André
Email : Andre.Aoun@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Analyser les composantes du marché et le potentiel de l'entreprise*
** Élaborer une stratégie Marketing*
** Intégrer la dimension financière dans l'approche gestion de projet*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Marketing : o *Éléments d'analyse (marketing et commercial)*
o *Types de produits et de services*
o *Rédaction d'une offre contractuelle et financière*
o *Plan marketing*
- Droit et économie des Télécoms : o *Réglementation relative aux marchés des télécommunications et de l'Internet*
o *L'autorité de régulation des télécoms (Arcep)*
o *Droit de l'Internet*
o *Environnement économique (Analyse économique de la Téléphonie mobile, business models de l'Internet, TV mobile et modèle de l'Internet)*
o *Méthodes d'ingénierie économique utilisées en R&T*
o *Acteurs du monde de l'IP, leurs stratégies et leurs comportements*
o *Développement des « nouveaux » intermédiaires*
- Environnement sociétal : o *Nouveaux usages de l'Internet et applications sociales des télécommunications - Réseaux sociaux*
o *Rôle des télécommunications en matière de protection de l'environnement - Environnement durable*

PRÉ-REQUIS

Internet - Télécoms - Réseaux

COMPÉTENCES VISÉES

** Identifier les aspects juridiques et économiques du secteur des télécommunications au niveau national et international*
** Réaliser comment les indicateurs généraux d'évaluation de performance de l'entreprise sont construits au niveau des projets.*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Etienne Turpin, Des télécoms à l'Internet, économie d'une mutation, Eyrolles
[2] G. Dang Nguyen & D. Phan, Économie Des Télécoms Et De L'internet, Economica
[3] Marie Carpentier, La bataille des télécoms, Economica

MOTS-CLÉS

Marketing - Droit des Télécoms - Internet - Ethique

UE	ENVIRONNEMENT, MANAGEMENT ET STRATÉGIE	9 ECTS	1er semestre
Sous UE	Management et stratégie des entreprises		
KRTX9AC2	Cours : 30h , TD : 4h	Enseignement en français	Travail personnel 131 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AOUN André
Email : Andre.Aoun@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant sera capable de :
** Effectuer une analyse stratégique après un diagnostic externe et interne*
** Appréhender le métier de Consultant et d'Ingénieur d'Affaires*
** Planifier, analyser et établir des Business Plan pour des projets industriels*

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- *Management*
  1. *Système de management de l'entreprise (gouvernance, pilotage, business intelligence, outils de reporting, management des RH,...)*
  2. *Management des projets et processus dans les technologies de l'information (gestion de projets : outillage qualité, analyse de risques, gestion de la qualité : normes et référentiels, processus ITIL)*
  3. *Amélioration continue et conduite du changement*
- *Stratégie d'entreprise*
  1. *Stratégie et organisation industrielle*
  2. *Diagnostic stratégique*
  3. *Démarche stratégique (fusion, externalisation, démarche stratégique, diversification, alliances...)*
  4. *Différents types de stratégies (différentiation, innovation, stratégie de niche...)*
- *Etudes de stratégies dans le secteur des R&T*
- *Ingénierie d'affaires R & T*
- *Elaborer un business plan (ex. pour l'introduction d'un nouveau service IP)*

PRÉ-REQUIS

TER - BE des diverses matières technique

SPÉCIFICITÉS

Études de cas

COMPÉTENCES VISÉES

** Maîtriser les concepts et les techniques pour l'organisation, la planification, le suivi et le contrôle des projets*
** Comprendre la démarche stratégique et le cadre de référence*
&#8203 ;

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] F. Leroy, Les stratégies d'entreprise, Dunod, 2005.
[2] H. Mann, Améliorer la qualité de services avec ITIL, Eyrolles, 2009
[3] P. Vialle, Stratégies des opérateurs de Télécoms, Hermès, 1998

MOTS-CLÉS
Management - Stratégie - Business plan - RH

UE	ORGANISATION ET INNOVATION	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Innovation et législation		
KRTA9AD1	Cours : 15h , TD : 15h	Enseignement en français	Travail personnel 77 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

AOUN André
Email : Andre.Aoun@irit.fr

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

UE	ORGANISATION ET INNOVATION	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Gestion et organisation		
KRTA9AD2	Cours : 19h , TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 77 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TORGUET Patrice
Email : torguet@irit.fr

UE	QUALIFICATION	12 ECTS	2nd semestre
KRTAAAAU	Cours : 10h , TD : 10h , TP : 10h , Projet : 100h	Enseignement en français	Travail personnel 270 h

[Retour liste des UE]

UE	STAGE	18 ECTS	2nd semestre
KRTAAABU	Stage : 4 mois minimum	Enseignement en français	Travail personnel 450 h

[Retour liste des UE]

GLOSSAIRE

TERMES GÉNÉRAUX

SYLLABUS

Dans l'enseignement supérieur, un syllabus est la présentation générale d'un cours ou d'une formation. Il inclut : objectifs, programme de formation, description des UE, prérequis, modalités d'évaluation, informations pratiques, etc.

DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignantes et enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions.

UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel sont associés des ECTS.

UE OBLIGATOIRE / UE FACULTATIVE

L'UE obligatoire fait référence à un enseignement qui doit être validé dans le cadre du contrat pédagogique. L'UE facultative vient en supplément des 60 ECTS de l'année. Elle est valorisée dans le supplément au diplôme. L'accumulation de crédits affectés à des UE facultatives ne contribue pas à la validation de semestres ni à la délivrance d'un diplôme.

ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS constituent l'unité de mesure commune des formations universitaires de licence et de master dans l'espace européen. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement, 60 par an). Le nombre d'ECTS varie en fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

DOMAINE

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart des formations de l'UT3 relèvent du domaine « Sciences, Technologies, Santé ».

MENTION

La mention correspond à un champ disciplinaire. Il s'agit du niveau principal de référence pour la définition des diplômes nationaux. La mention comprend, en général, plusieurs parcours.

PARCOURS

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant·e au cours de son cursus.

LICENCE CLASSIQUE

La licence classique est structurée en six semestres et permet de valider 180 crédits ECTS. Les UE peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Le nombre d'ECTS d'une UE est fixé sur la base de 30 ECTS pour l'ensemble des UE obligatoires et à choix d'un semestre.

LICENCE FLEXIBLE

À la rentrée 2022, l'université Toulouse III - Paul Sabatier met en place une licence flexible. Le principe est d'offrir une progression "à la carte" grâce au choix d'unités d'enseignement (UE). Il s'agit donc d'un parcours de formation personnalisable et flexible dans la durée. La progression de l'étudiant·e dépend de son niveau de départ et de son rythme personnel. L'inscription à une UE ne peut être faite qu'à condition d'avoir validé les UE pré-requises. Le choix de l'itinéraire de la licence flexible se fait en concertation étroite avec une direction des études (DE) et dépend de la formation antérieure, des orientations scientifiques et du projet professionnel de l'étudiant·e. L'obtention du diplôme est soumise à la validation de 180 crédits ECTS.

DIRECTION DES ÉTUDES ET ENSEIGNANT·E RÉFÉRENT·E

La direction des études (DE) est constituée d'enseignantes et d'enseignants référents, d'une directrice ou d'un directeur des études et d'un secrétariat pédagogique. Elle organise le projet de formation de l'étudiant·e en proposant une individualisation de son parcours pouvant conduire à des aménagements. Elle est le lien entre l'étudiant·e, l'équipe pédagogique et l'administration.

TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

CM : COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphithéâtres. Ce qui caractérise également le cours magistral est qu'il est le fait d'une enseignante ou d'un enseignant qui en définit les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations avec l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte donc la marque de la personne qui le crée et le dispense.

TD : TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiantes et étudiants selon les composantes), animées par des enseignantes et enseignants. Les TD illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

TP : TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations et les groupes de TP sont constitués de 16 à 20 étudiantes et étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés ou peuvent ne pas être encadrés du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à une enseignante ou un enseignant pour quatre étudiantes et étudiants).

PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition de compétences.

TERRAIN

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

SESSIONS D'ÉVALUATION

Il existe deux sessions d'évaluation : la session initiale et la seconde session (anciennement appelée "session de rattrapage", constituant une seconde chance). La session initiale peut être constituée d'examens partiels et terminaux ou de l'ensemble des épreuves de contrôle continu et d'un examen terminal. Les modalités de la seconde session peuvent être légèrement différentes selon les formations.

SILLON

Un sillon est un bloc de trois créneaux de deux heures d'enseignement. Chaque UE est généralement affectée à un sillon. Sauf cas particuliers, les UE positionnées dans un même sillon ont donc des emplois du temps incompatibles.


Université
de Toulouse