

Annexe : Programme pédagogique de 1^{ère} année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine

Semester S1

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (15 semaines / semestre)				Coefficients	Crédit
	Cours(h)	Travaux dirigés (h)	Travaux pratiques(h)	VHS		
Unité d'Enseignement Fondamentale						
UEF1.1.1						
Mécanique des fluides 1	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.1.2						
Thermodynamique	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.1.3						
Mécanique des milieux continus 1	45h00	22h30	/	67h30	4	4
Unité d'Enseignement Méthodologie						
UEM1.1.1						
Science des Matériaux et métallurgie	22h30	22h30	22h30	67h30	2	2
UEM1.1.2						
Dessin assisté par ordinateur (DAO)	22h30	/	45h00	67h30	2	2
UEM1.1.3						
Machines électriques	22h30	22h30	22h30	67h30	2	2
Unité d'Enseignement Transversale						
UET1.1.1						
Anglais 1	22h30	22h30	/	45h00	2	2
Unité d'Enseignement Découverte						
Total Semestre S1	225h00	135h00	135h00	495h00	20	20

Annexe : Programme pédagogique de 1^{ère} année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine

Semester S2

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (15 semaines / semestre)				Coefficients	Crédit
	Cours (h)	Travaux dirigés (h)	Travaux pratiques(h)	VHS		
Unité d'Enseignement Fondamentale						
UEF1.2.1						
Mécanique des fluides 2	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.2.2						
Mécanique des milieux continus 2	45h00	22h30	/	67h30	4	4
UEF1.2.3						
Résistance des matériaux	45h00	22h30	22h30	90h00	3	3
UEF1.2.4						
Calcul Numérique et Programmation	22h30	22h30	22h30	67h30	3	3
Unité d'Enseignement Méthodologie						
UEM1.2.1						
Fabrication Mécanique et reverse engineering	22h30	22h30	22h30	67h30	2	2
UEM1.2.1						
Instrumentation et Métrologie avancée	22h30	22h30	22h30	67h30	2	2
Unité d'Enseignement Transversale						
UET1.2.1						
Anglais 2	22h30	22h30	/	45h00	1	1
Unité d'Enseignement Découverte						
UED1.2.1						
Stage 1	/	/	/		1	1
Total Semestre S2	225h00	157h30	112h30	495h00	20	20

**Annexe : Programme pédagogique de 2ème année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine**

Semester S3

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (15 semaines / semestre)				Coefficients	Crédit
	Cours (h)	Travaux dirigés (h)	Travaux pratiques(h)	VHS		
Unité d'Enseignement Fondamentale						
UEF1.3.1						
Construction Mécanique	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.3.2						
Eléments finis en Mécanique des Solides	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.3.3						
Transfert thermique 1	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
Unité d'Enseignement Méthodologie						
UEM1.3.1						
Conception assistée par ordinateur	22h30	/	45h00	67h30	3	3
UEM1.3.2						
Asservissement et Contrôle	22h30	22h30	22h30	67h30	2	2
UEM1.3.3						
Intelligence Artificielle	22h30	/	22h30	45h30	2	2
Unité d'Enseignement Transversale						
UET1.3.1						
Technologie de l'information et de la communication (TIC)	22h30	/	/	22h30	1	1
Total Semestre S3	225h00	90h00	157h30	472h30	20	20

**Annexe : Programme pédagogique de 2ème année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine**

Semester S4

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (15 semaines / semestre)				Coefficients	Crédit
	Cours (h)	Travaux dirigés (h)	Travaux pratiques(h)	VHS		
Unité d'Enseignement Fondamentale						
UEF1.4.1						
Eléments Machine	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
UEF1.4.2						
Vibration Mécanique	45h00	22h30	45h00	112h30	4	4
UEF1.4.3						
Théorie des Mécanismes	45h00	22h30	/	67h30	4	4
Unité d'Enseignement Méthodologie						
UEM1.4.1						
Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur	22h30	0 :00:00	03:00:00	67h30	3	3
UEM1.4.2						
Systèmes hydraulique et pneumatique	22h30	22h30	22h30	67h30	3	3
Unité d'Enseignement Découverte						
UET1.4.1						
Mini projet	/	/	/	/	1	1
UET1.4.2						
Stage 2	/	/	/	/	1	1
Total Semestre S4	180h00	90h00	135h00	405 h00	20	20

**Annexe : Programme pédagogique de 3^{ème} année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine**

Semester S5

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (15 semaines / semestre)				Coefficients	Crédit
	Cours (h)	Travaux dirigés (h)	Travaux pratiques(h)	VHS		
Unité d'Enseignement Fondamentale						
UEF1.5.1						
Moteur à combustion interne	22h30	22h30	22h30	67h30	4	4
UEF1.5.2						
Machines à commande numérique	22h30	/	45h00	67h30	4	4
UEF1.5.3						
Bureau de méthodes et bureau d'études	45h00	22h30	22h30	90h00	4	4
Unité d'Enseignement Méthodologie						
UEM1.5.1						
Fiabilité et maintenance industrielle	22h30	22h30	22h30	67h30	3	3
UEM1.5.2						
Dynamique des rotors	22h30	22h30	22h30	67h30	3	3
Unité d'Enseignement Découverte						
UED1.5.1						
Économie d'entreprise et startup	1 h30	/	/	22h30	2	2
Total Semestre S5	157h30	90h00	135h00	382 h30	20	20

**Annexe : Programme pédagogique de 3^{ème} année de second cycle
en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en Construction et Fabrication Mécanique
de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine**

Semester S6

Unité d'enseignement	Travail personnel - Volume horaire semestriel (h)	Coefficients	Crédit
Projet de fin d'études	600h00	20	20