

Domaine

Sciences, Technologie, Santé

Modalités de formation

Formation initiale

Formation continue

En alternance

Effectifs

Capacité d'accueil : 16 étudiants

Lieu(x) de formation

UFR des Sciences

Contact

Formation continue :

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

Formation initiale :

Master 3EA Scolarité

master-3ea@u-picardie.fr

Candidature

[https://www.u-](https://www.u-picardie.fr/formation/candidater-s-inscrire/)

[picardie.fr/formation/candidater-s-](https://www.u-picardie.fr/formation/candidater-s-inscrire/)

[inscrire/](https://www.u-picardie.fr/formation/candidater-s-inscrire/)

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Niveau de sortie : Niveau I (supérieur à la maîtrise)

Coût de la formation : 9476€

Prise en charge des frais de formation possible

Volume horaire : 360 h en M2

Demander une étude personnalisée de financement : <https://www.u-picardie.fr/formation/formation-professionnelle-continue/financer-son-projet-formation>

En savoir plus sur la Formation continue : <https://www.u-picardie.fr/sfcu/>

MASTER ÉLECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE INGÉNIERIE DE L'AUTOMATIQUE, TRANSPORT ÉNERGIE (M1 - M2)

Objectifs

L'objectif de la formation est de former des cadres capables d'intégrer leurs compétences en automatique, traitement du signal et automatisme pour piloter le processus de conception de systèmes complexes

Compétences

Contrôle/commande des procédés industriels, Systèmes embarqués et Réseaux, Diagnostic de défauts, Systèmes de vision et qualité par vision, Ingénierie des systèmes et Transport, Surveillance et supervision des procédés, Instrumentation et capteurs, Actionneurs et gestion d'énergie électrique, Robotique mobile

Après la formation

Débouchés professionnels

Les débouchés industriels seront dans les domaines de l'automatique et de la commande des systèmes, la dynamique du véhicule et le traitement du signal. Ils peuvent assumer la fonction de :

- Responsable de lignes de production automatisées
- Ingénieur de recherche au sein des équipes de recherche et développement
- Responsable maintenance industrielle
- Ingénieur étude et développement, d'analyste, de consultant
- Etc.....

Organisation

La première année du master est un tronc commun permettant aux étudiants d'acquérir les compétences de base en vue de leurs formations dans le domaine visé. En outre, il y aura des parties optionnelles qui permettront la préparation aux offres de spécialisation. En deuxième année, le master comporte trois parcours de spécialisation, dont deux professionnels et un à vocation recherche.

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu.

Modalités de contrôle des connaissances à voir sur la page web de l'UFR ou du département EEA (<http://www.u-picardie.fr/dpteea>)

Responsable(s) pédagogique(s)

responsable de parcours

Abdelhamid Rabhi

Abdelhamid.rabhi@u-picardie.fr

Références & certifications

Identifiant RNCP : 34117

Codes ROME :

- H1202 : Conception et dessin de produits électriques et électroniques
- H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- H1208 : Intervention technique en études et conception en automatisme
- H1209 : Intervention technique en études et développement électronique
- M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms

Codes FORMACODE :

- 32062 : Recherche développement
- 22211 : Performance énergétique bâtiment

Codes NSF :

- 201 : Technologies de commandes des transformations industriels (automatismes et robotique industriels, informatique industrielle)

Autres informations

Ce parcours est éligible à la bourse E-SENSE.

Obtenir plus d'informations : <https://www.u-picardie.fr/lupjv/notre-ambition-france-2030/e-sense-transition-energetique-en-hauts-france-portee-par-lupjv> (<https://www.u-picardie.fr/lupjv/notre-ambition-france-2030/e-sense-transition-energetique-en-hauts-france-portee-par-lupjv>)

Postuler à la bourse E-SENSE : <https://extra.u-picardie.fr/limesurvey/index.php/229231?lang=fr> (<https://extra.u-picardie.fr/limesurvey/index.php/229231?lang=fr>)

Programme

SEMESTRE 1 IATE INGENIERIE AUTOMATIQUE TRANSPORT ENERGIE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
ANGLAIS	20		20		3
AUTOMATISME	30	9	6	15	3
GÉNIE INFORMATIQUE	30	9	12	9	3
GESTION DE PRODUCTION ET QUALITÉ, MANAGEMENT	20	12	8		3
MACHINES ÉLECTRIQUES & CONVERTISSEURS STATIQUES	30	9	12	9	3
MODÉLISATION ET ESTIMATION	30	9	12	9	3
RÉGULATION	30	9	12	9	3
SYSTÈMES EMBARQUÉS ET BUS DE TERRAIN	30	9	9	12	3
TRAITEMENT NUMÉRIQUE DES SIGNAUX	50	18	20	12	6
BONUS OPTIONNEL MASTER 1 SEMESTRE 1					

SEMESTRE 2 IATE INGENIERIE AUTOMATIQUE TRANSPORT ENERGIE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
ANGLAIS	20		20		3
AUTOMATIQUE CONTINUE	30	9	12	9	3
GESTION DE PROJET	20		20		3
MODÉLISATION ET COMMANDE DE SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES	30	9	12	9	3
OUTILS DE COMMANDE TEMPS RÉEL & APPLICATIONS	30	10	8	12	3
PROJET PROFESSIONNEL	60			60	6
RESSOURCES HUMAINES	30	15	15		3
RÉSEAUX LOCAUX INDUSTRIELS	30	12	9	9	3
UE/X S2 3EA					
- Instrumentation Informatisée "CLAD"	30	9	9	12	3
- Outils de Programmation et d'Analyse	30	9	9	12	3
- UE Stage (si stage en entreprise)					3
BONUS OPTIONNEL MASTER 1 SEMESTRE 2					

SEMESTRE 3 INGENIERIE DE L'AUTOMATIQUE TRANSPORT ENERGIE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
ANGLAIS	26		26		3
DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC APPLIQUÉS	36	14	13	9	3
DYNAMIQUE DE VÉHICULES AUTOMOBILES	36	14	13	9	3
OPTIMISATION ET COMMANDE	36	14	13	9	3
SYSTÈMES CYBER-PHYSIQUES DANS LES TRANSPORTS ET L'ENERGIE	36	14	13	9	3
SUPERVISION DES SYSTÈMES	30	6	4	20	3

SEMESTRE 3 INGENIERIE DE L'AUTOMATIQUE TRANSPORT ENERGIE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
SYSTÈMES TOLÉRANTS AUX DÉFAUTS POUR LE TRANSPORT	36	14	13	9	3
SYSTÈMES INCERTAINS	36	14	13	9	3
OPT 1 S3 IATE					
- Asservissement Visuel	25	9	8	8	3
- Gestion des Énergies pour les Systèmes Hybrides	25	9	8	8	3
- Systèmes Temps Réel	25	8	8	9	3
OPT 2 S3 IATE					
- Asservissement Visuel	25	9	8	8	3
- Gestion des Énergies pour les Systèmes Hybrides	25	9	8	8	3
- Systèmes Temps Réel	25	8	8	9	3
BONUS OPTIONNEL MASTER 2 SEMESTRE 3					

SEMESTRE 4 INGENIERIE DE L'AUTOMATIQUE TRANSPORT ENERGIE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
OBSERVATION & COMMANDE DE SYST. NL	40	24	16		6
STAGE					18
OPT S4 IATE					
- Commande de Robots	40	16	12	12	6
- Commande Tolérante aux Défauts pour l'Énergie Électrique	40	16	12	12	6
- Surveillance Distribuée de Systèmes Multi-Agents	40	16	12	12	6
BONUS OPTIONNEL MASTER 2 SEMESTRE 4					