

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 338 المؤرخ في 18 مارس 2022

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تأمين الموارد المعدنية"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- وبمقتضى القانون رقم 99-05 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 21-281 المؤرخ في 26 ذي القعدة عام 1442 الموافق 7 يوليو سنة 2021 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت 2003 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-265 المؤرخ في 17 شعبان عام 1429 الموافق 19 غشت سنة 2008 والمتضمن نظام الدراسات للحصول على شهادة الليسانس وشهادة الماستر وشهادة الدكتوراه،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013 الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 563 المؤرخ في 23 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم للسنة الثانية لنيل شهادة ليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، فرع "هندسة منجمية"،
- وبمقتضى القرار رقم 576 المؤرخ في 23 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم القاعدي المشترك لشهادات ليسانس ميدان "علوم وتكنولوجيا"، المعدل،
- وبمقتضى القرار رقم 770 المؤرخ في 26 جويلية 2016 والمتضمن تحديد مدونة الفروع لميدان "علوم وتكنولوجيا"، لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا"، المنعقد بتاريخ 26 أفريل 2018 بجامعة سطيف 1،
- وبناء على محاضر اجتماعات اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا"، المنعقدة بتاريخ 18، 22 و 25 أفريل 2021 بجامعة قسنطينة 1، البلدة 1 ووهران 2،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى:** يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، شعبة "هندسة منجمية"، تخصص "تأمين الموارد المعدنية"، طبقا لملاحق هذا القرار.
- المادة 2:** تلغى جميع أحكام القرار رقم 563 المؤرخ في 23 جويلية 2014 والقرار رقم 576 المؤرخ في 23 جويلية 2014، المعدل والمذكورين أعلاه.
- المادة 3:** يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومدرّاء مؤسسات التعليم والتكوين العالين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حرر بالجزائر، في
وزير التعليم العالي والبحث العلمي
أ.د. عبد الباقي بن زيان



الذي يحدد لبرنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تأمين الموارد المعدنية"

السداسي 1:

نوع التقييم		أخرى *	الحجم الساعي السداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			عدد الساعات	عدد الساعات	عنوان المواد	وحدات التعليم
امتحان	مراقبة مستمرة			تطبيقية	أعمال	موجهة				
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	30سا00	3	6	رياضيات 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 18 المعامل: 9
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	30سا00	3	6	فيزياء 1	
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	30سا00	3	6	بنية المادة	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: فيزياء 1	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: كيمياء 1	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	30سا1	-	30سا00	2	4	إعلام آلي 1	
100%	-	00سا10	00سا15	-	-	00سا00	1	1	منهجية الكتابة	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا00	1	1	المهين في مجال العلوم والتكنولوجيا 1	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا00	1	1	بعد الآداب وأخلاقيات المهنة (الأسس)	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا00	1	1	لغة أجنبية 1 (فرنسية و/أو إنجليزية)	
		00سا375	00سا375	30سا4	30سا4	00سا16	17	30	مجموع السداسي الأول	

* عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور

الذي يحدد لبرنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تأمين الموارد المعدنية"

السداسي 2:

نوع التقييم		أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			مجموع السداسي الثاني	مجموع السداسي الثاني	عنوان المواد	وحدات التعليم
إمتحان	مراقبة مستمرة			تطبيقية أعمال	أعمال موجهة	دروس				
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	رياضيات 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الارصددة: 18 المعامل: 9
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	فيزياء 2	
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	الديناميكا الحرارية	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: فيزياء 2	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: كيمياء 2	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الارصددة: 9 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	4	إعلام الي 2	
100%	-	00سا10	00سا15	-	-	00سا1	1	1	منهجية العرض	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	المهين في مجال العلوم والتكنولوجيا 2	وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت أس 1.2 الارصددة: 1 المعامل: 1
100%	-	00سا5	00سا45	-	-	00سا3	2	2	لغة اجنبية 2 (فرنسية و/أو إنجليزية)	وحدة تعليم إقليمية الرمز: وت أف 1.2 الارصددة: 2 المعامل: 2
		00سا375	00سا375	30سا4	30سا4	00سا16	17	30	مجموع السداسي الثاني	

* عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور

الذي يحدد لبرنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تأمين الموارد المعدنية"

السداسي 3:

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			العدد	الرمز	عنوان المواد	وحدات التعليم
					تطبيقية	أعمال	موجهة				
60%	40%		30سا82	30سا67	-	30سا	30سا	3	6	رياضيات 3	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.1 الارصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%		00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	موجات واهتزازات	
60%	40%		00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	ميكانيكا الموائع	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.2 الارصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%		00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	كيمياء معدنية	
60%	40%		00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	إحصاء واحتمالات	
-	100%		30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	إعلام الي 3	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.1 الارصدة: 9 المعامل: 5
-	100%		30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	رسم تقني	
-	100%		00سا10	00سا15	00سا	-	-	1	1	أعمال تطبيقية موجات واهتزازات	
100%	-		30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	وقاية وأمن المؤسسات والمنشآت الصناعية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 2.1 الارصدة: 2 المعامل: 2
100%	-		30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	لوائح ومعايير	
100%	-		30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	لغة إنجليزية تقنية	وحدة تعليم إقليمية الرمز: وت أف 2.1 الارصدة: 1 المعامل: 1
			00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	17	30	مجموع السداسي الثالث	

أخرى *: عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 338 المؤرخ في 98 مارس 2022

الذي يحدد لبرنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تثمين الموارد المعدنية"

السداسي 5:

نوع التقييم		أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			عدد الساعات	عدد الساعات	عدد الساعات	عنوان المواد	وحدات التعليم
امتحان	مراقبة مستمرة			أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس					
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	30سا00	3	6	طرائق إثراء المواد المنجمية (فرز فيزيائي)	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.1.1 الارصددة: 10 المعامل: 5	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا01	2	4	تحضير المعادن	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.1.2 الارصددة: 8 المعامل: 4	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا01	2	4	تقنيات أخذ العينات	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.1.2 الارصددة: 8 المعامل: 4	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا01	2	4	جيولوجيا منجمية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.1.2 الارصددة: 8 المعامل: 4	
60%	40%	30سا37	30سا37	00سا1	-	30سا01	2	3	علم المعادن التطبيقي	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية طرائق إثراء المواد المنجمية	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية تحضير المعادن	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
100%	-	30سا27	30سا22	-	-	30سا01	1	2	أدوات معلوماتية منجمية	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا01	1	1	بيئة منجمية (معايير وتوزيعات)	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا01	1	1	تحسين الحصص	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصددة: 9 المعامل: 5	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا01	1	1	لغة الانجليزية تقنية 2	وحدة تعليم افاقية الرمز: وت أف 3.1 الارصددة: 1 المعامل: 1	
		00سا375	00سا375	30سا5	00سا6	00سا15	17	30	مجموع الساعات الخامسة	مجموع الساعات الخامسة	مجموع الساعات الخامسة

أخرى * : عمل إضافي سداسي عن طريق التطوير

ملحق القرار رقم 338 المؤرخ في

٩٨ مارس 2022

الذي يحدد لبرنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة منجمية" تخصص "تأمين الموارد المعدنية"

السادسي 6:

نوع التقييم	أخرى *	الحجم الساعي للسادسي (15 أسبوعاً)	الحجم الساعي الأسبوعي			عنوان المواد	وحدات التعليم
			تطبيقية	أعمال	موجهة		
60%	30سا82	30سا67	-	30سا1	30سا3	تعدين حراري - تعدين مائي	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2.1 الارصددة: 10 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	تعويم (فصل فيزيائي-كيميائي)	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2.2 الارصددة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	نفايات منجمية	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2.2 الارصددة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	تقنية فرز النفايات	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2.2 الارصددة: 8 المعامل: 4
-	00سا55	00سا45	00سا3	-	-	مشروع نهاية الطور الدراسي (تربص في الوسط المهني)	وحدة تعليم منهجية الرمز: 3.2 الارصددة: 9 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	إعادة تهيئة المواقع المنجمية	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2 الارصددة: 9 المعامل: 5
-	00سا10	00سا15	00سا1	-	-	أعمال تطبيقية نفايات منجمية	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2 الارصددة: 9 المعامل: 5
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	تحليل وتوصيف	وحدة تعليم استكشافية الرمز: 3.2 الارصددة: 2 المعامل: 2
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	مفاهيم ميكانيك الصخور	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2 الارصددة: 1 المعامل: 1
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	المقاومة لآلية وتثبيت المؤسسة	وحدة تعليم أساسية الرمز: 3.2 الارصددة: 1 المعامل: 1
	00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	مجموع الساعات السداسي	
	00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	30	

أخرى * : عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

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

Arrêté n°338 du 08 MARS 2022

**Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans
domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Minier »
spécialité « Valorisation des ressources minérales »
au sein des universités et centres universitaires**

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 4 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur ;
- Vu le décret présidentiel n°21-281 du 26 Dhou El Kaada 1442 correspondant au 7 juillet 2021, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n°03-279 du 24 Joumada Ethania 1424 correspondant au 23 août 2003, modifié et complété, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université ;
- Vu le décret exécutif n°05-299 du 11 Rajab 1426 correspondant au 16 août 2005, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement du centre universitaire ;
- Vu le décret exécutif n°08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008, portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat ;
- 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 l'arrêté n°75 du 26 mars 2012, portant création, mission, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu l'arrêté n°563 du 23 juillet 2014, fixant les programmes des enseignements de la deuxième année en vue de l'obtention du diplôme de licence, domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Minier » ;
- Vu l'arrêté n°576 du 23 juillet 2014, modifié, fixant le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine « Sciences et Technologies » ;
- Vu l'arrêté n°770 du 26 juillet 2016, fixant la nomenclature des filières du domaine « Sciences et Technologies » en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master ;
- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences et Technologies », tenue le 26 avril 2018 à l'université de Sétif 1 ;
- Vu les procès-verbaux des réunions du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences et Technologies », tenues les 18, 22 et 25 avril 2021 respectivement à l'université de Constantine 1, Blida 1 et Oran 2 ;

ARRETE :

Article 1^{er} : Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Minier » spécialité « Valorisation des ressources minérales », est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Toutes les dispositions de l'arrêté n°563 du 23 juillet 2014 et de l'arrêté n°576 du 23 juillet 2014 modifié, susvisés, sont abrogées.

Art. 3 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation et les Chefs d'établissements d'enseignement et de formation supérieurs, 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

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière Génie Minier spécialité « Valorisation des ressources minérales »

Semestre 1 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 11. Coefficients : 9	Mathématiques 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Physique 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Structure de la matière	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients: 5	TP Physique 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 1	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la rédaction	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers en Sciences et Technologies 1	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Dimension éthique et déontologique (les fondements)	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Langue étrangère 1 (Français ou anglais)	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total Semestre 1		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Annexe de l'arrêté n° 338 du 2022 مارس 18

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Minier » spécialité « Valorisation des ressources minérales »

Semestre 2 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Physique 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients: 5	TP Physique 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 2	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la présentation	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers en Sciences et Technologies 2	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue étrangère 1 (Français et/ou Anglais)	2	2	3h00	-	-	45h00	5h00	-	100%
Total Semestre 2		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine «Sciences et Technologies » filière « Génie Minier » spécialité «Valorisation des ressources minérales»

Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Mathématiques 3	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Ondes et vibrations	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Mécanique des fluides	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Chimie minérale	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients: 5	Probabilités et statistiques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Informatique 3	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Dessin technique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Ondes et vibrations	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	-	100%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	HSE Installations industrielles	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Réglementation et normes	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 3		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Autre * = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Minier » spécialité « Valorisation des ressources minérales »

Semestre 4 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Valorisation des ressources minières	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Exploitation des mines	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Mathématiques 4	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodes numériques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 9 Coefficients: 5	Hydrogéologie	3	2	1h30	-	1h00	37h30	37h30	40%	60%
	TP Valorisation des ressources minières	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Exploitation des mines	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Méthodes numériques	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Gestion de l'environnement minier	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Nomenclature des gisements miniers	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Techniques d'expression, d'information et de communication	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 4		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375h00		

Autre * = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Minier » spécialité « Valorisation des ressources minérales »

Semestre 5 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Procédés minéralurgiques (séparation physique) Préparation des minerais	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Techniques d'échantillonnage Géologie minière	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Minéralogie appliquée TP Procédés minéralurgiques TP préparation des minerais Outils informatiques miniers	3	2	1h30	-	1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Environnement minier : normes et législation Bonification des granulats	1	1	1h30	-	-	22h30	27h30	100%	-
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique2	1	1	1h30	-	-	22h30	27h30	100%	-
Total Semestre 5		30	17	15h00	6h00	4h00	375h00	375h00		

Autre * = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Minier » spécialité « Valorisation des ressources minérales »

Semestre 6 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Pyro-hydrrometallurgie	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Flottation (séparation physicochimique)	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Rejets miniers	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Techniques de tri des déchets	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Projet de Fin de Cycle (Stage sur sites)	4	2	-	-	3h00	45h00	55h00	100%	-
	Réhabilitation des sites miniers	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	TP rejets miniers	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Analyse et caractérisation	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Notions de mécanique des roches	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'expression, d'information et de communication	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 6		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC = Contrôle continu