

GECSI - GENIE ELECTRIQUE ET CONTROLE DES SYSTEMES INDUSTRIELS

Semestre: 1

GECSI-S1M1 - Mathématique 1

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Analyse Numérique	30 h	60%
Probabilités et statistiques	26 h	40%

GECSI-S1M2 - Mécanique et Energétique

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Mécanique et RDM	28 h	50%
Thermodynamique	28 h	50%

GECSI-S1M3 - Informatique

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Algorithmique et programmation langage C	36 h	60%
Programmation orientée objet	20 h	40%

GECSI-S1M4 - Électrotechnique générale

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Circuits électriques et magnétiques	24 h	40%
Systèmes polyphasés et transformateurs	32 h	60%

GECSI-S1M5 - Electronique analogique

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Fonctions électroniques analogiques et chaines d'acquisition	34 h	60%
Physique des composants électronique et capteurs	22 h	40%

GECSI-S1M6 - Economie et environnement de l'entreprise

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Economie générale	32 h	70%
Environnement socio-économique et institutionnel	16 h	30%

GECSI-S1M7 - Techniques d'expression et de communication 1

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Techniques de communication en langue française I	30 h	50%
Anglais 1	30 h	50%

Semestre: 2

GECSI-S2M1 - Mathématiques 2

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Modélisation stochastique	20 h	40%
Traitement du signal	36 h	60%

GECSI-S2M2 - Techniques de l'Ingénieur

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Conception Mécanique et Dessin Assisté par Ordinateur	28 h	50%
Techniques de conceptions électroniques et électriques	28 h	50%

GECSI-S2M3 - Electronique Numérique

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Automates programmables industriels	30 h	60%
Systèmes logiques	26 h	40%

GECSI-S2M4 - Machines Electriques

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Conversion électromécanique DC	20 h	40%
Conversion électromécanique AC	36 h	60%

GECSI-S2M5 - Automatique Linéaire

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Régulateurs et Représentation d'état	36 h	60%
Systèmes échantillonnés	20 h	40%

GECSI-S2M6 - Electronique de Puissance 1

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Composants de L'électronique de Puissance	36 h	60%
Commande des Composants de Puissance	20 h	40%

GECSI-S2M7 - Comptabilité et Gestion

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Comptabilité générale	24 h	50%
Gestion	24 h	50%

GECSI-S2M8 - Techniques d'expression et de communication 2

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Anglais 2	30 h	40%
Techniques de communication en langue française 2	30 h	30%
Projet personnel I (soutenance)		30%

Semestre: 3

GECSI-S3M1 - Mathématiques 3

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Recherche Opérationnelle	30 h	60%
Traitement du signal Avancé	26 h	40%

GECSI-S3M2 - Electronique de puissance 2

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Convertisseurs statiques I	28 h	50%
Convertisseurs statiques II	28 h	50%

GECSI-S3M3 - Réseaux électriques

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Production Transport Distribution Energie Electrique	24 h	40%
Étude d'équipements des installations électriques MT, BT	32 h	60%

GECSI-S3M4 - Informatique industrielle

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Microcontrôleurs et DSP	28 h	50%
Réseaux Locaux Industriels	28 h	50%

GECSI-S3M5 - Commande des Systèmes

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Asservissement Non Linéaire et commandes optimale	36 h	60%
Représentation d'état échantillonnée	20 h	40%

GECSI-S3M6 - Gestion Commerciale et de Production

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Gestion commerciale et Marketing	26 h	50%
Gestion de la production et de la qualité	28 h	50%

GECSI-S3M7 - Techniques d'expression et de communication 3

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Anglais 3	30 h	50%
Techniques de communication en langue française 3	30 h	50%

GECSI-S3M8 - Stage d'Initiation

Eléments de module:

Semestre: 4

GECSI-S4M1 - Maintenance Industrielle

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Fonction Maintenance	36 h	60%
Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)	20 h	40%

GECSI-S4M2 - Systèmes Automatisés de Production

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Automates Programmables Industriels Avancés	36 h	60%

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Supervision Industrielle	20 h	40%

GECSI-S4M3 - Automatique Avancée

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Identification des systèmes dynamiques	22 h	40%
Commande non linéaire	34 h	60%

GECSI-S4M4 - Systèmes Embarqués

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Architecture des systèmes embarqués	24 h	40%
Programmation des systèmes embarqués	32 h	60%

GECSI-S4M5 - Modélisation et Commande des Machines Electriques

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Modélisation des machines électriques	24 h	40%
Commande des machines électriques	32 h	60%

GECSI-S4M6 - Entrepreneariat 1

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Droit de l'entreprise et des TIC	26 h	50%
Initiation à l'entrepreneariat	26 h	50%

GECSI-S4M7 - Techniques d'expression et de communication 4

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
-------------	----------------	-------------

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Anglais 4	30 h	50%
Ethique et Responsabilité Sociétale des Entreprises	30 h	50%

GECSI-S4M8 - Bureau d'Etude Industriel

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Bureau d'Etude Industriel	56 h	100%

Semestre: 5

GECSI-S5M1 - Systèmes Industriels

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Systèmes industriels discrets	28 h	50%
Sureté de fonctionnement des installations industrielles	28 h	50%

GECSI-S5M2 - Commande Avancée des Systèmes de Conversion D'énergie

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Observateurs d'état	28 h	50%
Commande sans capteur des systèmes de conversion électrique	28 h	50%

GECSI-S5M3 - Systèmes Temps Réel

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Systèmes multitâches et distribués	26 h	40%
Programmation des Systèmes temps réel	30 h	60%

GECSI-S5M4 - Qualité de L'énergie Et Audit Energétique

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Audit et Efficacité Energétique	28 h	50%
Qualité de l'énergie et CEM	28 h	50%

GECSI-S5M5 - Qualité, Sécurité et Environnement

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Management de la qualité	28 h	50%
Système de Management Intégré QSE	28 h	50%

GECSI-S5M6 - Entrepreneuriat 2

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Contrôle de Gestion	22 h	40%
Gestion de Projets	34 h	60%

GECSI-S5M7 - Psychosociologie des Organisations et Gestion des Ressources Humaines

Eléments de module:

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Gestion des Ressources Humaines	28 h	50%
Psychosociologie des Organisations	26 h	50%

GECSI-S5M8 - Stage Ingénieur

Désignation	Volume horaire	Coefficient
Stage Ingénieur	HQ	100%

Eléments de module:

Semestre: 6

GECSI-S6M1 - Projet de Fin d'Etude (PFE)

Éléments de module: