

## Introduction

La licence d'informatique se compose de deux années de tronc commun (le premier semestre étant commun à la licence de mathématiques) et d'une troisième année de spécialisation "informatique" ou MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises).

Le parcours "informatique" offre une formation solide en informatique théorique et appliquée.

Le parcours MIAGE comporte, outre des bases solides en techniques et méthodes informatiques, des pôles de compétences en gestion des organisations, droit et techniques de communication. La formation MIAGE se décline en formation initiale et continue présentielle (parcours MIAGE) mais également par la voie de la formation à distance aux semestres 5 et 6 (parcours E-MIAGE). Ce parcours E-MIAGE est réservé aux apprenants géographiquement distants de l'Université d'Orléans, dont la majeure partie constitue un public étranger.

### Responsable Licence



**Ioan  
TODINCA**

Professeur

*Ioan.TODINCA@univ-orleans.fr*

+33238417293

## Objectifs

La licence d'informatique offre une formation de base très solide nécessaire à tout informaticien (programmation, algorithmique et génie logiciel, bases de données et systèmes d'informations, réseaux, systèmes d'informations, fondements de l'informatique, anglais...) ayant comme objectif la poursuite des études à niveau bac+5 (master, école d'ingénieur...). Le parcours "informatique" comporte un volet plus ouvert vers l'informatique théorique, alors que le parcours MIAGE offre une formation en gestion des organisations, droit et techniques de communication. Les programmes sont élaborés en parfaite continuité avec ceux de nos masters mention Informatique et mention MIAGE.

Remarquons qu'il est tout à fait possible que des étudiants ayant suivi le parcours "informatique" en licence choisissent un master MIAGE, ou vice-versa (sous réserve de l'accord des responsables du master concerné).

### Directrice de la MIAGE



**Catherine  
JULIE-BONNET**

Maître de conférences

*Catherine.JULIE-BONNET@univ-orleans.fr*

+33238494736

## Compétences développées

A l'issue de la formation, le diplômé sera capable :

- d'analyser et modéliser des problèmes de complexité moyenne,
- de développer des solutions logicielles,
- de participer à l'administration réseau et système

Les savoirs (connaissances théoriques et pratiques) qu'il aura acquis sont :

- modélisation informatique,
- architectures d'applications logicielles,
- algorithmique,
- réseaux,
- bases de données et systèmes d'information,
- fondements de l'informatique,
- anglais

Les savoir-faire technique et méthodologique qui lui sont transmis sont :

- langages de programmation JAVA, C++, ADA, CAML
- systèmes d'exploitation UNIX et Windows
- langage de modélisation UML, méthode MERISE

## Enseignements

---

**L**es enseignements sont articulés autour de bases théoriques (mathématiques, fondements de l'informatique) et de matières appliquées (algorithmique, programmation, bases de données, réseaux, etc). Des projets et un stage de fin de licence permettent la mise en perspectives des enseignements reçus et un premier contact avec le monde professionnel. Les enseignements sont en grande majorité assurés par les enseignants de l'université.

	Intitulé	ECTS	CM	TD	TP
SEMESTRE 5	Mise Informatique à niveau	0		20	12
	Programmation structures dynamiques avancée et	4	20	30	
	Réseaux	4	18	12	12
	Analyse des SI et conception	4	20	20	10
	Statistiques	3			30
	Recherche Opérationnelle	3	16	24	
	Gestion comptable	3	30		
	Anglais	2		24	
	Techniques de communication	2		24	
	Projet informatique	3		6	
	Projet professionnel personnel et	2	12	12	
SEMESTRE 6	Renforcement POO Java	0			12
	Génie Logiciel	4	12	20	8
	Bases de données	4	12	20	8
	Programmation des SI	4	20		20
	Environnement l'entreprise économique de	3	24		
	Droit	3	24		
	Anglais	3		24	
	Projet informatique	3			
	Stage fin d'études ou projet	6			

## Aspects pédagogiques

La licence d'informatique dispose d'une équipe de formation, incluant des enseignants, des représentant des personnels IATOSS et des étudiants. Par ailleurs, les étudiants sont suivis, notamment en première année, par un enseignant référent.

## Echanges internationaux

---

**L**es étudiants peuvent effectuer une année à l'étranger (notamment la troisième année). A l'heure actuelle, le contenu des parcours est établi au cas par cas, suivant les matières offertes par l'université d'accueil. Inversement, les étudiants étrangers souhaitant effectuer une année d'informatique à l'université d'Orléans, peuvent suivre tout ou partie de leurs enseignements dans notre licence.

# Organisation et fonctionnement de la mention

## Les parcours de formation

---

### Passerelles et réorientations offertes

---

Passerelles possibles entre les différents parcours de formation :

Les trois premiers trimestres sont communs. Au cours du quatrième trimestre les étudiants peuvent choisir des modules orientés vers le parcours miage ou STIC. Néanmoins, la véritable différenciation des deux parcours se fait en troisième année. De ce fait, la notion de passerelle ne prend de sens ici que pour un étudiant redoublant sa troisième année et souhaitant changer de parcours.

Le recrutement en parcours MIAGE au semestre 5 est effectué sur dossier pour tous les candidats. Le recrutement en parcours E-MIAGE est effectué sur dossier par une commission de recrutement nationale.

Passerelles possibles vers d'autres mentions de licence au sein du même domaine La licence Informatique est conçue en étroite collaboration avec la licence de Mathématiques. Ces licences comportent un socle commun de mathématiques et d'informatique. Des passerelles naturelles existent entre ces deux licences jusqu'à la troisième année. En fin de deuxième année, les étudiants peuvent être orientés vers la licence professionnelle Réseaux et Télécommunication. Afin de préparer cette réorientation, un parcours présentant un module spécifique est mis en place au quatrième semestre. Une réorientation en DUT, dès la première année, est possible sous réserve d'accord des responsables des parcours concernés.

Passerelles offertes permettant l'accueil, en cours de cursus, d'étudiants issus d'autres formations : (DUT, CPGE, BTS, ...) : Sur examen du dossier, les étudiants issus d'autres formations peuvent être admis, suivant leur niveau, en deuxième ou troisième année. Typiquement, l'admission des étudiants issus de DUT informatique se fait en troisième année.

Modalités de réorientation en cours d'études : La réorientation se fait à la demande de l'étudiant et sur avis des directeurs d'études. Concernant la réorientation entre les deux parcours de la licence Informatique, en troisième année, les transferts de crédits se font sur la base des unités communes aux deux parcours.

### Détail des enseignements

---

## UE 51

## Mise à niveau Informatique

Durée 32 h

TP 12 h  
CTD 20 h

Semestre 5

### Objectifs

Remise à niveau essentiellement destinée aux étudiants intégrant la Licence au semestre 5, afin de leur assurer les bases nécessaires pour suivre de manière satisfaisante les enseignements de troisième année.

### Langue(s)

 Français

*Unité qui s'intègre dans le PRL (Plan Réussite en Licence).  
Obligatoire pour certains étudiants.*

### Responsable

Catherine JULIÉ-BONNET

Catherine.JULIE-BONNET@univ-orleans.fr

### Pré-requis

Niveau bac + 2 en informatique ou équivalent

### Contenu

Rappels sur l'algorithmique et la programmation, les systèmes d'exploitation, les outils de développement.

### Évaluation

Coefficient 0

ECTS 0

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

Première session : CC et CT

Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 52

## Programmation avancée et structures dynamiques

Durée 50 h

Cours 20 h  
TD 30 h

Semestre 5

### Objectifs

Acquérir et combiner plusieurs méthodes de programmation au sein d'un même langage. Intégrer la notion d'abstraction des données et des traitements.  
Comprendre l'intérêt du typage fort et de l'induction de types. Arbitrer entre des solutions statiques et dynamiques.

### Langue(s)

 Français

*Unité obligatoire.*

### Responsable

Jean-Jacques LACRAMPE

Jean-Jacques.LACRAMPE@univ-orleans.fr

### Contenu

Introduction au langage ADA. Types non contraints et pointeurs. Unités de compilation, modularité, généricité. Tâches, rendez-vous, type protégés, répartition. Types étiquetés, programmation orientée objet, programmation par classe, héritage, héritage multiple. Interfaçage : autres langages, interface graphique, serveur web,...

### Évaluation

Coefficient 4

ECTS 4

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

Première session : CC et CT

Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 53

## Réseaux

Durée 42 h

*Unité obligatoire.*

Cours ➡ 18 h  
TD ➡ 12 h  
TP ➡ 12 h

Semestre 5

### Objectifs

Principes et pratique des réseaux locaux informatiques.

Langue(s)

 Français

**Responsable** | Abdelali ED-DBALI ➡

[Abdelali.ED-DBALI@univ-orleans.fr](mailto:Abdelali.ED-DBALI@univ-orleans.fr)

**Pré-requis** | Algorithmique (modules de L1 et L2).

### Contenu

Architecture des réseaux : structure en couches, protocoles, services. Réseaux locaux sous UDP-TCP/IP, Ethernet. Protocoles de routage : RIP, OSPF, BGP. Principaux protocoles Internet : DNS (annuaire de noms de domaines). SMTP (mail), FTP (transfert de fichiers), HTTP (web),...

### Évaluation

Coefficient **4**

ECTS **4**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

➡ Première session : CC et CT

➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 54

## Analyse et conception des SI

Durée 50 h

*Unité obligatoire.*

Cours ➡ 20 h  
TD ➡ 20 h  
TP ➡ 10 h

Semestre 5

### Objectifs

Transformer les besoins et attentes des utilisateurs d'un système d'information en spécifications formalisées d'une future application informatique.

Langue(s)

 Français

**Responsable** | Raymond ➡

RAKOTOZAFY

[Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr](mailto:Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr)

### Contenu

Contribution d'une méthode d'analyse et de conception, Merise en l'occurrence, au sein des activités de l'ingénierie des systèmes d'information. Les principes généraux de la méthode. Le cycle d'abstraction : raisonnements de modélisation et formalismes associés. Schémas des flux; Modèle conceptuel des données (MCD); Modèle conceptuel des traitements (MCT) et modèle organisationnel des traitements (MOT). Le cycle de vie : la démarche. Étude préalable : Analyse de l'existant et Conception du futur système; Étude détaillée du futur système.

### Évaluation

Coefficient **4**

ECTS **4**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

➡ Première session : CC et CT

➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 55

## Statistiques

Durée 30 h

Unité obligatoire.

TP 30 h

Semestre 5

### Objectifs

- Le but du cours est de savoir mener une étude statistique sur des données avec un objectif précis.
- Présentation synthétique des données, puis énoncé d'hypothèses probabilistes et enfin validation de ces hypothèses, et enfin exploitation des résultats.

### Langue(s)

Français

**Responsable** | Sophie JACQUOT ➡

Sophie.JACQUOT@univ-orleans.fr

**Pré-requis** | Notions de probabilités.

### Contenu

Statistique descriptive : cas uni et bidimensionnel. Statistique inférentielle : Démarche d'échantillonnage : distribution d'échantillonnage de la moyenne et de la variance dans le cas du tirage aléatoire. ; Estimation paramétrique : qualités d'un estimateur ponctuel, estimateur du maximum de vraisemblance, intervalle de confiance. Test : principes généraux des tests statistiques, tests de conformité, test d'homogénéité, tests d'ajustement, tests d'indépendance. Étude des séries chronologiques : méthodes de filtrages (moyenne mobile, lissage exponentiel). Toutes les notions vues en cours sont illustrées en TP avec les logiciels R et XLSTAT.

### Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

➡ Première session : CC et CT

➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 56

## Recherche Opérationnelle

Durée 40 h

Unité obligatoire.

Cours 16 h

TD 24 h

Semestre 5

### Objectifs

- Introduction à la recherche opérationnelle (modélisation et résolution).

### Langue(s)

Français

**Responsable** | Prénom NOM ➡

Prenom.NOM@univ-orleans.fr

**Pré-requis** | algorithmique élémentaire sur les graphes

### Contenu

Recherche opérationnelle sur les graphes : ordonnancement, flots. Programmation linéaire : méthode du simplexe, dualité.

### Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

➡ Première session : CC et CT

➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources



## UE 57

## Gestion comptable

Durée 30 h

Unité obligatoire.

Cours 30 h

Responsable

Gilles LE FLOHIC

Gilles.LE-FLOHIC@univ-orleans.fr

Semestre 5

Objectifs

Pré-requis

Les notions de base en comptabilité financière, charges, bilan et compte de résultat.

être capable de déterminer un coût. Réfléchir à la notion de prix, aux outils d'aide à la décision.

### Contenu

Introduction : De la comptabilité générale à la comptabilité analytique. La détermination des coûts : la méthode des coûts complets (Analyse des charges. Répartition des charges indirectes, enchaînements des calculs. Le coût de production. Le coût de revient. La notion de résultat analytique d'exploitation. Rapprochement avec la comptabilité générale. Critiques.) Les méthodes des coûts partiels (Le coût variable; le seuil de rentabilité. La méthode du coût indirect. La méthode de l'imputation rationnelle des charges fixes. Le coût marginal.) Remise en cause des modèles traditionnels (La méthode ABC.).

Langue(s)

Français

### Évaluation

Coefficient 3

ECTS 3

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

Première session : CC et CT

Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 58

## Anglais

Durée 24 h

Unité obligatoire.

TD 24 h

Responsable

Marie-Françoise

Marie-Françoise.TASSARD@univ-orleans.fr

Semestre 5

TASSARD

Objectifs

Pré-requis

Avoir suivi avec succès les enseignements des semestres précédents.

Comprendre et s'exprimer dans une langue simple et correcte à l'oral comme à l'écrit afin d'acquérir une autonomie suffisante dans le milieu professionnel

Aide à la rédaction de CV et lettres de motivation dans le cadre de la recherche de stage.

### Contenu

- Restituer, échanger des informations, produire des énoncés corrects à l'oral comme à l'écrit.
- Travail personnel : Exercices d'application à la fin de chaque unité et remise d'un devoir au cours du semestre (CV).
- Travail individuel de remise à niveau en centre ressource multimédia si nécessaire.

### Évaluation

Coefficient 2

ECTS 2

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

Première session : CC et CT

Seconde session : CT

Langue(s)

Français

### Références

Ressources

## UE 59

## Techniques de communication

Durée 24 h

*Unité obligatoire.*

TD 24 h

Semestre 5

### Objectifs

- ☞ Savoir animer une réunion, connaître la communication orale professionnelle et rédiger des écrits professionnels en entreprise.

### Langue(s)

 Français

### Pré-requis

| Savoir adapter un langage aux situations professionnelles.

### Contenu

- Prise de parole devant un groupe : constituer et présenter un dossier avec documents.
- Travail de groupe et créativité : s'initier aux méthodes de l'invention pour innover dans un travail de groupe.
- Communication et programmation neurolinguistique (PLN) : se connaître, connaître autrui pour mieux communiquer.
- La recherche d'emploi : le C.V., la lettre de motivation.
- Les écrits professionnels :
  - La lettre : lisibilité et créativité. La note de service : concision et précision.
  - Le journal d'entreprise : accroche et information.
  - Le compte-rendu : recherche de l'objectivité.
  - Le rapport : aide à la prise de décision.

### Évaluation

Coefficient **2**

ECTS **2**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ☞ Première session : CC et CT
- ☞ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 60

## Projet informatique

Durée 6 h

*Unité obligatoire.*

TD 6 h

Semestre 5

### Objectifs

- ☞ Au sein d'un groupe, apprendre à organiser la réalisation complète d'un projet, depuis l'analyse jusqu'aux tests de validation en utilisant des outils collaboratifs.
- ☞ Percevoir les différentes compétences nécessaires au sein d'un groupe de travail Se préparer au métier de chef de projet.

### Langue(s)

 Français

### Responsable

Raymond   
RAKOTOZAFY

[Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr](mailto:Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr)

### Contenu

Projet de fin d'études, faisant intervenir différentes connaissances et compétences acquises lors de l'ensemble de la formation en licence.

### Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ☞ Première session : Rapport et soutenance de projet
- ☞ Seconde session : Pas de 2nde session

### Références

Ressources

## UE 60.1

## Projet personnel et professionnel

Durée 20 h

*Unité obligatoire.*

Cours ➡ 12 h  
TD ➡ 12 h

**Responsable**

Catherine ➡  
JULIÉ-BONNET

Catherine.JULIE-BONNE@univ-orleans.fr

Semestre 5

### Objectifs

- Se préparer au stage en entreprise, sur les plans législatif, comportemental et en terme de techniques de communication professionnelle.
- Connaître les différents types d'emplois accessibles aux diplômés, les parcours de formation possibles, et commencer à cibler son propre projet professionnel et personnel.

### Contenu

Préparation à la recherche de stage en entreprise. Techniques de communication dans le cadre professionnel, comportement et respect des règles de l'entreprise et de la convention de stage. Rédaction du rapport de stage et préparation d'un exposé oral. Présentation des différents types d'emplois / métiers accessibles à l'issue de la formation et des parcours de formation adéquats. Étude d'un projet professionnel personnel.

### Évaluation

Coefficient **2** ECTS **2**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ➡ Première session : Production d'un rapport
- ➡ Seconde session : Production d'un rapport

### Références

Ressources

Langue(s)

 Français

## UE 61

## Renforcement POO Java

Durée 12 h

*Unité qui s'intègre dans le PRL (Plan Réussite en Licence).  
Obligatoire pour certains étudiants.*

TP ➡ 12 h

Semestre 6

**Responsable**

Frédéric MOAL ➡

Frederic.MOAL@univ-orleans.fr

### Objectifs

- Assainir les lacunes encore présentes en programmation.

### Contenu

Programmation orientée objet. Gestion de la mémoire.

### Évaluation

Coefficient **0** ECTS **0**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ➡ Première session : CC et CT
- ➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources

Langue(s)

 Français

## UE 62

## Génie Logiciel

Durée 40 h

*Unité obligatoire.*

Cours	⇒	12 h
TD	⇒	20 h
TP	⇒	8 h

Semestre 6

### Objectifs

- Acquérir une connaissance des outils et des techniques de spécification tels que les réseaux de Petri.
- Maîtriser un langage dédié au génie logiciel, UML.

### Langue(s)

 Français

<b>Responsable</b>		Laure KAHLEM ➡	Laure.KAHLEM@univ-orleans.fr
<b>Pré-requis</b>		notions de modélisation et de système d'information	

### Contenu

Généralités, cycle de vie d'un logiciel, méthodes d'analyse et de conception, méthodes objet, langage UML, méthodes de tests.

### Évaluation

Coefficient **4**

ECTS **4**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

⇒ Première session : CC et CT

⇒ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 63

## Bases de données

Durée 40 h

*Unité obligatoire.*

Cours	⇒	12 h
TD	⇒	20 h
TP	⇒	8 h

Semestre 6

### Objectifs

- Créer des bases de données relationnelles d'une bonne forme normale.
- Mettre en œuvre des contraintes d'intégrité au sein de bases de données relationnelles.
- Interroger des bases de données relationnelles.

### Langue(s)

 Français

<b>Responsable</b>		Raymond ➡	Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr
<b>Pré-requis</b>		UE : Bases des données (L2).	

### Contenu

Algèbre relationnelle. SQL : Langage d'Interrogation des Données. Dépendances fonctionnelles et Formes normales. SQL : Langage de Définition des Données. Mise en œuvre des contraintes d'intégrité avec Oracle

### Évaluation

Coefficient **4**

ECTS **4**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

⇒ Première session : CC et CT

⇒ Seconde session : CT

### Références

Ressources

Durée 40 h

*Unité obligatoire.*Cours ➡ 20 h  
TP ➡ 20 h

Semestre 6

Objectifs

- notion de modélisation, bases de données (niveau L2/L3)
- Transformer des spécifications formalisées en une application informatique.

Langue(s)

 Français
**Responsable**
 Raymond ➡  
 RAKOTOZAFY

Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr

**Pré-requis**Contenu

Contribution d'une méthode de conception, Merise en l'occurrence, au sein des activités de développement des systèmes d'information. Architectures logicielles. Le cycle de vie, la démarche : Étude technique du futur système ; Production du logiciel et Déploiement. Le cycle d'abstraction, raisonnements de modélisation et formalismes associés : Modèle logique des données (MLD) ; Modèle physique des données (MPD) et modèle physique des traitements (MPT). Mise en œuvre d'architecture logicielle en Développement Web. Mise en œuvre d'activités de développement avec Oracle.

ÉvaluationCoefficient **4**ECTS **4**■ **Méthode d'évaluation :**

Contrôle continue et terminal

■ **Modalités de contrôle des connaissances :**

- ➡ Première session : CC et CT
- ➡ Seconde session : CT

Références

Ressources

## UE 65

## Environnement économique de l'entreprise

Durée 24 h

Unité obligatoire.

Cours 24 h

Responsable

Gilles LE FLOHIC

Gilles.LE-FLOHIC@univ-orleans.fr

Semestre 6

### Objectifs

- Le cours vise à donner aux étudiants une information sur les thèmes essentiels de l'économie contemporaine (chômage, inflation, politiques économiques,...) et à leur permettre d'appréhender les principaux modes de raisonnement nécessaires à la compréhension de l'environnement économique.
- Pour ce faire, un retour théorique est opéré sur chaque thème, à partir d'un regard sur l'actualité conjoncturelle.

Langue(s)

 Français

### Contenu

Les agents économiques et leurs fonctions. Keynes et les classiques : introduction à la macroéconomie. Le modèle is-lm. Emploi et chômage. Inflation et désinflation. État et politique économique.

### Évaluation

Coefficient 3

ECTS 3

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

- Première session : CC et CT
- Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 66

## Droit

Durée 24 h

Unité obligatoire.

Cours 24 h

Responsable

Jean-Philippe CHALLINE

Jean-Philippe.CHALLINE@univ-orleans.fr

Semestre 6

### Objectifs

- Connaissance des droits et obligations de l'utilisateur de produits informatiques, de l'utilisateur d'Internet et des mécanismes des contrats.

Langue(s)

 Français

### Contenu

Régime de protection juridique des logiciels et des produits informatiques. Droits de l'auteur et de l'utilisateur du logiciel. Fraude informatique. Loi informatique et Libertés. Contrats.

### Évaluation

Coefficient 3

ECTS 3

#### Méthode d'évaluation :

Contrôle continue et terminal

#### Modalités de contrôle des connaissances :

- Première session : CC et CT
- Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 67

## Anglais

Durée 25 h

*Unité obligatoire.*

TD 25 h

Semestre 6

### Objectifs

- Comprendre l'information exprimée dans des messages complexes sur le domaine des Sciences et Technologies et s'exprimer sur ce même domaine à l'oral avec un degré suffisant de spontanéité et de fluidité (niveau européen : B2).

Langue(s)

 Français

**Responsable**

Marie-Françoise TASSARD ➡

Marie-Françoise.TASSARD@univ-orleans.fr

**Pré-requis**

Avoir suivi l'unité "Anglais 5" ou un volume d'heures de formation équivalente.

### Contenu

Travail de compréhension et d'expression à partir de documents authentiques longs et/ou complexes portant sur des innovations technologiques, des découvertes et avancées scientifiques.

### Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

#### ■ Méthode d'évaluation :

Contrôle continu et terminal

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ➡ Première session : CC et CT
- ➡ Seconde session : CT

### Références

Ressources

## UE 68

## Projet informatique

Semestre 6

*Unité obligatoire.*

### Objectifs

- Transformer des spécifications formalisées en une application informatique.
- Rédiger des dossiers techniques : Dossier des Spécifications techniques, Dossier de programmation, Manuel Utilisateur.

Langue(s)

 Français

**Responsable**

Raymond RAKOTOZAFY ➡

Raymond.RAKOTOZAFY@univ-orleans.fr

**Pré-requis**

Unité "Programmation des systèmes d'information".

### Contenu

Réalisation d'une application mettant en œuvre l'analyse réalisée lors du projet de conception des SI.

### Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

- ➡ Première session : Rapport et soutenance de projet
- ➡ Seconde session : Pas de 2nde session

### Références

Ressources

## Semestre 6

## Objectifs

- ☞ Capacité à participer et mener à bien un projet au sein d'une entreprise.
- ☞ Connaissance du monde professionnel.

## Langue(s)

 Français

*Unité obligatoire.***Responsable**

Frédéric MOAL ➡

Frederic.MOAL@univ-orleans.fr

**Pré-requis**

Compétences acquises au cours de la licence.

Contenu

Stage d'au moins trois mois consécutifs dans une entreprise ou projet de fin d'étude, suivi par un enseignant et donnant lieu à la rédaction d'un mémoire puis d'une soutenance de stage en présence d'un jury mixte d'enseignants et de responsables de l'entreprise.

ÉvaluationCoefficient **6**ECTS **6**■ **Modalités de contrôle des connaissances :**

- ☞ Première session : Rapport et soutenance de stage ou de projet
- ☞ Seconde session : Pas de 2nde session

Références

## Ressources