

## Master : Commande électrique

### Semestre 1

Matière	Mater	المادة
Ecologie Industrielle et Développement Durable	Industrial Ecology and Sustainable Development	البيئة الصناعية والتكنولوجيا المستدامة
Energies renouvelables	Renewable Energies	الطاقة المتجدد
Electronique de puissance avancée	Advanced Power Electronics	الإلكترونيات القدرة المتقدمة
Réseaux de transport et de distribution d'énergie électrique	Transmission and distribution networks of electrical energy	شبكات نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية
Microprocesseurs et Microcontrôleurs	Microprocessors and Microcontrollers	المعالجات الدقيقة والمتحكمات الدقيقة
Machines électriques approfondies	Advanced Electrical Machines	الألات الكهربائية العمقة
Méthodes numériques appliquées et optimisation	Applied Numerical Methods and Optimization	الطرق العددية التطبيقية والتحسين
Anglais technique et terminologie	Technical English and Terminology	اللغة الإنجليزية التقنية والمصطلحات
TP Electronique de puissance avancée	Practical Work in Advanced Power Electronics	أعمال تطبيقية في الإلكترونيات القدرة المتقدمة
TP machines électriques approfondies	Practical Work in Advanced Electrical Machines	أعمال تطبيقية في الآلات الكهربائية العمقة
TP Méthodes numériques appliquées et optimisation	Practical Work in Applied Numerical Methods and Optimization	أعمال تطبيقية في الطرق العددية التطبيقية والتحسين
TP Réseaux de transport et de distribution d'énergie électrique	Practical Work in Transmission and distribution networks of electrical energy	أعمال تطبيقية في شبكات نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية
TP Microprocesseurs et Microcontrôleurs	Practical Work in Microprocessors and Microcontrollers	أعمال تطبيقية في المعالجات الدقيقة والمتتحكمات الدقيقة

### Semestre 2

Matière	Mater	المادة
Maintenance et sûreté de fonctionnement	Maintenance and Operational Safety	الصيانة وسلامة التشغيل
Matériaux en électrotechnique et technique de haute tension	Materials in Electrotechnics and High Voltage	مواد في الإلكترونique وتقنيات الجهد العالي
Asservissements échantillonnés et Régulation numérique	Sampled-Data Control Systems and Digital Control	أنظمة التحكم ذات المعطيات المقطعة والتنظيم الرقمي
Diagnostic des défaillances des systèmes de commande	Fault Diagnosis of Control Systems	تشخيص أخطاء أنظمة التحكم
Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	Compliance with Standards and Ethical and Integrity	الالتزام بالمعايير والأخلاقيات ومبادئ النزاهة

Techniques de la commande électrique	Electric Control Techniques	تقنيات التحكم الكهربائي
Modélisation et identification des systèmes électriques	Modeling and Identification of Electrical Systems	نمدجة وتحديد أنظمة الكهرباء
TP Asservissements échantillonnés et Régulation	Practical Work in Sampled-Data Control Systems and	أعمال تطبيقية في أنظمة التحكم ذات المعطيات المقطعة والتنظيم الرقمي
TP Techniques de la commande électrique	Practical Work in Electric Control Techniques	أعمال تطبيقية في تقنيات التحكم الكهربائي
TP Modélisation et identification des systèmes	Practical Work in Modeling and Identification of	أعمال تطبيقية في نمدجة وتحديد أنظمة الكهرباء
TP Diagnostic des défaillances des systèmes de commande	Practical Work in Fault Diagnosis of Control Systems	أعمال تطبيقية في تشخيص أخطاء أنظمة التحكم

### Semestre 3

Matière	Matter	المادة
Informatique Industriel	Industrial Computing	المعلوماتية الصناعية
Implémentation des commandes numérique	Implementation of Digital Control Systems	تطبيق أنظمة التحكم الرقمي
Commande non linéaire et avancée	Nonlinear and Advanced Control	التحكم غير الخطى والمتقدم
Les automates programmables	Programmable Controllers	المتحكمات القابلة للبرمجة
Commande électrique des mécanismes industriels	Electrical Control of Industrial Mechanisms	التحكم الكهربائي في الآلات الصناعية
Technique de l'intelligence artificielle	Artificial Intelligence Techniques	تقنيات الذكاء الاصطناعي
Recherche documentaire et conception de mémoire	Documentary Research and Thesis Planning	البحث المرجعي وإعداد مشروع التخرج
TP Automates programmables industriels (API)	Practical Work on Industrial Programmable	أعمال التطبيقية على المتحكمات المنطقية القابلة للبرمجة الصناعية
TP Commande non linéaire et avancée	Practical Work on Nonlinear and Advanced	أعمال التطبيقية في التحكم غير الخطى والمتقدم
TP Commande électrique des mécanismes industriels	Practical Work on Electrical Control of	أعمال التطبيقية في التحكم الكهربائي في الآلات الصناعية
TP Techniques d'intelligence artificielle	Practical Work on Artificial Intelligence Techniques	أعمال التطبيقية في تقنيات الذكاء الاصطناعي
TP Implémentation des commandes numériques	Practical Work on Implementation of Digital Control Systems	أعمال التطبيقية في تطبيق أنظمة التحكم الرقمي