



Diplôme "Ingénieur ENSEEIHT informatique et mathématiques appliquées"

1ère année

Semestre 1

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NIA - SHS : Sciences Humaines et Sociales	6.0	N1A - LV2 : LV2 - 1A N1AS1 - EPS : Education Physiques et Sportives N1AS1 - LV1 : Anglais 1A - Semestre 1
NIA1 - AR1 : Architecture des ordinateurs I	5.0	NIA11 - AR1 : Architecture des ordinateurs I
NIA2 - TAL : Topologie et algèbre linéaire	5.0	NIA1-math1-topo : mathématique 1: topologie
NIA3 - PFC : Programmation fonctionnelle	4.0	Non renseignées
NIA4 - PMI : Programmation modulaire impérative	5.0	PIM : Programmation impérative
NIA5 - TR : Télécommunication et Réseaux	5.0	Non renseignées

Semestre 2

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NIB - SHS : Sciences Humaines et Sociales	6.0	N1A - LV2 : LV2 - 1A N1AS2 - EPS : Education Physiques et Sportives N1AS2 - LV1 : Anglais 1A - Semestre 2
NIB1 - CD, CM et Sim. : NIB1 - Calcul Différentiel, Matriciel et Simulation	5.0	NIB11- ALN dense et Sim. : NIB11 - Algèbre Linéaire Numérique et Simulations
NIB2 - POE : Programmation par objet et événements	5.0	Non renseignées

NIB3 - OMI : Outils mathématiques pour l'informatique	4.0	Non renseignées
NIB4 - SE : Système d'exploitation	5.0	Non renseignées
NIB5 - PS : Probabilités, Statistiques	5.0	Non renseignées

2ème année

-Tronc Commun

Semestre 1

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
IMA-2A-SC : Systèmes concurrents	5.0	IMA-2A-SC : Systèmes concurrents
NIC1 - INT : Intergiciels	5.0	NIC1 - INT : Intergiciels
NIC1 - TC : Tronc commun	7.0	NIC12 - OPN : Optimisation numérique NIC13 - STAT : Statistiques
NIC3 - MI1 : Majeure Informatique 1	15.0	NIC31 - SCONC : Systèmes concurrents NIC32 - STRANS : Systèmes de transitions NIC33 - SEM : Sémantique et traduction des langages NIC34 - TRES : Les techniques de base des réseaux NIC35 - AR : Architecture des réseaux : Internet
NIC4 - SHS : SHS	2.0	N2A - LV2 : LV2 - 2A N2AS1 - EPS : Education Physiques et Sportives N2AS1 - LV1 : Anglais 2A - Semestre 1 NIC41 - Entr : Simulation d'entreprise NIC42 - PP : Projet professionnel

Semestre 2

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NID1 - TC : Tronc Commun	8.5	NID11 - SCE : Systèmes d'exploitation centralisés NID12 - BD : Bases de Données NID13 - TG : Théorie des graphes NID14 - RO : Recherche Opérationnelle NID15 - AINT : Applications sur l'Internet

NID2 - MMA : Majeure Mathématiques Appliquées 2	15.0	NID21 - RH : Recherche heuristique et satisfaction de contraintes NID22 - APP : Apprentissage et applications NID23 - COPT : Contrôle optimal NID24 - ICF : Introduction au calcul formel NID25 - RES : Principe des réseaux et applications NID26 - TR : Introduction aux systèmes et langages temps réel NID27 -TDL : Traduction des Langages NID28 - EDO : Equations différentielles ordinaires NID31 - AGEO : Approximation géométrique
NID3 - MI : Majeure Informatique	17.5	NID32 -TR2 : Introduction aux systèmes et langages temps réel 2 NID33 - SFV : Spécifications formelles et validation de programmes NID34 - INT : Intergiciels NID35 - VHDL : Programmation et Conception en VHDL NID36 - CALS : Calcul Scientifique NID37 - ADS : Analyse de données et signal
NID4 - SHS : SHS	2.0	N2A - LV2 : LV2 - 2A N2AS2 - LV1 : Anglais 2A - Semestre 2 N2AS2 -EPS : Education Physiques et Sportives NID41 - CEM : Contexte économique et management

-Majeure Informatique

-Majeure Mathématiques

Semestre 1

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NIC2 - MMA : Majeure Mathématiques Appliquées	17.5	NIC21 - MID : Mesure - Intégration - Distributions NIC22 - PSA : Processus stochastiques et applications NIC23 - IMK : Introduction aux méthodes de Krylov NIC24 - SCC : Systèmes concurrents et communicants NIC25 - EDP : Equations aux dérivées partielles

3ème année

Semestre 1

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NIE - CAM : Parcours Computational & Applied Mathematics	0.0	NIE13 - MF : Mathématiques Financières NIE14 - ALC : Algèbre Linéaire Creuse NIE15 - OD : Optimisation discrète NIE16 - CO : Contrôle optimal

NIE - LOG : Parcours Logiciel	0.0	NIE17 - IM : Ingénierie des modèles NIE18 - VAS : Vérification par analyse statique NIE19 - PL : Programmation Logique
NIE - MUL : Parcours Multimedia	0.0	NIE20 - SIMG : Synthèse d'Images et Modélisation Géométrique : Nouvelles applications NIE21 - VO : Vision par ordinateur NIE22 - ACIV : Analyse, Codage, Indexation de la Vidéo
NIE - SHS : Sciences Humaines et Sociales	6.0	Non renseignées
NIE - TC : Tronc Commun	0.0	NIE1 - SAR : Systèmes et Algorithmique Répartis (SAR) NIE10 - QGL : Qualité et génie logiciel NIE11 - ISE : Introduction aux systèmes embarqués NIE12 - SIE : Système d'information d'entreprise NIE2 - CRGC : Calcul Réparti et Grid Computing NIE3 - TSI : Traitement et Synthèse d'Images NIE4 - GP : Gestion de projets NIE5 - CRY : Cryptographie NIE6 - IAI : Intelligence Artificielle et Ingénierie NIE7 - Sé : Sécurité NIE8 - RA : Réseaux avancés NIE9 - IA : Intergiciels adaptables

Semestre 2

Unité d'enseignements	Crédits	Matières
NPFE : Projet de Fin d'Etudes	22.0	Non renseignées
NPL : Projet Long	8.0	NHF-NEW BEIP : BEI Energétique et procédés NHF-NEW BEIR : BEI énergies renouvelables et environnement