

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 930 المؤرخ في

04 جوان 2024

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى القانون رقم 05-99 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 23-119 المؤرخ في 23 شعبان عام 1444 الموافق 16 مارس سنة 2023 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 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013 الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 22-208 المؤرخ في 5 ذي القعدة عام 1443 الموافق 5 جوان سنة 2022 الذي يحدد نظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 المتضمن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 495 المؤرخ في 28 جويلية 2013 الذي يحدد برنامج التعليم القاعدي المشترك لشهادات ليسانس ميدان "علوم المادة"، المعدل،
- وبمقتضى القرار رقم 499 المؤرخ في 15 جويلية 2014 والمتضمن تحديد مدونة الفروع لميدان "علوم المادة" لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبمقتضى القرار رقم 622 المؤرخ في 24 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم للسنة الثانية لنيل شهادة ليسانس في ميدان "علوم المادة"، فرع "فيزياء"،
- وبمقتضى القرار رقم 1253 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022 الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء الطاقة" لدى الجامعات والمراكز الجامعية،
- وبناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 30 أبريل 2018 بجامعة بومرداس،
- وبناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 21 و 22 جوان 2021 بجامعة سيدي بلعاس،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء"، تخصص "فيزياء طاقوية"، طبقا لملحق هذا القرار.
- المادة 2: تلغى جميع أحكام كل من القرار رقم 495 المؤرخ في 28 جويلية 2013، المعدل والقرار رقم 622 المؤرخ في 24 جويلية 2014 والقرار رقم 1253 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022، المذكورين 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.

04 جوان 2024

حرر بالجزائر في:

ع/ وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الإحسين العام

عبد الحكيم بن تليس



ملحق القرار رقم 930 المؤرخ في 04/04/2024
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"



سداسي 1

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعي للمداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الاصيد	عنوان المواد	وحدة التعليم
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	لروس				
67%	33%	30س82	30س67	-	30س1	00س3	3	6	رياضيات / تحليل و جبر	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 18 المعامل: 9	
67%	33%	30س82	30س67	-	30س1	00س3	3	6	فيزياء / ميكانيك النقطة		
67%	33%	30س82	30س67	-	30س1	00س3	3	6	كيمياء / بنية المادة		
-	%100	30س27	30س22	30س1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية في الميكانيك	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 8 المعامل: 4	
-	%100	30س27	30س22	30س1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية في الكيمياء		
50%	50%	00س55	00س45	30س1	-	30س1	2	4	إعلامي / مكتوب تقنيات WEB (05 أسبوع) مقدمة في الخوارزميات (10 أسبوع)		
100%	-	30س27	30س22	-	-	30س1	1	2	اختبار مادة من بين: - أنظمة فيزيائية بسيطة - اكتشاف مناهج العمل الجامعي - علوم المحيط - بيوتكنولوجيا	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 1	
100%	-	30س27	30س22	-	-	30س1	1	2	لغة أجنبية	وحدة تعليم أفقية الرمز: وثاق 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 1	
				30س412	30س337	30س4	30س4	30س13	15	30	مجموع المداسي الأول

*أخرى: عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور



الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"

سداسي 2

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعي للمداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			تعليمات	عدد ساعات	عنوان المواد	وحدة التعليم
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
67%	33%		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	رياضيات 2 / تحليل و جبر 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9
67%	33%		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	فيزياء 2/ كهرباء	
67%	33%		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	كيمياء 2/ الديناميك الحرارية و الحركية الكيميائية	
-	100%		30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية في الكهرباء	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
-	100%		30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية في الكيمياء 2	
50%	50%		00سا55	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	4	إعلامي 2/ لغات برمجة الكمبيوتر	
100%	-		30سا27	30سا22	-	-	30سا1	1	2	اختيار مادة من بين : - الكيمياء من خلال التطبيقات الأساسية - اقتصاد المؤسسة - تاريخ العلوم - الطاقات المتجددة	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 1
100%	-		30سا27	30سا22	-	-	30سا1	1	2	لغة أجنبية 2	وحدة تعليم إغنية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 1
			30سا412	30سا337	30سا4	30سا4	30سا13	15	30	مجموع المداسي الثاني	

*أخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التناوب

2024 04 04

ملحق القرار رقم 930 المؤرخ في



الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"

سداسي 3

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعي للمداس (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الرمز	عنوان المواد	وحدة التعليم
					دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية				
67%	33%		30س/82	30س/67	30س/1	00س/3	-	3	6	السلالم والمعادلات التفاضلية	وحدة تعليم أساسية
67%	33%		30س/82	30س/67	30س/1	00س/3	-	3	6	الميكانيك التحليلية	الرمز: وت أس 2.1
67%	33%		00س/55	00س/45	30س/1	30س/1	-	2	4	الأمواج والاهتزازات	الأرصدة: 20
67%	33%		00س/55	00س/45	30س/1	30س/1	-	2	4	البصريات الهندسية والفيزيائية	المعامل: 10
-	100%		30س/27	30س/22	30س/1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية الأمواج والاهتزازات	وحدة تعليم منهجية
-	100%		30س/27	30س/22	30س/1	-	-	1	2	أعمال تطبيقية البصريات الهندسية والفيزيائية	الرمز: وت م 2.1
50%	50%		00س/30	00س/45	30س/1**	30س/1	-	2	3	المناهج الرقمية والبرمجة	الأرصدة: 7
											المعامل: 4
											اختيار مادة من بين :
50%	50%		00س/5	00س/45	30س/1	30س/1	-	2	2	- الاحتمالات والإحصاءات - فيزياء البلورات - تاريخ الفيزياء - الكيمياء المعدنية	وحدة تعليم استكشافية
											الرمز: وت إس 2.1
											الأرصدة: 2
											المعامل: 2
100%	-		00س/10	00س/15	-	00س/1	-	1	1	الانجليزية 3	وحدة تعليم أفقية
											الرمز: وتأف 2.1
											الأرصدة: 1
											المعامل: 1
			00س/375	00س/375	30س/4	30س/7	00س/13	17	30	مجموع السداسي الثالث	

*أخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور ، ** أعمال موجهة أو أعمال تطبيقية الأسبوع

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"



نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الرصيد	عنوان المواد	وحدة التعليم				
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس								
67%	33%	30سا	82سا	30سا	67سا	-	30سا	1	00سا	3	6	الديناميكا الحرارية	وحدة تعليم أساسية		
67%	33%	00سا	55سا	00سا	45سا	-	30سا	1	30سا	1	2	دوال المتغيرات المركبة	الرمز: وت أس 2.2		
67%	33%	00سا	55سا	00سا	45سا	-	30سا	1	30سا	1	2	ميكانيككم	الأرصدة: 18		
67%	33%	00سا	55سا	00سا	45سا	-	30سا	1	30سا	1	2	الكهر ومغناطيسية	المعامل: 9		
-	100%	30سا	27سا	30سا	22سا	30سا	1	-	-	-	1	2	أعمال تطبيقية الديناميكا الحرارية	وحدة تعليم منهجية	
50%	50%	00سا	30سا	00سا	45سا	**30سا	1	30سا	1	2	3	ميكانيك السوائل	الرمز: وت م 2.2		
50%	50%	00سا	30سا	00سا	45سا	**30سا	1	30سا	1	2	3	الإلكترونيك العامة	الأرصدة: 8		
اختبار مادة ما بين:															
50%	50%	00سا	30سا	00سا	45سا	-	30سا	1	30سا	1	2	3	- الفيزياء الذرية والنووية - علم الفلك والفيزياء الفلكية - التحليل الطيفي - تقنيات التحليل الفيزيوكيميائية	وحدة تعليم استكشافية	
100%	-	00سا	10سا	00سا	15سا	-	-	00سا	1	1	1	1	الانجليزية 4	وحدة تعليم أفقية	
مجموع السداسي الرابع															
			00سا	375سا	00سا	375سا	30سا	4	30سا	7	00سا	13	17	30	

أخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التناوب، ** أعمال موجهة أو أعمال تطبيقية الأسبوع

ملحق القرار رقم 930 المؤرخ في 04/04/2024



الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"

سداسي 5

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعي للسداسي (15 اسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعلم	تعدد	عنوان المواد	وحدة التعليم
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	نقل الحرارة 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.1 الأرصدة: 18 المعامل: 9
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	ميكانيكا السوائل 2	
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	الديناميكا الحرارية المتعمقة	
%50	%50		00سا30	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	3	المناهج الرقمية المطبقة على علم الطاقة 1	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الأرصدة: 9 المعامل: 6
-	%100	%100	30سا52	30سا22	30سا1	-	30سا1	2	3	اختيار مادتين من بين: -الودائع الشمسية -الفيزياء الإحصائية -أصناف تطبيقية في الديناميكا الحرارية	
	-		30سا52	30سا22	-	-	30سا1	2	3		
	%100		30سا52	30سا22	30سا1	-	30سا1	2	3		
%100	-		30سا27	30سا22	-	-	30سا1	1	2	اختيار مادة من بين: -أجهزة الاستشعار -الطاقات -فيزياء أشباه الموصلات -الإجراءات التعليمية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 3.1 الأرصدة: 2 المعامل: 1
%100	-		30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	المعادلات	وحدة تعليم أفقية الرمز: وتأف 3.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
			30سا412	30سا337	30سا4	30سا4	30سا13	17	30	مجموع السداسي الخامس	
					00سا3		00سا15				

أخرى * : عمل إضافي سداسي عن طريق التتلمذ

ملحق القرار رقم 30 المؤرخ في 04/04/2024

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء طاقوية"



سداسي 6

نوع التقييم	مراقبة مستمرة	امتحان	أخرى*	الحجم الساعتي للسداسي (15 اسبوع)	الحجم الساعتي الأسبوعي			التعليم	الساعات	عنوان المواد	وحدة التعليم
					أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	نقل الحرارة 2	وحدة تعليم أساسية
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	ميكانيكا السوائل 3	الرمز: وت أس 3.2
%67	%33		30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	الديناميكا الحرارية التطبيقية	الأرصدة: 18
%50	%50		00سا30	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	3	لحرق العددي المطبقة على الطاقة 2	المعامل: 9
%100	-		30سا52	30سا22	-	-	30سا1	2	3	اختيار مادتين من بين: - الإلتعاج والمادة	وحدة تعليم منهجية
-	%100		30سا52	30سا22	30سا1	-	-	2	3	- أعمال تطبيقية في التحويل وإنتاج الطاقة	الرمز: وت م 3.2
-	%100		30سا52	30سا22	30سا1	-	-	2	3	- أعمال تطبيقية في ميكانيكا السوائل 3	الأرصدة: 9
-	%100		30سا52	30سا22	30سا1	-	-	2	3	- النقل الحراري	المعامل: 6
%100	-		30سا27	30سا22	-	-	30سا1	1	2	اختيار مادة من بين -تحويل الطاقة -الطاقة الحرارية الأرضية -الطاقة الهيدروليكية -الكتلة الحيوية -الطاقة الشمسية	وحدة تعليم استكشافية
%100	-		30سا2	30سا22	-	-	1h30	1	1	اللغة الانجليزية العلمية	الرمز: وت ل 3.2
											الأرصدة: 1
											المعامل: 1
			30سا412	30سا337	30سا4	30سا4	30سا13	17	30	مجموع السداسي الساعات	
					00سا3		00سا15				

أخرى * : عمل إضافي سداسي عن طريق المشاور

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

Arrêté n° 930 du

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique » 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 décret présidentiel n°23-119 du 23 Chaâbane 1444 correspondant au 16 mars 2023, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n°03-279 du 24JoumadaEthanina 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°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° 22-208 du 5 Dhou El Kaâda 1443 correspondant au 5 juin 2022 fixant le régime des études et de la formation en vue de l'obtention des diplômes de l'enseignement supérieur ;
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant, mission, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine,
- Vu l'arrêté n°495 du 28 juillet 2013, modifié, fixant le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine «Sciences de la matière»,
- Vu l'arrêté n°499 du 15 juillet 2014 fixant la nomenclature des filières du domaine «Sciences de la Matière» en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master;
- Vu l'arrêté n°622 du 24 juillet 2014, fixant les programmes des enseignements de la deuxième année en vue de l'obtention du diplôme de licence, domaine «Sciences de la Matière», filière «Physique»;
- Vu l'arrêté n°1253 du 22 décembre 2022 Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique » au sein des universités et centres universitaires ;
- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique Nationale du Domaine « Sciences de la Matière » tenue le 30 avril 2018, à l'université de Boumerdes;
- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique Nationale du Domaine « Sciences de la Matière » tenue les 21-22 juin 2021 à l'université de Sidi Bel Abbès;

ARRETE:

Article 1^{er}: Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine «Sciences de la Matière», filière «Physique», spécialité «Physique Énergétique» est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art. 2: Toutes les dispositions de l'arrêté n°495 du 28 juillet 2013 modifié, de l'arrêté n°622 du 24 juillet 2014 et de l'arrêté n°1253 du 22 décembre 2022, 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.



04 JUL. 2024

Fait à Alger le :

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



Annexe de l'arrêté n°930 du 04 JUL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 1

Unités d'enseignement	Intitulé 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 : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 1 / Analyse1 et Algèbre1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique 1 / Mécanique du point	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Chimie 1 / Structure de la matière	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	TP Mécanique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 1/Bureautique et technologies Web (5 semaines) + Introduction à l'Algorithmique (10 semaines)	4	2	1h30	-	1h30	45h00	55h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Choisir une matière parmi : - Systèmes physiques simples - Découverte des méthodes du travail universitaire - Environnement - Biotechnologie	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Langues étrangères 1	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
Total Semestre 1		30	15	13h30	4h30	4H30	337h30	412h30		

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



Annexe de l'arrêté n° 930 du 04 JUIL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 2

Unités d'enseignement	Intitulé 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 / Analyse2 et Algèbre2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique 2 / Electricité	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Chimie 2 / Thermodynamique et Cinétique chimique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	TP d'Electricité	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 2/Langage de programmation	4	2	1h30	-	1h30	45h00	55h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	Choisir une matière parmi : - Chimie à travers des applications basiques - Economie d'entreprise - Histoire des sciences - Energies renouvelables	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	Langues étrangères 2	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
Total Semestre 2		30	15	13h30	4h30	4H30	337h30	412h30		

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



Annexe de l'arrêté n°330 du 04 JUIL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 3

Unités d'enseignement	Intitulé 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 Crédits : 20 Coefficients : 10	Séries et équations différentielles	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Mécanique analytique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Vibrations et ondes	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Optique géométrique et Physique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 7 Coefficients : 4	TP Vibrations et ondes	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Optique géométrique et Physique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Méthodes numériques et programmation	3	2	1h30	1h30**		45h00	30h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Choisir une matière parmi : - Probabilités et Statistiques - Cristallographie physique - Histoire de la Physique - Chimie minérale	2	2	1h30	1h30	-	45h00	05h00	50%	50%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais 3	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
Total semestre 3		30	17	13h00	7h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu ; ** TD ou TP/semaine



Annexe de l'arrêté n°330 du 04 JUIL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 4

Unités d'enseignement	Intitulé 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 Crédits : 18 Coefficients : 9	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Fonction de la Variable Complexe	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Mécanique Quantique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Electromagnétisme	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 8 Coefficients : 5	TP Thermodynamique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Mécanique des Fluides	3	2	1h30	1h30**		45h00	30h00	50%	50%
	Electronique Générale	3	2	1h30	1h30**		45h00	30h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 3 Coefficients : 2	Choisir une matière parmi : - Physique Atomique et Nucléaire - Notion d'Astronomie et d'Astrophysique - Spectroscopie - Techniques d'Analyse Physico-chimique	3	2	1h30	1h30	-	45h00	30h00	50%	50%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais 4	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
Total Semestre 4		30	17	13h00	7h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu ; ** TD ou TP/semaine



Annexe de l'arrêté n°930 du 04 JUL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 5

Unités d'enseignement	Intitulé 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 Crédits : 18 Coefficients : 9	Transfert de chaleur 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Mécanique des fluides 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Thermodynamique approfondie	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients: 6	Méthodes numériques appliquées à l'énergétique 1	3	2	1h30	-	1h30	45h00	30h00	50%	50%
	Choisir 2 matières parmi :									
	-Gisement solaire	3	2		-	1h30	22h30	52h30	100%	-
-Physique statistique	3	2	1h30	-		22h30	52h30	-	100%	
-TP thermodynamique	3	2		-	1h30	22h30	52h30	100%	-	
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Choisir une matière parmi :									
-Capteurs										
-Energies		2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
-Physique des Semi-conducteurs										
-Procédés didactique										
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Entreprenariat	1	1	1h30	-		22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 5		30	17	13h30	4h30	4h30	337h30	412h30		
				15h00		3h00				

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



Annexe de l'arrêté n°330 du 04 JUIL. 2024

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique énergétique »

Semestre 6

Unités d'enseignement	Intitulé 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 Crédits : 18 Coefficients : 9	Transfert de chaleur 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Mécanique des fluides 3	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Thermodynamique appliquée	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients: 6	Méthodes numériques appliquées à l'énergétique 2	3	2	1h30	-	1h30	45h00	30h00	50%	50%
	Choisir 2 matières parmi:									
	Rayonnement et matière	3	2	1h30	-	-	22h30	52h30	-	100%
	TP Conversion et production d'énergie	3	2	-	-	1h30	22h30	52h30	100%	-
	TP Mécanique des fluides	3	2	-	-	1h30	22h30	52h30	100%	-
Transfert thermique	3	2	-	-	1h30	22h30	52h30	100%	-	
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	choisir une matière -Conversion d'énergie -Géothermie -Energie Hydraulique -Biomasse -Energie solaire	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais scientifique	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 6		30	17	13h30 15h00	4h30	4h30 3h00	337h30	412h30		

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