

ملحق القرار رقم 328 المؤرخ في 18 مارس 2021

المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهرباني " بالمدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الأولى من الطور الثاني:
السداسي 1:

نوع التقييم		الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم	
امتحان	متواصل			أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة			محاضرة
وحدات التعليم الأساسية									
وت أ (إج/إخ)									
-	-	20	20	185 سا 00	4 سا 30	7 سا 30	7 سا 30	292 سا 30	الالكترونيك الرقمي 1
50%	50%	5	5	45 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الماكنات الكهربائية 1
50%	50%	5	5	45 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	نظرية الإشارة ومعالجتها 1
50%	50%	4	4	35 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	مواد الهندسة الكهربائية
50%	50%	3	3	30 سا 00		1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	الرياضيات المتقدمة الخاصة بالمهندس
50%	50%	3	3	30 سا 00		1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	
وحدات التعليم المنهجية									
وت م (إج/إخ)									
-	-	8	8	80 سا 00	1 سا 30	3 سا 00	3 سا 00	112h30	الإعلام الآلي المطبق في الهندسة الكهربائية 1
50%	50%	4	4	40 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الكهرومغناطيسية المطبقة في الهندسة الكهربائية
50%	50%	4	4	40 سا 00		1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	
وحدة التعليم الأفقية									
وت أف (إج/إخ)									
-	-	2	2	35 سا 00			3 سا 00	45 سا 00	انجليزية تقنية 1
50%	50%	1	1	17 سا 30			1 سا 30	22 سا 30	تسيير المؤسسة 1
50%	50%	1	1	17 سا 30			1 سا 30	22 سا 30	
مجموع السداسي 1									
		30	30	300 سا 00	6 سا 00	10 سا 30	13 سا 30	450 سا 00	



المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهربائي " بالمدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الأولى من الطور الثاني:
السداسي 2:

نوع التقييم		الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم
امتحان	متواصل			أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة		
وحدات التعليم الأساسية									
-	-	20	20	140 سا 00	6 سا 00	7 سا 30	7 سا 30	315 سا 00	وت أ (إج/إخ)
50%	50%	5	5	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الالكترونيك الرقمي 2
50%	50%	5	5	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الماكنات الكهربائية 2
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	نظرية الإشارة ومعالجتها 2
50%	50%	2	2	20 سا 00		1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	انتقال الحراري
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	ميكرو كنترولر
وحدات التعليم المنهجية									
-	-	7	7	50 سا 00	3 سا 00	3 سا 00	3 سا 00	135 سا 00	وت م (إج/إخ)
50%	50%	3	3	20 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الدوائر الكهربائية القياسية
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الاعلام الآلي المطبق في الهندسة الكهربائية 2
وحدة التعليم الأفقية									
-	-	2	2	35 سا 00			3 سا 00	45 سا 00	وت أف (إج/إخ)
50%	50%	1	1	17 سا 30			1 سا 30	22 سا 30	انجليزية تقنية 2
50%	50%	1	1	17 سا 30			1 سا 30	22 سا 30	تسيير المؤسسة 2
وحدات التعليم الاستكشافية									
100%	-	1	1	30 سا 00					وت ا (إج/إخ)
100%	-	1	1	30 سا 00					دورة تلقينية (15 ايام)
		30	30	255 سا 00	9 سا 00	10 سا 30	13 سا 30	495 سا 00	وحدة التعليم المجموع السداسي 2



المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهربائي " بالمدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الثانية من الطور الثاني:
السداسي 3:

نوع التقييم	متواصل	الأمتحان	الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم
					أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة		
-	-	19	19	145	7	6	7	315	وحدات التعليم الأساسية
-	-	19	19	145	7	6	7	315	وت أ (إج/إخ)
50%	50%	4	4	30	1	1	1	67	الماكنات الكهربائية 3
50%	50%	4	4	30	1	1	1	67	الالكترونيك الاستطاعة 1
50%	50%	3	3	30	1	1	1	67	تسخير و تنظيم 1
50%	50%	4	4	30	1	1	1	67	تحليل شبكات النقل والتوزيع 1
50%	50%	4	4	25	1	1	1	45	القياس والأجهزة
-	-	9	9	75	3	3	3	135	وحدات التعليم المنهجية
-	-	9	9	75	3	3	3	135	وت م (إج/إخ)
50%	50%	2	2	15	1	1	1	45	اعلام الي - شبكات
50%	50%	3	3	25	1	1	1	45	انتاج الطاقة الكهربائية 1
50%	50%	4	4	35	1	1	1	45	تحكم كهربائي 1
-	-	2	2	35			3	45	وحدة التعليم الأفقية
-	-	2	2	35			3	45	وت أف (إج/إخ)
50%	50%	1	1	17			1	22	انجليزية تقنية 3
50%	50%	1	1	17			1	22	تسيير المؤسسة 3
-	-	30	30	255	10	9	10	495	مجموع السداسي 3



المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهربائي "
بالمدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الثانية من الطور الثاني:

السداسي 4:

نوع التقييم		الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم	
امتحان	متواصل			أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة			محاضرة
-	-	19	19	140 سا 00	7 سا 30	4 سا 30	7 سا 30	292 سا 30	وحدات التعليم الأساسية
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	وت أ (إج/إخ)
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الماكنات الكهربائية 4
50%	50%	3	3	20 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	الالكترونيك الاستطاعة 2
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	تسخير و تنظيم 2
50%	50%	4	4	30 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	تحكم كهربائي 2
-	-	7	7	50 سا 00	4 سا 30	3 سا 00	3 سا 00	157 سا 30	نمذجة و تحديد الانظمة الكهربائية
50%	50%	2	2	20 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	وحدات التعليم المنهجية
50%	50%	3	3	20 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	وت م (إج/إخ)
50%	50%	2	2	10 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	45 سا 00	المعدات والمخططات الكهربائية
-	-	2	2	35 سا 00	-	-	3 سا 00	45 سا 00	تحليل شبكات النقل والتوزيع 2
50%	50%	1	1	17 سا 30	-	-	1 سا 30	22 سا 30	اعلام الي - قاعدة البيانات
50%	50%	1	1	17 سا 30	-	-	1 سا 30	22 سا 30	وحدة التعليم الأفقية
-	-	2	2	30 سا 00	-	-	-	-	وت أف (إج/إخ)
100%	-	2	2	30 سا 00	-	-	-	-	انجليزية تقنية 4
-	-	30	30	255 سا 00	12 سا 00	7 سا 30	13 سا 30	495 سا 00	تسيير المؤسسة 4
-	-	2	2	30 سا 00	-	-	-	-	وحدات التعليم الاستكشافية
-	-	2	2	30 سا 00	-	-	-	-	وت إ (إج/إخ)
-	-	30	30	255 سا 00	12 سا 00	7 سا 30	13 سا 30	495 سا 00	مشروع مصغر / تريض ميداني (30 يوماً)
-	-	30	30	255 سا 00	12 سا 00	7 سا 30	13 سا 30	495 سا 00	مجموع السداسي 4

المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهربائي " بالمدسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الثالثة من الطور الثاني:
السداسي 5:

نوع التقييم		الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم
امتحان	متواصل			أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة		
-	-	22	22	188 سا 00	7 سا 30	4 سا 30	7 سا 30	292 سا 30	وحدات التعليم الأساسية
50%	50%	5	5	46 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	وت أ (إج/إخ)
50%	50%	5	5	46 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	تحكم كهربائي 3
50%	50%	4	4	46 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	التحكم اللاخطي
50%	50%	4	4	25 سا 00	1 سا 30		1 سا 30	45 سا 00	الالكترونيك الاستطاعة المتقدمة
50%	50%	4	4	25 سا 00	1 سا 30		1 سا 30	45 سا 00	التحكم المتقدم
									تشخيص الاعطاب للأنظمة الكهربائية
-	-	4	4	40 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	وحدات التعليم المنهجية
50%	50%	4	4	40 سا 00	1 سا 30	1 سا 30	1 سا 30	67 سا 30	وت م (إج/إخ)
									التسخيرات العيناتي و التعديل الرقمي
-	-	2	2	44 سا 00			3 سا 00	45 سا 00	وحدة التعليم الأفقية
50%	50%	1	1	22 سا 00			1 سا 30	22 سا 30	وت أف (إج/إخ)
50%	50%	1	1	22 سا 00			1 سا 30	22 سا 30	انجليزية تقنية 4
									تسيير المؤسسة 4
-	-	2	2	50 سا 30			1 سا 30	30h22	وحدات التعليم الاستكشافية
50%	50%	1	1	25 سا 15			00 سا 45	11 سا 15	وت أف (إج/إخ)
50%	50%	1	1	25 سا 15			00 سا 45	11 سا 15	وقاية و امن المحيط
		30	30	322 سا 30	9 سا 00	6 سا 00	13 سا 30	427 سا 30	اخلاقيات المهندس
									مجموع السداسي 5



المحدد للبرنامج البيداغوجي لنيل شهادة مهندس دولة في كهرو تقني تخصص " تحكم كهربائي " بالمدرسة العليا في الهندسة الكهربائية والطاقوية بوهران

السنة الثالثة من الطور الثاني:

السداسي 6:

نوع التقييم	متواصل	الأمتحان	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم
				أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة		
100%	-	24	24	360 سا 00	-	-	-	مذكرة نهاية التخرج
100%	-	6	6	240 سا 00	-	-	-	تربص ميداني في البيئة المهنية (45 يومًا)
-	-	30	30	600 سا 00	-	-	-	مجموع السداسي 6



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

18 MARS 2021

Arrêté n° **328** du
fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
en Electrotechnique option « Commande Electrique »
de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou-El-Hidja 1419 correspondant au 04 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur ;
- Vu le décret n°71-219 du 4 Rajab 1391 correspondant 25 aout 1971, modifié et complété, portant organisation du régime des études en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur ;
- Vu le décret présidentiel n° 21-78 du 9 Rajab 1442 correspondant au 21 février 2021 portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013, fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Vu le décret exécutif n° 16 -176 du 09 Ramadhan 1437 correspondant au 14 Juin 2016 fixant le statut-type de l'école supérieure ;
- Vu le décret exécutif n°17-84 du 18 Joumada El Oula 1438 correspondant au 15 Février 2017 portant transformation de l'école préparatoire en sciences et technique à Oran en école supérieures en génie électrique et énergétique ;
- Vu le Procès-Verbal de la réunion du Comité Pédagogique National des Ecoles Supérieures en Sciences et Technologie du 08 décembre 2020 ;

ARRETE

Article 1er : Le présent arrêté a pour objet de fixer le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat Electrotechnique option « Commande Electrique » de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran, conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Les dispositions du présent arrêté sont applicables pour les étudiants inscrits au second cycle de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran, à compter de l'année universitaire 2020/2021.

Art.3 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs et le Directeur de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Faït à Alger, le
Le Ministre de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



Annexe de l'Arrêté n° 328 du 18 MARS 2021

fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
en Electrotechnique option « Commande Electrique »
de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran



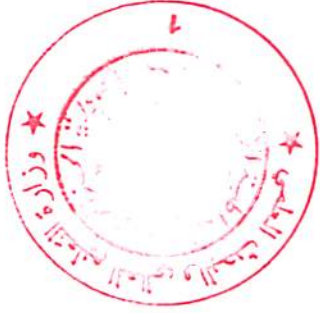
1^{er} année de second cycle :
Semestre S1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coeffic ents	Credits	Mode d'évaluation
		C	TD	TP			
UE Fondamentales							
UEFI(O/P)	292h30	07h30	07h30	04h30	185h00	20	-
Electronique numérique I	67h30	01h30	01h30	01h30	45h00	5	50%
Machines électriques I	67h30	01h30	01h30	01h30	45h00	5	50%
Theorie et traitement du signal I	67h30	01h30	01h30	01h30	35h00	4	50%
Matériaux du génie électrique	45h00	01h30	01h30		30h00	3	50%
Mathématiques avancées de l'ingénieur	45h00	01h30	01h30		30h00	3	50%
UE Méthodologie							
UEMI(O/P)	112h30	03h00	03h00	01h30	80h00	8	-
Informatique appliquée au génie électrique I	67h30	01h30	01h30	01h30	40h00	4	50%
Electromagnétisme appliqué au génie électrique	45h00	01h30	01h30		40h00	4	50%
UE Transversales							
UEFI(O/P)	45h00	03h00			35h00	2	-
Anglais technique I	22h30	01h30			17h30	1	50%
Gestion de l'entreprise I	22h30	01h30			17h30	1	50%
Total Semestre I							
	450h00	13h30	10h30	06h00	300h00	30	

fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
en Electrotechnique option « Commande Electrique »
de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energetique d'Oran

1^{er} année de second cycle:
Semestre S2:

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coeffici- ents	Credits	Mode d'évaluation	
		C	TD	TP			Trav/perso	Continu
UE Fondamentales								
UEFI(O/P)	315h00	07h30	07h30	06h00	140h00	20	-	-
Electronique numérique II	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	5	50%	50%
Machines électriques II	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	5	50%	50%
Théorie et traitement du signal II	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	4	50%	50%
Transfert de chaleur	45h00	01h30	01h30		20h00	2	50%	50%
Microcontrôleurs	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	4	50%	50%
UE Méthodologie								
UEMI(O/P)	135h00	03h00	03h00	03h00	50h00	7	-	-
Circuits électriques analogiques	67h30	01h30	01h30	01h30	20h00	3	50%	50%
Informatique appliquée au génie électrique II	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	4	50%	50%
UE Transversales								
UETI(O/P)	45h00	03h00			35h00	2	-	-
Anglais technique II	22h30	01h30			17h30	1	50%	50%
Gestion de l'entreprise II	22h30	01h30			17h30	1	50%	50%
UE Découverte								
UEDI(O/P)	-	-	-	-	30h00	1	-	-
Stage d'imprégnation (15 jours)	-	-	-	-	30h00	1	100%	100%
Total Semestre 2								
	495h00	13h30	10h30	09h00	255h00	30		



Annexe de l'Arrêté n° 328 du 18 MARS 2021

fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
en Electrotechnique option « Commande Electrique »
de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energetique d'Oran



2^{ème} année de second cycle :
Semestre S3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coeffici ents	Credits	Mode d'évaluation	
		C	TD	TP			Continu	Examen
UE Fondamentales								
UEFI(O/P)	315h00	07h30	06h00	07h30	145h00	19	19	-
Machines électriques III	67h30	01h30	01h30	01h30	30h15	4	4	50%
Electronique de puissance I	67h30	01h30	01h30	01h30	30h15	4	4	50%
Asservissement et régulation I	67h30	01h30	01h30	01h30	30h15	3	3	50%
Analyse des réseaux de transport et de distribution I	67h30	01h30	01h30	01h30	30h15	4	4	50%
Métrologie et instrumentation	45h00	01h30		01h30	25h00	4	4	50%
UE Méthodologie								
UEMI(O/P)	135h00	03h00	03h00	03h00	75h00	9	9	-
Informatique - Réseaux	45h00	00h00	01h30	01h30	15h00	2	2	50%
Production de l'énergie électrique I	45h00	01h30	01h30	00h00	25h00	3	3	50%
Commande électrique I	45h00	01h30	00h00	01h30	35h00	4	4	50%
UE Transversales								
UETI(O/P)	45h00	03h00			35h00	2	2	-
Anglais technique III	22h30	01h30			17h30	1	1	50%
Gestion de l'entreprise III	22h30	01h30			17h30	1	1	50%
Total Semestre 3								
	495h00	10h30	09h00	10h30	255h00	30	30	

Annexe de l'Arrêté n° 328 du 18 MARS 2021

fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état

en Electrotechnique option « Commande Electrique »

de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energetique d'Oran

2^{ème} année de second cycle :
Semestre S4:

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coefficients	Crédits	Mode d'évaluation
		C	TD	TP			
UE Fondamentales							
UEFI(O/P)	292h30	07h30	04h30	07h30	140h00	19	-
Machines électriques IV	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	4	50%
Electronique de puissance II	67h30	01h30	01h30	01h30	30h00	4	50%
Asservissement et régulation II	67h30	01h30	01h30	01h30	20h00	3	50%
Commande électrique II	45h00	01h30		01h30	30h00	4	50%
Modélisation et identification des systèmes électriques	45h00	01h30		01h30	30h00	4	50%
UE Méthodologie							
UEMI(O/P)	157h30	03h00	03h00	04h30	50h00	7	-
Appareillages et schémas électriques	45h00	01h30		01h30	20h00	2	50%
Analyse des réseaux de transport et de distribution II	67h30	01h30	01h30	01h30	20h00	3	50%
Informatique - Base de données	45h00	00h00	01h30	01h30	10h00	2	50%
UE Transversales							
UETI(O/P)	45h00	03h00		35h00		2	-
Anglais technique IV	22h30	01h30		17h30		1	50%
Gestion de l'entreprise IV	22h30	01h30		17h30		1	50%
UE Découverte							
UEDI(O/P)				30h00		2	-
Mini-projet / stage (30 jours)				30h00		2	100%
Total Semestre 4	495h00	13h30	07h30	12h00	255h00	30	



fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
 en Electrotechnique option « Commande Electrique »
 de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energétique d'Oran



3^{ème} année de second cycle :
 Semestre S5:

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coefficients	Crédits	Mode d'évaluation	
		C	TD	TP	Trav/perso			Continu	Examen
UE Fondamentales									
UEF1(O/P)	292h30	07h30	04h30	07h30	188h00	22	22	-	-
Commande électrique III	67h30	01h30	01h30	01h30	46h00	5	5	50%	50%
Commande non linéaire	67h30	01h30	01h00	01h00	46h00	5	5	50%	50%
Electronique de puissance avancée	67h30	01h30	01h30	01h30	46h00	4	4	50%	50%
Commandes Avancées	45h00	01h30		01h30	25h00	4	4	50%	50%
Diagnostic des défaillances des systèmes électriques	45h00	01h30		01h30	25h00	4	4	50%	50%
UE Méthodologie									
UEM1(O/P)	67h30	01h30	01h30	01h30	40h00	4	4	-	-
Asservissements échantillonnés et Régulation numérique	67h30	01h30	01h30	01h30	40h00	4	4	50%	50%
UE Transversales									
UET1(O/P)	45h00	03h00			44h00	2	2	-	-
Anglais technique V	22h30	01h30			22h00	1	1	50%	50%
Gestion de l'entreprise V	22h30	01h30			22h00	1	1	50%	50%
UE Découverte									
UED1(O/P)	22h30	01h30			50h30	2	2	-	-
Hygiène et sécurité de l'environnement	11h15	0h45			25h15	1	1	50%	50%
Déontologie de l'ingénieur	11h15	0h45			25h15	1	1	50%	50%
Total Semestre5	427h30	13h30	06h00	09h00	322h30	30	30		

Annexe de l'Arrêté n° 328 du
18 MARS 2021

fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état
en Electrotechnique option « Commande Electrique »
de l'Ecole Supérieure en Génie Electrique et Energetique d'Oran

3^{ème} année de second cycle :
Semestre S6 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				C	TD	TP	Trav/perso	Coefficients	Crédits	Mode d'évaluation	
		Examen	Continu										
Projet de fin d'études	-	-	-	-	-	-	-	-	360h00	24	24	-	100%
Stage bloqué en milieu professionnel (45 jours)	-	-	-	-	-	-	-	-	240h00	6	6	-	100%
Total Semestre 6	-	-	-	-	-	-	-	-	600h00	30	30	-	-

