



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

ANNEXE DESCRIPTIVE AU DIPLOME

La présente annexe descriptive au diplôme donne une information plus complète sur les enseignements suivis par l'étudiant pour obtenir son grade universitaire. Elle assure une meilleure lisibilité des connaissances acquises pendant sa formation lui facilitant ainsi sa mobilité nationale et internationale. Elle est dépourvue de tout jugement de valeur ou déclaration d'équivalence.

1. LE TITULAIRE DU DIPLOME

Nom :

Prénom(s) :

Date et lieu de naissance :) :

Numéro d'immatriculation :

2. INFORMATIONS SUR LE DIPLOME :

2-1 Intitulé du diplôme :

Domaine : Sciences Et Technologies

Filière : Automatique

Spécialité : Automatique des systèmes

Référence du texte réglementaire :

- Le Décret exécutif N° 08-256 du 19 août 2008 portant création du diplôme de licence, de master et de doctorat.
- L'arrêté n° 1384 de la 09/08/2016 portant habilitation de l'université à dispenser la formation de Master.

2-2 Établissement ayant délivré le diplôme :

Dénomination : Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene (USTHB) - Faculté de Génie Electrique - Département Automatique

Statut : ETABLISSEMENT PUBLIC

Adresse : USTHB, BP 32 El Alia, 16111, Bab Ezzouar, Alger

Tel : +21320368003

Fax : +21321247187

Site web : www.usthb.dz

2-3 Langue(s) utilisée(s) pour la formation : Français

3. INFORMATIONS CONCERNANT LE NIVEAU DU DIPLOME :

3-1 Conditions d'accès : Licence en Automatique, Electronique ou d'autre diplôme reconnu équivalent.

3-2 Niveau du diplôme : Bac + 05 années.

3-3 Durée officielle du programme d'étude : La formation se déroule sur 04 semestres de 30 crédits chacun. Chaque semestre correspond à une durée de formation de 14 à 16 semaines. Chaque semaine correspond à un volume horaire compris entre vingt (20) et vingt-cinq (25) heures.

4. INFORMATIONS CONCERNANT LE CONTENU DU DIPLOME ET LES RESULTATS OBTENUS

4-1 Organisation des études : En présentiel (temps plein). L'enseignement de la licence est réparti en 4 semestres totalisant chacun 30 crédits (par capitalisation ou par compensation). Ces enseignements sont organisés en Unités d'Enseignement (UE) comprenant des UE fondamental, des UE transversal, des UE de découverte et des UE méthodologique. Chaque UE est affectée d'un coefficient et dotée de crédits. Lorsque l'UE est acquise, les crédits qui lui sont alloués sont capitalisables et transférables. Une UE est constituée d'une ou de plusieurs matières; chaque matière est affectée d'un coefficient et dotée de crédits. L'enseignement de la matière est dispensé sous forme de cours magistraux, de travaux dirigés, de travail personnel, stages et projets d'études.

4-2 Programme pédagogique

Semestre 1 :

Unités d'enseignement	Volume horaire Semestriel	Volume horaire hebdomadaire				Crédit	Coeff .
		Cours	TD	TP	Total		
UED1 Découverte							
Projet Tuteuré	22h30	1h30			1h30	1	1
Capteurs Intelligents	22h30	1h30			1h30	1	1
UEF1 Fondamentale							
Systèmes Linéaires Multi variables	67h30	3h00	1h30		4h30	6	3
Traitement du signal	45h00	1h30	1h30		3h00	4	2
Association convertisseurs-machines	45h00	1h30	1h30		3h00	4	2
Optimisation	45h00	1h30	1h30		3h00	4	2
UEM1 Méthodologique							
Techniques d'Identification	37h30	1h30		1h00	2h30	3	2

كلية الهندسة الكهربائية
Faculté de Génie Electrique - FGE

TP Systèmes Linéaires Multi variables	22h30			1h30	1h30	2	1
TP Traitement du signal/TP Optimisation	22h30			1h30	1h30	2	1
TP Association convertisseurs-machines	22h30			1h30	1h30	2	1
UET1 Transversale							
Anglais technique et terminologie	22h30	1h30			1h30	1	1
Totaux Semestre 1	375h00	13h30	6h00	5h30	25h00	30	17

Semestre 2 :

Unités d'enseignement	Volume horaire Semestriel	Volume horaire hebdomadaire				Crédit	Coeff.
		Cours	TD	TP	Total		
UED2 Découverte							
Outil de Conception Assistée par Ordinateur	22h30	1h30			1h30	1	1
Robotique	22h30	1h30			1h30	1	1
UEF2 Fondamentale							
Systèmes non linéaires	67h30	3h00	1h30			6	3
Commande optimale	45h00	1h30	1h30			4	2
Electronique Appliquée	45h00	1h30	1h30			4	2
API et supervision	45h00	1h30	1h30			4	2
UEM2 Méthodologique							
Concepts et langage de programmation graphique	37h30	1h30		1h00		3	2
TP Systèmes non linéaires/ TP Commande optimale	22h30			1h30		2	1
TP Electronique Appliquée	22h30			1h30		2	1
TP API et supervision	22h30			1h30		2	1
UET2 Transversale							
Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	22h30	1h30			1h30	1	1
Totaux Semestre 2	375h00	13h30	6h00	5h30	25h00	30	17

Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Volume horaire Semestriel	Volume horaire hebdomadaire				Crédit	Coeff.
		Cours	TD	TP	Total		
UED3 Découverte							
Traitement d'Image et Vision	22h30	1h30			1h30	1	1
Vision Intelligente	22h30	1h30			1h30	1	1
UEF3 Fondamentale							

كلية الهندسة الكهربائية
Faculté de Génie Electrique - FGE

Commande prédictive et adaptative	67h30	3h00	1h30			6	3
Commande intelligente	45h00	1h30	1h30			4	2
Diagnostic des systèmes	45h00	1h30	1h30			4	2
Commande de robots de manipulation	45h00	1h30	1h30			4	2
UEM3 Méthodologique							
Systèmes temps réel	37h30	1h30		1h00		3	2
TP Commande prédictive et adaptative / TP Commande intelligente	22h30			1h30		2	1
TP Diagnostic des systèmes	22h30			1h30		2	1
TP Commande de robots de manipulation	22h30			1h30		2	1
UET3 Transversale							
Recherche documentaire et conception du mémoire	22h30	1h30			1h30	1	1
Totaux Semestre 3	375h00	13h30	6h00	5h30	25h00	30	17

4-3 Résultats Obtenus : Les informations suivantes figurent dans les relevés des notes obtenues par l'étudiant.

Nature	Code et Intitulé de l'UE	Crédits	Moy. Unité	Date ⁽¹⁾ obtention	Nature	Code et Intitulé de l'UE	Crédits	Moy. Unité	Date ⁽¹⁾ obtention
Premier semestre					Deuxième semestre				
UED	UED1.MIE17A Unité Découverte				UED	UED2.MIE17A Unité Découverte			
UEF	UEF1.1.MIE17A Unité Fondamentale				UEF	UEF2.1.MIE17A Unité Fondamentale			
	UEF1.2.MIE17A Unité Fondamentale					UEF2.2.MIE17A Unité Fondamentale			
UEM	UEM1.MIE17A Unité Méthodologique				UEM	UEM2.MIE17A Unité Méthodologique			
UET	UET1.MIE17A Unité Transversale				UET	UET2.MIE17A Unité Transversale			
Troisième semestre					Quatrième semestre				
UED	UED3.MIE17A Unité Découverte				UEF	UEF4.MIE17A Unité Fondamentale			
UEF	UEF3.1.MIE17A Unité Fondamentale								
	UEF3.2.MIE17A Unité								

	Fondamentale								
UEM	UEM3.MIE17A Unité Méthodologique								
UET	UET3.ELNE Unité Transversale								

Date ⁽¹⁾ : N° mois/Millésime de l'année

Moyenne du cursus :

4-3 Classification de la notation par grade :

Décrire brièvement le système d'évaluation et de progression appliqués à la formation. Chaque matière est appréciée semestriellement soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen final, soit par les deux modes de contrôle combinés. Chaque matière a une moyenne comprise entre 0 à 20. La note 0 est la note la plus basse, et la note 20 est la plus haute. La note 10 est la note suffisante pour la validation d'une matière ou d'une UE.

Évaluation interne (1)	Évaluation internationale correspondante	Effectif absolu	Effectif en pourcentage
			10% premiers
			25% suivants
			30% suivants
			25% suivants
			10% suivants

(1) Cette colonne est calculée à partir de l'ensemble des notes des étudiants qui ont obtenu le diplôme au cours d'une même année universitaire. Après avoir classé les notes, la tranche de notes des 10% premiers de l'effectif constitue la 1^{ère} classe à placer dans la 1^{ère} ligne de la 1^{ère} colonne (grade A). La tranche des 20% suivants constitue la 2^{ème} classe qu'il faut placer en 2^{ème} ligne de la même colonne (grade B) et ainsi de suite. A chaque fois, on déterminera l'effectif absolu correspondant à la classe calculée.

Remarque : L'étudiant a été classé dans la catégorie :

4-4 Principaux domaines de compétences couverts par le diplôme :

Commande et modélisation des systèmes industriels complexes : Le titulaire du diplôme en AS possède les compétences pour contrôler et modéliser les systèmes industriels en utilisant des techniques avancées dans le but d'améliorer le rendement.

Automatisation et robotisation des chaînes de production : L'automatisation et la supervision des chaînes de production est un module fondamental dans la spécialité AS. Un titulaire du



diplôme AS peut automatiser les machines basées sur la logique câblée et les rendre entièrement automatisées. De plus, il a le savoir-faire pour réaliser, modéliser et contrôler des bras manipulateurs dans le but d'augmenter le taux de production.

Intelligence artificielle : Le développement d'applications basées sur les outils de l'IA est une compétence des titulaires de ce diplôme. Ces applications peuvent être destinées à l'industrie ou à d'autres domaines.

5. INFORMATIONS SUR LA FONCTION DU DIPLOME :

5-1 Accès à un niveau supérieur : Le titulaire peut être admis en Doctorat

5-2 Statut professionnel conféré : Les compétences acquises à l'issue de la formation de cette Master permettront aux diplômés de travailler dans des les entreprises et les boîtes relevant du domaine des Automatiennes.

6. CERTIFICATION DE L'ANNEXE DESCRIPTIVE :

Nom et prénom(s) du signataire :

Qualité du signataire : **Chef de Département Automatique**

Date:

Signature:

Tampon ou cachet officiel:



7. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE SYSTÈME NATIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

En Algérie, au côté du système classique, est appliquée depuis septembre 2004 l'architecture LMD préparant à 3 diplômes : Licence (180 crédits), Master (120 crédits supplémentaires à ceux de la licence si le master est obtenu dans un centre universitaire ou dans une université et 300 crédits si le master est obtenu dans une école), Doctorat (3 années de recherche). Les diplômes du système classique continuent de cohabiter avec ceux du système LMD. Les types d'établissements sont : l'Université, le Centre Universitaire, l'École et les classes préparatoires.

كلية الهندسة الكهربائية
Faculté de Génie Electrique - FGE

