

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 333 المؤرخ في 18 مارس 2022

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى 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 وتنظيمها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 562 المؤرخ في 23 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم للسنة الثانية لنيل شهادة ليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، فرع "هندسة ميكانيكية"،
- 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 أبريل 2018 بجامعة سطيف 1،
- وبناء على محاضر اجتماعات اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا"، المنعقدة بتاريخ 18، 22 و 25 أبريل 2021 بجامعة قسنطينة 1، البلدة 1 وهران 2،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، شعبة "هندسة ميكانيكية"، تخصص "طاقوية"، طبقاً لملحق هذا القرار.
- المادة 2: تلغى جميع أحكام القرار رقم 562 المؤرخ في 23 جويلية 2014 والقرار رقم 576 المؤرخ في 23 جويلية 2014 المعدل والمذكورين أعلاه.
- المادة 3: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومدراء 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

وزير التعليم العالي والبحث العلمي
أ.د. عبد الباقي بن زيان



ملحق القرار رقم 333 المؤرخ في 8 مارس 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان " علوم وتكنولوجيا "شعبة "هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية "

السداسي 1:

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

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

٩٨ مائه 2022

ملحق القرار رقم 33 المؤرخ في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان " علوم وتكنولوجيا "شعبة "هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية "

السداسي 2:

طريقة التقييم	امتحان	تقييم مستمر	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
60%		40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	رياضيات 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9
60%		40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	فيزياء 2	
60%		40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	ديناميكا حرارية	
-		100 %	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: فيزياء 2	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-		100 %	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: كيمياء 2	
60%		40%	00سا55	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	4	إعلام آلي 2	
100 %		-	00سا10	00سا15	-	-	00سا1	1	1	منهجية العرض	
100 %		-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	المهين في مجال العلوم والتكنولوجيا 2	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100 %		-	00سا5	00سا45	-	-	00سا3	2	2	لغة أجنبية 2 (فرنسية و / أو إنجليزية)	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
			00سا375	00سا375	30سا4	30سا4	00سا16	17	30	مجموع السداسي الثاني	

* عمل إضافي عن طريق التناوب السداسي

01

8 مارس 2022

ملحق القرار رقم 333 المؤرخ في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان " علوم وتكنولوجيا "شعبة " هندسة ميكانيكية " تخصص "طاقوية "

السداسي 3:

طريقة التقييم	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
			تطبيقية	أعمال	دروس			
60%	40%	30س82	-	30س	30س00	6	رياضيات 3	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	00س55	-	30س	30س	4	موجات واهتزازات	
60%	40%	00س55	-	30س	30س	4	ميكانيكا الموائع	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00س55	-	30س	30س	4	ميكانيكا جزئية	
60%	40%	00س55	-	30س	30س	4	إحصاء واحتمالات	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100 %	30س27	30س	-	-	2	إعلام الي 3	
-	100 %	30س27	30س	-	-	2	رسم تقني	
-	100 %	00س10	00س	-	-	1	أعمال تطبيقية: موجات واهتزازات	
100 %	-	30س2	-	-	30س	1	تكنولوجيا أساسية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	-	30س2	-	-	30س	1	علم القياس	
100 %	-	30س2	-	-	30س	1	لغة انجليزية تقنية	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 2.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
		00س375	00س	30س7	30س13	17	مجموع السداسي الثالث	
		00س375	00س	30س7	30س13	30		

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

01

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان " علوم وتكنولوجيا "شعبة" هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية"

السداسي 4 :

طريقة التقييم	تقييم مستمر	أخرى *	الحجم الساعي للبرنامج (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
				تطبيقية	أعمال	موجهة				
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	ديناميكا حرارية 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.1 الأرصدة: 6 المعامل: 3
100 %	-	30سا27	30سا22	-	-	30سا	1	2	تصنيع ميكانيكي	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	رياضيات 4	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.3 الأرصدة: 4 المعامل: 2
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	طرق رقمية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.3 الأرصدة: 4 المعامل: 2
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	مقاومة المواد 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.3 الأرصدة: 4 المعامل: 2
-	100 %	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	رسم بمساعدة الكمبيوتر	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100 %	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية : ميكانيكا الموائع	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100 %	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية : طرق رقمية	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100 %	00سا10	00سا15	00سا	-	-	1	1	أعمال تطبيقية : مقاومة المواد	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100 %	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية : تصنيع ميكانيكي	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100 %	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	كهرباء صناعية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 2.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	علوم المواد	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 2.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	تقنيات التعبير. الإعلام و الاتصال	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 2.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
		00سا375	00سا375	00سا7	00سا6	00سا12	17	30	مجموع السداسي الرابع	مجموع السداسي الرابع

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" "شعبة" "هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية"

السداسي 5:

طريقة التقييم	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
			تطبيقية	أعمال	موجهة	دروس			
60%	30سا82	30سا67	-	30سا	30سا	3	6	ميكانيك الموائع 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 3.1.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	انتقال حراري 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 3.1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	الات ثوربينية 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 3.1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	تحويل الطاقة	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 3.1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
-	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: انتقال حراري	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: آلات ثوربينية 1	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: تحويل الطاقة	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	30سا37	30سا37	00سا	-	30سا	2	3	قياس وأجهزة	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100 %	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	مفاهيم في عناصر الآلات	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت اس 3.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	مفاهيم في أنظمة التحكم	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت اس 3.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100 %	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	1	بنية وتطبيق مستدامة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت اف 3.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
	00سا375	00سا375	30سا5	00سا6	30سا13	17	30	مجموع السداسي الخامس	

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان " علوم وتكنولوجيا "شعبة " هندسة ميكانيكية" تخصص "طاقوية"

السداسي 6:

طريقة التقييم	تقييم مستمر	أخرى *	الحجم الساعي للأساسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
				تطبيقية	أعمال	موجهة	دروس			
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا	30سا	3	6	الات توربينية 2	وحدة لتعليم أساسية الرمز: وت اس 3.2.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	المحركات ذات الاحتراق الداخلي	وحدة لتعليم أساسية الرمز: وت اس 3.2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	الات التبريد والمضخات الحرارية	وحدة لتعليم أساسية الرمز: وت اس 3.2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	2	4	انتقال حراري 2	وحدة لتعليم أساسية الرمز: وت اس 3.2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
-	100%	00سا55	00سا45	30سا	-	-	2	4	مشروع نهاية الطور الدراسي	وحدة لتعليم منهجية الرمز: وت م 3.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: آلات التبريد والمضخات الحرارية	وحدة لتعليم منهجية الرمز: وت م 3.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100%	00سا10	00سا15	00سا	-	-	1	1	أعمال تطبيقية: محركات ذات الاحتراق الداخلي	وحدة لتعليم منهجية الرمز: وت م 3.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	-	1	2	أعمال تطبيقية: ضبط وتحكم	وحدة لتعليم استكشافية الرمز: وت اس 3.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	-	1	1	طاقات متجددة	وحدة لتعليم استكشافية الرمز: وت اس 3.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	-	1	1	فيزياء درجات الحرارة المتدنية	وحدة لتعليم استكشافية الرمز: وت اس 3.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	-	1	1	المقالاتية وتفسير الموسسة	وحدة لتعليم أفقية الرمز: وت اف 3.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
		00سا375	00سا375	00سا7	00سا6	00سا12	17	30	مجموع السداسي السادس	مجموع السداسي السادس

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

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

Arrêté n°333 du 08 MARS 2022

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Génie Mécanique » spécialité « Energétique » 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 24JoumadaEthania 1424 correspondant au 23août 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°562 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 Mécanique»;
- 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 Mécanique », spécialité «Energétique», conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Toutes les dispositions de l'arrêté n°562 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 Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 1:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 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.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 2:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (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 : UET 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue étrangère 2 (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 Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 3:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (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%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Ondes et vibrations	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique des fluides	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique rationnelle	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Probabilités et statistiques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	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	Technologie de base	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Métrologie	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.

08 MARS 2022

Annexe de l'arrêté n° 333 du

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 4:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.1 Crédits : 6 Coefficients : 3	Thermodynamique 2	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Fabrication Mécanique	2	1	1h30		-	22h30	27h30		100%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Mathématiques 4	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodes numériques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.3 Crédits : 4 Coefficients : 2	Résistance des matériaux 1	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Dessin Assisté par Ordinateur	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Mécanique des fluides	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Méthodes numériques	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Résistance des matériaux	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
	TP Fabrication Mécanique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Electricité industrielle	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Sciences des Matériaux	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'expression, d'information et de communication	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 4		30	17	12h00	6h00	7h00	375h00	375h00		

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

08 MARS 2022

Annexe de l'arrêté n°333 du

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 5:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Mécanique des fluides 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Transfert de chaleur 1	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Turbomachines 1	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Conversion d'énergie	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Transfert de chaleur	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Turbomachines 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Conversion d'énergie	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Mesure et instrumentation	3	2	1h30	-	1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Notion d'éléments de machines	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Notions de Systèmes Asservis	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Environnement et développement durable	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 5		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375h00		

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

01

08 MARS 2022

Annexe de l'arrêté n°333 du

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique », spécialité « Energétique »

Semestre 6:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Turbomachines 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Moteurs à combustion interne	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Machines Frigorifiques et pompes à chaleur	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Transfert de chaleur 2	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Projet de Fin de Cycle	4	2	-	-	3h00	45h00	55h00	100%	-
	TP Machines Frigorifiques et pompes à chaleur	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Moteurs à combustion interne	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
	TP régulation et asservissement	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Energies renouvelables	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Cryogénie	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Entrepreneuriat et management d'entreprise	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 6		30	17	12h00	6h00	7h00	375h00	375h00		

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