

Macro-compétences UFR Sciences et Techniques

N°	Intitulé
1	Maîtriser des savoirs disciplinaires et interdisciplinaires complexes
2	Appliquer une démarche scientifique, développer des idées novatrices et gérer un projet
3	Etre autonome dans leurs apprentissages dans des contextes diversifiés
4	Communiquer de façon claire, précise, ouverte et efficace
5	Travailler en équipe et entretenir des relations interpersonnelles durables
6	Etre actif face aux changements et agir en acteur socialement responsable

MENTION		LICENCE INFORMATIQUE
---------	--	----------------------

Macro compétence N°	Compétence N°	Intitulé
1	1.1	Concevoir le traitement informatisé d'informations de différentes natures, telles que des données, des images et des textes.
1	1.2	Connaître et mettre en application les principaux modèles mathématiques intervenant en informatique.
2	2.1	Appliquer des approches raisonnées de résolution de problèmes complexes par décompositions et/ou approximations successives et mettre en œuvre des méthodes d'analyse pour concevoir des applications et algorithmes à partir d'un cahier des charges partiellement donné, depuis les hypothèses, le choix des structures de données adaptées sur des critères objectifs et jusqu'aux tests.
2	2.2	Se servir aisément de plusieurs styles/paradigmes algorithmiques et de programmation (approches impérative, fonctionnelle, objet et multitâche) ainsi que plusieurs langages de programmation.
2	2.3	Analyser et interpréter les résultats produits par l'exécution d'un programme.
3	3.1	Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
4	4.1	Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrites et orales dans au moins une langue vivante étrangère.
5	5.1	Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet

PARCOURS	Macro compétence N°	Compétence N°	Intitulé
Informatique	1	1.1	Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'un ordinateur, interpréter les informations techniques fournies par les constructeurs, écrire des routines simples en langage machine.
	1	1.2	Caractériser les outils logiques et algébriques fondamentaux (théorie des langages et de la compilation, logique et raisonnement, ordres, induction) et leurs implications dans la programmation et la modélisation.
	1	1.3	Concevoir, implémenter et exploiter des bases de données.
MIAGE	2	2.1	Identifier les concepts fondamentaux de complexité, calculabilité, décidabilité, vérification : apprécier la complexité et les limites de validité d'une solution.
	1	1.1	Concevoir, implémenter et exploiter des bases de données.
	1	1.2	Caractériser le fonctionnement des systèmes et des réseaux, ainsi que les pratiques, outils et techniques visant à assurer la sécurité des systèmes informatiques pendant leur développement et leur utilisation.
	1	1.3	Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'un ordinateur, interpréter les informations techniques fournies par les constructeurs, écrire des routines simples en langage machine.
	2	2.1	Mobiliser les principaux concepts de la gestion des organisations dans le cadre des analyses (comptabilité, finance, marketing, stratégie, gestion des ressources humaines, systèmes d'information) et analyser les interactions entre ces organisations et leurs environnements.
Math-info	6	6.1	Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
	2	2.1	Construire et rédiger une démonstration mathématique synthétique et rigoureuse
	2	2.2	Caractériser et utiliser dans le cadre de l'informatique les techniques mathématique de gestion de l'aléatoire (probabilités et statistique) et de l'analyse numérique.
	2	2.3	Identifier les concepts fondamentaux de complexité, calculabilité, décidabilité, vérification : apprécier la complexité et les limites de validité d'une solution.
	2	2.4	Utiliser divers formalismes de modélisation de problèmes d'optimisation : programmation mathématique, théorie des graphes.