

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n° 634 du 24 JUL. 2014

Fixant le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme
d'ingénieur d'état en « Génie Minier »
de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

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 août 1971, modifié et complété, portant organisation du régime des études en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur ;
- Vu le décret présidentiel n°14-154 du 5 Rajab 1435 correspondant au 05 mai 2014 portant nomination des membres du Gouvernement;
- Vu le décret exécutif n°09-253 du 19 Chaâbane 1430 correspondant au 10 août 2009 portant création de l'école nationale supérieure des mines et de la métallurgie ;
- 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.

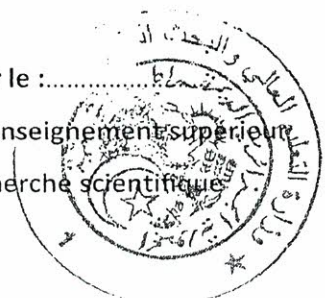
ARRETE

Article 1^{er} : le présent arrêté a pour objet de fixer le programme pédagogique en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en « Génie Minier » de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie, conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art. 2 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs et le Directeur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie 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.

Fait à Alger le :

Le Ministre de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique



Annexe

Programme pédagogique 1^{ère} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S1 :

Unité d'Enseignement UE	Volume Horaire Hebdomadaire (15 semaines)				Coefficients
	Cours	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Travail individuel	Total
UE Fondamentales					
UEF 1.1.1	112h30	47h30	43h00	137h00	340h00
Introduction au génie minier	22h30			37h30	60h00
Valorisation des minerais 1	22h30	9h00	13h30	15h00	60h00
Mécanique des roches	22h30	10h30	12h30	14h30	60h00
Exploitation des mines à ciel ouvert	22h30	14h00	8h30	35h00	80h00
Exploitation des mines souterraines	22h30	14h00	8h30	35h00	80h00
UEF 1.1.2	45h00	26h00	19h00	30h00	120h00
Géologie générale	22h30	14h00	8h30	15h00	60h00
Géophysique 1	22h30	12h00	10h30	15h00	60h00
UE Méthodologie					
UEM 1.1	45h00	36h30	8h30		90h00
Mathématiques 1	22h30	22h30			45h00
Informatiques	22h30	14h00	8h30		45h00
UE Transversale					
UET 1.1	67h30				67h30
Economie 1	22h30				22h30
Langue française 1	22h30				22h30
Langue anglaise 1	22h30				22h30
Total Semestre S1	270h00	110h00	70h30	167h00	617h30
					50

Annexe

Programme pédagogique 1^{ère} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S2 :

Unité d'Enseignement UE	Volume Horaire Hebdomadaire (15 semaines)					Coefficients
	Cours	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Travail individuel	Total	
UE Fondamentales						
UEF 1.2.1	90h00	49h00	41h00	120h00	300h00	24
Fragmentation des roches	22h30	14h00	8h30	35h00	80h00	6
Valorisation des minerais 2	22h30	9h00	13h30	35h00	80h00	6
Géo mécanique	22h30	14h00	8h30	35h00	80h00	6
Hydraulique souterraine	22h30	12h00	10h30	15h00	60h00	6
UEF 1.2.2	45h00	15h00	30h00	30h00	120h00	8
Péetrographie & minéralogie	22h30	9h00	13h30	15h00	60h00	4
Topographie & dessin assisté par ordinateur	22h30	6h00	16h30	15h00	60h00	4
UE Méthodologie						
UEM 1.2	45h00	36h30	8h30		90h00	6
Mathématiques 2	22h30	22h30			45h00	3
Informatique industrielle	22h30	14h00	8h30		45h00	3
UE Transversale						
UET 1.2	67h30				67h30	6
Economie 2	22h30				22h30	2
Langue française 2	22h30				22h30	2
Langue anglaise 2	22h30				22h30	2
UE Découverte						
UED 1.2				100h00		6
Stage pratique 1				100h00		6
Total Semestre S2	247h30	100h30	79h30	250h00	677h30	50

Annexe

Programme pédagogique 2^{ème} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S3 :

Unité d'Enseignement UE	Volume Horaire Hebdomadaire (15 semaines)					Coefficients
	Cours	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Travail individuel	Total	
UE Fondamentales						
UEF 2.1.1	67h30	42h00	25h30	145h00	280h00	18
Valorisation des minerais 3	22h30	9h00	13h30	35h00	80h00	6
Contrôle des terrains 1	22h30	15h00	07h30	55h00	100h00	6
Contrôle des terrains 2	22h30	18h00	04h30	55h00	100h00	6
UEF 2.1.2	33h00	20h00	14h30	52h30	120h00	8
Gitologie	22h30	14h00	08h30	15h00	60h00	4
Géophysique 2	10h30	06h00	06h00	37h30	60h00	4
UE Méthodologie						
UEM 2.1	45h00	37h30	07h30	50h00	140h00	9
Méthodes numériques	22h30	15h00	07h30	15h00	60h00	3
Projet minier 1	22h30	22h30		35h00	80h00	6
UE Transversale						
UET 2.1	67h30				67h30	6
Gestion	22h30				22h30	2
Langue française 3	22h30				22h30	2
Langue anglaise 3	22h30				22h30	2
Total Semestre S3	213h00	99h30	47h30	247h30	607h30	41

Annexe

Programme pédagogique 2^{ème} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S4 :

Unité d'Enseignement UE	Volume Horaire Hebdomadaire (15 semaines)					Coefficients
	Cours	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Travail individuel	Total	
UE Fondamentales						
UEF 2.2.1	120h00	54h00	51h00	155h00	380h00	30
Contrôle des terrains 3	22h30	18h00	04h30	55h00	100h00	6
Tunnels	22h30	15h00	07h30	15h00	60h00	6
Conception assistée par ordinateur 1	22h30	04h30	18h00	35h00	80h00	6
Environnement et gestion des rejets miniers	30h00	07h30	07h30	35h00	80h00	6
Hydrométallurgie	22h30	09h00	13h30	15h00	60h00	6
UEF 2.2.2	22h30	18h00	04h30	15h00	60h00	4
Ventilation, hygiène et sécurité de travail	22h30	18h00	04h30	15h00	60h00	4
UE Méthodologie						
UEM 2.2	22h30	22h30		35h00	80h00	3
Projet minier 2	22h30	22h30		35h00	80h00	3
UE Transversale						
UET 2.2	45h00				45h00	4
Langue anglaise 4	22h30				22h30	2
Communication écrite et orale en français 1	22h30				22h30	2
UE Découverte						
UED 2.2				200h00		
Stage pratique 2				200h00		
Total Semestre S4	210h00	94h30	55h30	405h00	765h00	41

Annexe

Programme pédagogique 3^{ème} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S5 :

Unité d'Enseignement UE	Volume Horaire Hebdomadaire (15 semaines)					Coefficients
	Cours	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Travail individuel	Total	
UE Fondamentales						
UEF 3.1.1	67h30	40h30	27h00	125h00	260h00	18
Modélisation et simulation des procédés d'enrichissement	22h30	13h30	09h00	35h00	80h00	6
Conception assistée par ordinateur 2	22h30	04h30	18h00	35h00	80h00	6
Réhabilitation des sites miniers	22h30	22h30		55h00	100h00	6
UEF 3.1.2	22h30	15h00	07h30	35h00	80h00	6
Géologie minière	22h30	15h00	07h30	35h00	80h00	6
UE Méthodologie						
UEM 3.1	45h00	45h00		35h00	125h00	9
Recherche opérationnelle	22h30	22h30			45h00	3
Projet minier 3	22h30	22h30		35h00	80h00	6
UE Transversale						
UET 3.1	67h30	45h00		35h00	147h30	8
Economie minière	22h30	22h30		35h00	80h00	4
Management	22h30	22h30			45h00	2
Communication écrite et orale en français 2	22h30				22h30	2
Total Semestre S5	202h30	145h30	34h30	230h00	612h30	41



Annexe

Programme pédagogique 3^{ème} année du second cycle
En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en "Génie minier"
de l'Ecole nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie

Semestre S6 :

Unité d'Enseignement UE	Volume horaire semestriel (16 semaines)	Coefficient
UE Fondamentale		
UEF 3.2	16 semaines	20
Elaboration du mémoire de fin d'études	16 semaines	20
Total Semestre S6	16 semaines	20