

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2017-2019

NIVEAU L 1 **Nouvelle UE sans équivalence en 2012-2016**

Semestre 1 commun aux licences de sciences et technologies



LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
<b>5 modules obligatoires (20 ECTS) :</b>			
INFO	1.1	Préparation au Certificat Informatique et Internet (C2i) *	3
INFO	1.2	Communication *	3
INFO	1.3	Anglais 1 *	2
INFO	1.4c	<b>Mathématiques pour l'informatique</b>	<b>10</b>
	1.4c.1	Mathématiques pour l'informatique 1: Logique propositionnelle et des prédicats, algèbre linéaire de base, Arithmétique	5
	1.4c.2	Mathématiques pour l'informatique 2: Polynômes, Raisonnement, récursion, induction, Log, exp, Dénombrement, combinaison	5
INFO	1.5	<b>Informatique</b>	<b>12</b>
	1.5.1	Initiation à l'informatique de base	2
	1.5.2	Introduction à l'algorithmique et à la programmation: Bases de résolution de problèmes, recherche dans tableau 1D, nb d'occurrence, ... (application en python)	7
	1.5.3	Application algorithmique (scratch, LARP, Coding Game, Code Combat, ...)	3
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

Equivalences en termes d'UE 2017-2023

====> 1.1  
====> 1.2  
====> 1.3.1  
====> 1.4c.1  
====> 1.4.c.2  
====> 1.5  
====> 1.5.1  
====> 1.5.2  
====> 1.5.3

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2019-2023

NIVEAU L 1 **Nouvelle UE sans équivalence en 2019-2020**

Bloc de compétence	UE (INFO)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO.DS1	DS1	<b>Compétences disciplinaires</b>	<b>22</b>
	1.4.1	Logique propositionnelle et des prédicats, algèbre linéaire de base, arithmétique	5
	1.4.2	Polynômes, raisonnement, récursion, induction, Log, exp, dénombrement, combinaison	5
	1.5.1	Initiation à l'informatique de base	2
	1.5.2	Introduction à l'algorithmique et à la programmation : Bases de résolution de problèmes, recherche dans tableau 1D, nb d'occurrence, ... (application en python)	7
	1.5.3	Application algorithmique (scratch, LARP, Coding Game, Code Combat, ...)	3
INFO.TS1	TS1	<b>Outils et ouverture pour l'étudiant</b>	<b>6</b>
	1.1	<b>CNB : Compétences numériques et bureautique</b>	<b>3</b>
	1.2	<b>Communication écrite et orale *</b>	<b>3</b>
INFO.LS1	LS1	<b>Compétences linguistiques</b>	<b>2</b>
	1.3.1	Anglais 1 *	2
	1.3.2	Mandarin (facultatif : bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury)	0
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO	2.1	<b>Mathématiques 2A</b>	<b>2</b>
	2.1.1	Mathématiques pour l'informatique (CM/TD) Logique propositionnelle et des prédicats, algèbre linéaire de base	2
INFO	2.2	<b>Informatique 2A</b>	<b>6</b>
	2.2.1	Fonctions, vecteurs, tris,... (application en python)	6
	2.2.2	Structures de données fondamentales : Pointeurs, Listes, Piles, Files, Tables de hachage, Fichiers (accès séquentiel, indexé, ...) (application en python)	6
INFO	2.3	<b>Informatique 2B</b>	<b>6</b>
	2.3.1	Programmation C niveau 1	6
	2.3.2	Methodologie de la programmation	2
INFO	2.4	<b>Informatique 2C</b>	<b>6</b>
	2.4.1	Programmation web: HTML 5/CSS1 2 3	6
INFO	2.5	<b>UECG au choix sur liste université **</b>	<b>2</b>
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

====> 2.1.1  
====> 2.2.1  
====> 2.2.2  
====> 2.3.1  
====> 2.3.2  
====> 2.4.1  
====> 2.5

Bloc de compétences	UE (INFO)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO.DS2	DS2	<b>Compétences disciplinaires</b>	<b>26</b>
	2.1.1	Mathématiques pour l'informatique : Calcul Matriciel	2
	2.2.1	Fonctions, vecteurs, bases de la récursivité, tris,... (application en python)	6
	2.2.2	Structures de données fondamentales : Pointeurs, Listes, Piles, Files, Tables de hachage, Fichiers (accès séquentiel, indexé, ...) (application en python)	6
	2.3.1	Programmation C niveau 1	6
	2.3.2	Methodologie de la programmation	2
	2.4.1	Programmation web: HTML 5/CSS1 2 3	4
INFO.TS2	TS2	<b>Outils et ouvertures pour l'étudiant</b>	<b>2</b>
	2.5	<b>UECG au choix sur liste université **</b>	<b>2</b>
INFO.LS2	LS2	<b>Compétences linguistiques</b>	<b>2</b>
	2.6.1	Anglais 1 *	2
	2.6.2	Mandarin (facultatif : bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury)	0
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2017-2019



DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2019-2023

NIVEAU L 2 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2022**

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO	3.1	<b>Mathématiques 3A</b>	3
	3.1.1	Mathématiques pour l'informatique * - Programmation Analyse matricielle	
INFO	3.2	<b>Informatique 3A</b>	5
	3.2.1	Algorithmique niveau 2 / Récursivité, tableaux ND (application en python)	
	3.2.2	Programmation C Niveau 2	
INFO	3.3	<b>Informatique 3B</b>	5
	3.3.1	Javascript, JQUERY, AJAX *	
	3.3.2	Javascript: Application IA et Jeux Vidéo	
	3.3.3	Introduction à la programmation orientée objet Application au Langage PHP *	
INFO	3.4	<b>Informatique 3C</b>	3
	3.4.1	Système d'exploitation niveau 1 : Script shell, regex, secteurs de boot	
	3.4.2	Architecture des ordinateurs, représentation de l'info: opérations binaires, bases, microprocesseur, ASM	
INFO	3.5	<b>Ouverture</b>	2
	3.5.1	Anglais *	
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

Equivalences en termes d'UE 2017-2023

====> 3.1.1  
3.2  
====> 3.2.1  
====> 3.2.2  
====> 3.3.1  
====> 4.6.1  
====> 4.6.2  
3.4.1  
====> 3.4.2  
3.5.1  
====>

NIVEAU L 2 **Nouvelle UE sans équivalence en 2020-2021**

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO.DS3	DS3	<b>Compétences disciplinaires</b>	<b>28</b>
	3.1.1	Mathématiques pour l'informatique * Programmation Analyse matricielle	3
	3.2.1	Algorithmique niveau 2 Récursivité, tableaux ND (application en python)	5
	3.4.1	Système d'exploitation niveau 1: Script shell, regex, secteurs de boot	3
	3.4.2	Architecture des ordinateurs, représentation de l'info: opérations binaires, bases, microprocesseur, ASM	3
	3.2.2	Programmation C Niveau 2	5
	3.3.1	Javascript, JQUERY, AJAX *	3
INFO.LS3	LS3	<b>Compétences linguistiques</b>	<b>2</b>
	3.5.1	Anglais *	2
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO	4.1	<b>Mathématiques 4A</b>	3
	4.1.1	Mathématiques pour l'informatique Programmation analyse numérique en python	
INFO	4.2	<b>Informatique 4A</b>	3
	4.2.1	Algorithmique des arbres	
INFO	4.2.2	Algorithmique des graphes	3
	4.3	<b>Informatique 4B</b>	3
4.3.1	Système d'exploitation niveau 2: fork, processus, prog système		
INFO	4.4	<b>Informatique 4C</b>	4
4.4.1	Base de données: Initiation		
INFO	4.5	<b>Informatique 4D</b>	3
4.5.1	Programmation fonctionnelle : LISP		
INFO	4.6	<b>Informatique 4E</b>	6
4.6.1	Programmation objet niveau 1: concepts prog JAVA		
INFO	4.7	<b>Ouverture</b>	2
	4.7.1	Anglais	
	4.7.2	Expression écrite et certification Voltaire	
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
INFO.DS4	DS4	<b>Compétences disciplinaires</b>	<b>25</b>
	4.1.1	Mathématiques pour l'informatique Programmation analyse numérique en python	3
	4.2.1	Algorithmique des arbres	3
	4.2.2	Algorithmique des graphes	3
	4.3.1	Système d'exploitation niveau 2: fork, processus, prog système	3
	4.5.1	Programmation fonctionnelle : LISP	3
	4.6.2	Introduction à la programmation orientée objet Application au Langage PHP	5
	4.6.1	Javascript: Application IA et Jeux Vidéo	1
	4.4.1	Base de données: Initiation	4
	INFO.LS4	LS4	<b>Compétences linguistiques</b>
4.7.1	Anglais	2	
INFO.TS4	TS4	<b>Outils et ouvertures pour l'étudiant</b>	<b>3</b>
4.7.2	Expression écrite et certification Voltaire	3	
<b>Volume semestriel par étudiant</b>			<b>30</b>

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2017-2019



DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Informatique

2019-2023

NIVEAU L 3 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2022**

Equivalences en termes d'UE 2017-2022

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 5	INFO 5.1	<b>Informatique 5A</b>	3
	5.1.1	Architecture **	3
	5.1.2	Protocoles **	5
	INFO 5.2	<b>Informatique 5B</b>	3
	5.2.1	Programmation orientée objet niveau 2 : Java, IHM, Interface graphique, interactions	3
	5.2.2	Programmation mobile	4
	INFO 5.3	<b>Informatique 5C :</b>	6
5.3.1	Structuration et traitement des données sur le web: XML, XSLT, XPATH, HTML/CSS **	6	
INFO 5.4	<b>Informatique 5D :</b>	3	
5.4.1	Programmation logique: PROLOG	3	
INFO 5.5	<b>Informatique 5E :</b>	4	
5.5.1	Bases de données: - Conception: Modèle entité association, intro UML - Notions avancées: Contrôle de concurrence, reprise après panne	4	
INFO 5.6	<b>Ouverture</b>	2	
5.6.1	Anglais **	2	
Volume semestriel par étudiant			30

NIVEAU L 3

Equivalences en termes d'UE 2017-2023

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 5	INFO 5.1	<b>Informatique 5A</b>	8
	5.1.1	Architecture	3
	5.1.2	Protocoles	5
	INFO 5.2	<b>Informatique 5B</b>	7
	5.2.1	Programmation orientée objet niveau 2 : Java, IHM, Interface graphique, interactions	3
	5.2.2	Programmation mobile	4
	INFO 5.3	<b>Informatique 5C :</b>	6
5.3.1	Structuration et traitement des données sur le web: XML, XSLT, XPATH, HTML/CSS *	6	
INFO 5.4	<b>Informatique 5D :</b>	3	
5.4.1	Programmation logique: PROLOG	3	
INFO 5.5	<b>Informatique 5E :</b>	4	
5.5.1	Bases de données: - Conception : Modèle entité association, intro UML - Notions avancées : Contrôle de concurrence, reprise après panne	4	
INFO 5.6	<b>Ouverture</b>	2	
5.6.1	Anglais **	2	
Volume semestriel par étudiant			30

NIVEAU L3 **Nouvelle UE sans équivalence en 2021-2022**

Equivalences en termes d'UE 2017-2023

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 5	INFO.DS5	<b>Compétences disciplinaires</b>	22
	5.1	<b>Informatique 5A</b>	8
	5.1.1	Architecture	3
	5.1.2	Protocoles	5
	5.2	<b>Informatique 5B</b>	7
	5.2.1	Programmation orientée objet niveau 2 : Java, IHM, Interface graphique, interactions	3
	5.2.2	Programmation mobile	4
	5.3	<b>Informatique 5C :</b>	6
	5.3.1	Structuration et traitement des données sur le web: XML, XSLT, XPATH, HTML/CSS *	6
	5.4	<b>Informatique 5D :</b>	3
5.4.1	Programmation logique: PROLOG	3	
5.5	<b>Informatique 5E :</b>	4	
5.5.1	Bases de données: - Conception : Modèle entité association, intro UML - Notions avancées : Contrôle de concurrence, reprise après panne	4	
INFO.LS5	<b>Compétences linguistiques</b>	2	
5.6	<b>Anglais *</b>	2	
5.7	<b>Mandarin facultatif</b> (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB - 24hTD, niveaux CDE - 40hTD	0	
Volume semestriel par étudiant			28

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 6	INFO 6.1	<b>Informatique 6A</b>	3
	6.1.1	Automates et théorie des langages	3
	6.1.2	Génie Logiciel	3
	6.1.3	Intelligence artificielle : Initiation	3
	INFO 6.2	<b>Informatique 6B</b>	3
	6.2.1	Conception Web Multimédia **	3
	6.2.2	Sécurité informatique **	4
	INFO 6.3	<b>Informatique 6C</b>	3
	6.3.1	Programmation mobile niveau 2	3
	6.3.2	Système d'exploitation niveau 3 Communication inter-processus	3
INFO 6.4	<b>Informatique 6D</b>	6	
6.4.1	Encadrement de projets tuteurés **	6	
INFO 6.5	<b>Ouverture</b>	2	
6.5.1	Anglais **	2	
Volume semestriel par étudiant			30

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 6	INFO 6.1	<b>Informatique 6A</b>	9
	6.1.1	Automates et théorie des langages	3
	6.1.2	Génie Logiciel	3
	6.1.3	Intelligence artificielle : Initiation	3
	INFO 6.2	<b>Informatique 6B</b>	7
	6.2.1	Conception Web Multimédia / Web Design	3
	6.2.2	Sécurité informatique *	4
	INFO 6.3	<b>Informatique 6C</b>	6
	6.3.1	Programmation mobile niveau 2	3
	6.3.2	Système d'exploitation niveau 3 : Communication inter-processus	3
INFO 6.4	<b>Informatique 6D</b>	6	
6.4.1	Stage en entreprise ou en laboratoire de recherche (7semaines)	6	
INFO 6.5	<b>Ouverture</b>	2	
6.5.1	Anglais **	2	
Volume semestriel par étudiant			30

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 6	INFO.DS6	<b>Compétences disciplinaires</b>	25
	6.1	<b>Informatique 6A</b>	9
	6.1.1	Automates et théorie des langages	3
	6.1.2	Génie Logiciel	3
	6.1.3	Intelligence artificielle : Initiation	3
	6.2	<b>Informatique 6B</b>	7
	6.2.1	Conception Web Multimédia / Web Design	3
	6.2.2	Sécurité informatique *	4
	6.3	<b>Informatique 6C</b>	6
	6.3.1	Programmation mobile niveau 2	3
6.3.2	Système d'exploitation niveau 3 : Communication inter-processus	3	
SVBPP.ES6	<b>Compétences préprofessionnelles</b>	6	
6.4	<b>Informatique 6D</b>	6	
6.4.1	Stage en entreprise ou en laboratoire de recherche	6	
INFO.LS6	<b>Compétences linguistiques</b>	2	
6.5	<b>Anglais et certification *</b>	1,5	
6.5.1	Anglais et certification *	1,5	
6.5.2	Certification en langue anglaise	0,5	
6.7	<b>Mandarin facultatif</b> (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB - 24hTD, niveaux CDE - 40hTD	0	
Volume semestriel par étudiant			29,5