الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 1251 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء المواد"
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 22-305 المؤرخ في 11 صفر عام 1444 الموافق 8 سبتمبر سنة 2022 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،
- 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 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 24 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم للسنة الثانية لنيل شهادة ليسانس في ميدان "علوم المادة"، فرع "فيزياء"،
- و بناء محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 30 أفريل 2018 بجامعة بومرداس،
- و بناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 21 و 22 جوان 2021 بجامعة سيدي بلعباس،

يـقـــرر ما يأتي:

المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء"، تخصص "فيزياء المواد"، طبقا لملحق هذا القرار.

المادة 2: تلغى جميع أحكام القرار رقم 495 المؤرخ في 28 جويلية 2013 المعدل، والقرار رقم 622 المؤرخ في 24 جويلية 2014، المذكورين أعلاه.

المادة 3: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومدراء مؤسسات التعليم والتكوين العاليين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حرر بالجزائر في: 22 ديسمبر 2022

ع/ وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الأمين العام

عبد الحكيم بن تليس

ملحق القرار رقم 1251 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

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

سداسي 1

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة:18 المعامل: 9	رياضيات I / تحليل و جبر I	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	فيزياء I/ ميكانيك النقطة	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	كيمياء I/ بنية المادة	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 8 المعامل: 4	أعمال تطبيقية في الميكانيك	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	أعمال تطبيقية في الكيمياء I	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	إعلام آلي I/ مكتب وتقنيات WEB (05 أسابع) مقدمة في الخوارزميات (10 أسابع)	4	2	1سا30	-	1سا30	45سا00	55سا00	50%	50%
وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت اس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 1	اختيار مادة من بين: - أنظمة فيزيائية بسيطة - اكتشاف مناهج العمل الجامعي - علوم المحيط - بيوتكنولوجيا	2	1	1سا30	-	-	22سا30	27سا30	-	100%
وحدة تعليم أفقية الرمز: وتأف 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 1	لغة أجنبية I	2	1	1سا30	-	-	22سا30	27سا30	-	100%
مجموع السداسي 1		30	15	13سا30	4سا30	4سا30	337سا30	412سا30		

*أخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

1251

ملحق القرار رقم المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

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

سداسي 2

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 1.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9	رياضيات 2 / تحليل و جبر 2	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	فيزياء 2/ كهرباء	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	كيمياء 2/ الديناميك الحرارية و الحركية الكيميائية	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4	أعمال تطبيقية في الكهرباء	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	أعمال تطبيقية في الكيمياء2	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	إعلاماليي2/لغات برمجة الكمبيوتر	4	2	1سا30	-	1سا30	45سا00	55سا00	50%	50%
وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 1	اختيار مادة من بين : - الكيمياء من خلال التطبيقات الأساسية - اقتصاد المؤسسة - تاريخ العلوم - الطاقات المتجددة	2	1	1سا30	-	-	22سا30	27سا30	-	100%
وحدة تعليم الفقية الرمز: وت اف1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 1	لغة أجنبية 2	2	1	1سا30	-	-	22سا30	27سا30	-	100%
	مجموع السداسي 2	**30**	**15**	**13سا30**	**4سا30**	**4سا30**	**337سا30**	**412سا30**		

*أخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 1251 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

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

سداسي 3

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة:20 المعامل: 10	السلاسل والمعادلات التفاضلية	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	الميكانيك التحليلية	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	الأمواج والاهتزازات	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	33%	67%
	البصريات الهندسية والفيزيائية	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	33%	67%
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م2.1 الأرصدة: 7 المعامل: 4	أعمال تطبيقية الأمواج والاهتزازات	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	أعمال تطبيقية البصريات الهندسية والفيزيائية	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	المناهج الرقمية والبرمجة	3	2	1سا30	1سا30**		45سا00	30سا00	50%	50%
وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت اس2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2	- الاحتمالات والإحصاءات - فيزياء البلورات - تاريخ الفيزياء - الكيمياء المعدنية	2	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	5سا00	50%	50%
وحدة تعليم أفقية الرمز: وت اف 2.1 الأرصدة:1 المعامل: 1	الانجليزية 3	1	1	1سا00	-	-	15سا00	10سا00	-	100%
مجموع السداسي 3		30	17	13سا00	7سا30	4سا30	375سا00	375سا00		

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

1251

ملحق القرار رقم المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

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

سداسي 4

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2 الأرصدة:18 المعامل: 9	الديناميك الحرارية	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	33%	67%
	دوال المتغيرات المركبة	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	33%	67%
	ميكانيك الكم	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	33%	67%
	الكهرومغناطيسية	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	33%	67%
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 5	أعمال تطبيقية الديناميك الحرارية	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	100%	-
	ميكانيك السوائل	3	2	1سا30	1سا30**		45سا00	30سا00	50%	50%
	الإلكترونيك العامة	3	2	1سا30	1سا30**		45سا00	30سا00	50%	50%
	اختيار مادة من بين :									
	- الفيزياء الذرية والنووية - علم الفلك والفيزياء الفلكية - التحليل الطيفي - تقنيات التحاليل الفيزيوكيميائية	3	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	30سا00	%50	%50
وحدة تعليم أفقية الرمز: وتأف 2.2 الأرصدة:1 المعامل: 1	الانجليزية 1	1	1	1سا00	-	-	15سا00	10سا00	-	100%
	مجموع السداسي4	**30**	**17**	**13سا00**	**7سا30**	**4سا30**	**375سا00**	**375سا00**		

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

1251

ملحق القرار رقم المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس

في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "فيزياء المواد"

سداسي 5

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 اسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس3.1 الارصدة:18 المعامل: 9	ميكانيك الكم 2	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	%33	%67
	فيزياء الحالة الصلبة I	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	%33	%67
	الفيزياء الإحصائية	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	%33	%67
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.1 الارصدة: 9 المعامل: 5	الرياضيات للفيزياء	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	30سا00	%50	%50
	أعمال تطبيقية فيزياء الحالة الصلبة I	2	1	-	-	1سا30	22سا30	27سا30	%100	-
	التحليل العددي	3	2	1سا30	-	1سا30	45سا00	30سا00	%50	%50
وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 3.1 الارصدة: 2 المعامل: 2	اختيار مادة من بين كل مجموعة									
	- فيزياء حيوية -فيزياء الجسيمات -المكونات الالكترونية	1	1	1سا30	-	-	22سا30	2سا30	-	100%
	-صوتيات -العمليات التعليمية -النسبية المقيدة	1	1	1سا30	-	-	22سا30	2سا30	-	100%
وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف3.1 الارصدة: 1 المعامل: 1	المقاولاتية	1	1	1سا00	-	-	22سا30	2سا30	-	100%
مجموع السداسي الخامس		30	17	16سا30	6سا00	3سا00	375سا00	342سا30		

أخرى * :عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 1251 المؤرخ في 22 ديسمبر 2022

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

السداسي 6

وحدة التعليم	عنوان المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	أخرى*	نوع التقييم	
				دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مراقبة مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 3.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9	فيزياء الحالة الصلبة 2	6	3	3سا00	1سا30	-	67سا30	82سا30	%33	%67
	فيزياء أشباه الموصلات	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	%33	%67
	الفيزياء الذرية	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	%33	%67
	خصائص العيوب البلورية	4	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	55سا00	%33	%67
وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 3.2 الأرصدة: 8 المعامل:5	أعمال تطبيقية فيزياء الحالة الصلبة 2	2	1		-	1سا30	22سا30	27سا30	%100	-
	طريقة التحليل والتوصيف	4	2	1سا30	-	1سا30	45سا00	30سا00	%50	%50
	أعمال تطبيقية فيزياء أشباه الموصلات	2	1		-	1سا30	22سا30	27سا30	%100	-
وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 3.2 الأرصدة:3 المعامل:3	**اختيار مادة من بين كل مجموعة:**									
	-تكنولوجيا المواد -تعليمية الفيزياء -الأخلاق وعلم الأخلاق الجامعي	1	1	1سا30	-	-	22سا30	2سا30	-	%100
	-الليزر -البلازما -تكنولوجيا النانو -الإلكترونيات الضوئية -الخلايا الشمسية -المواد الجديدة والتطبيقات	2	2	1سا30	1سا30	-	45سا00	5سا00	%50	%50
وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 3.2 الارصدة:1 المعامل: 1	اللغة الانجليزية العلمية	1	1	1سا30	-		22سا30	2سا30	%50	%50
	مجموع السداسي السادس	**30**	**17**	**13سا00**	**7سا30**	**4سا30**	**382سا30**	**397سا30**		

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

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

Arrêté n°1251 du 22 DEC. 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 des matériaux» 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°22-305 du 11 Safar 1444 correspondant au 8 septembre 2022, 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, 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 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 1er: Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine «Sciences de la Matière», filière «Physique», spécialité «Physique des matériaux» est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art. 2: Toutes les dispositions de l'arrêté n°495 du 28 juillet 2013 modifié, et de l'arrêté n°622 du24juillet 2014, 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.

22 DEC. 2022

Fait à Alger le :.....

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

Annexe de l'arrêté n°1251 du 2022 ديسمبر 22

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 des matériaux»

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 Méthodologie 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°1251 du 2022 ديسمبر 22

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 des matériaux»

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/Analyse2et 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%	77%
UE Méthodologie 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°1251 du 22 DEC. 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 des matériaux»

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 Méthodologie 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 :	2	2	1h30	1h30	-	45h00	05h00	50%	50%
	Probabilités et Statistiques									
	Cristallographie physique									
	Histoire de la Physique									
	Chimie Minérale									
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° 1251 du 22 DEC. 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 des matériaux»

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:10	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 Méthodologie 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° 1251 du 22 DEC. 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 des matériaux»

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	Mécanique quantique 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique de solide 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique statistique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 3.1 Crédits :9 Coefficients: 5	Mathématique pour la Physique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	30h00	50%	50%
	TP Physique de solide 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Analyse numérique	3	2	1h30		1h30	45h00	30h00	50%	50%
Une matière à choisir de chaque groupe:										
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	- Biophysique - Physique des particules - Electronique des composants	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	- Acoustique - Procédés didactiques - Relativité restreinte	1	1	1h30	-	-	-22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : Coefficients :	Entreprenariat	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 5		**30**	**17**	**16h30**	**6h00**	**3h00**	**375h00**	**342h30**		

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

Annexe de l'arrêté n° 1251 du 22 DEC. 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 des matériaux»

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	Physique de solide 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique des semi-conducteurs	4	2	1h30	1h30	-	45h30	55h00	33%	67%
	Physique atomique	4	2	1h30	1h30	-	45h30	55h00	33%	67%
	Propriétés des défauts cristallins	4	2	1h30	1h30	-	45h30	55h00	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 3.2 Crédits : 8 Coefficients: 5	TP Physique de solide 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Méthode d'analyse et caractérisation	4	2	1h30	-	1h30	45h30	30h00	50%	50%
	TP physique des semi-conducteurs	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
Choisir matière de chaque groupe :										
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 3 Coefficients : 3	Technologie des matériaux Didactique physique Ethique et Déontologie Universitaire	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Lasers Plasmas Nanotechnologie Optoélectronique Photopile solaire Nouveaux matériaux et applications	2	2	1h30	1h30	-	45h00	5h30	50%	50%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais scientifique	1	1	1h30	-		22h30	2h30	50%	50%
Total Semestre 6		**30**	**17**	**13h00**	**7h30**	**4h30**	**382h30**	**397h30**		

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