الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 826 **مؤرّخ في** 03 سبتمبر 2025

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء المواد" لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

إنّ وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى القانون رقم 99-05 المؤرّخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمّن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدّل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 24-374 المؤرخ في 16 جمادى الأولى عام 1446 الموافق 18 نوفمبر سنة 2024 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدّل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت سنة 2003 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، المعدّل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت سنة 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرّخ في 18 ربيع الأوّل عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013 الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 18-263المؤرخ في 8 صفر عام 1440 الموافق 17 أكتوبر سنة 2018 الذي يحدد شروط منح الوصاية البيداغوجية لمؤسسات التكوين العالي التابعة لدوائر وزارية أخرى وكيفيات ممارستها،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 22-208 المؤرخ في 5 ذي القعدة عام 1443 الموافق 5 جوان سنة 2022 الذي يحدّد نظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمّن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 499 المؤرخ في 15 جويلية 2014 الذي يحدد مدونة الفروع لميدان " علوم المادة "، لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبناءً على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة " المنعقد في 21 و22 ماي 2025 بجامعة سطيف 1،

يـــقـــــرر ما يأتي:

المادة الأولى: يهدف هذا القرار إلى تحديد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة " فيزياء"، تخصص "فيزياء المواد" لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي، طبقا لملحق هذا القرار.

المادة 2: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومديرو مؤسسات التعليم والتكوين العاليين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي.

حرّر بالجزائر، في 03 سبتمبر 2025

ع/وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الأمين العام
الأستاذ : توفيق قندوزي

ملحق القرار رقم 826 المؤرخ في 03 ديسمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء المواد"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الأول:

وحدة التدريس	المواد	الحجم الساعي للسداسي 15 أسبوعا	الحجم الساعي الأسبوعي			أخرى	المعامل	الرصيد	طريقة التقييم	
	العنوان		الدروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية				مستمر	إمتحان
الرمز و ت أ1 وحدة أساسية الارصدة : 18 المعامل: 09	فيزياء الحالة الصلبة المتعمقة	67سا30د	3سا00	1سا30د		82سا30د	3	6	%33	%67
	المواد العازلة والمغناطيسية	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
	فيزياء أشباه الموصلات	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
	علم المعادن الفيزيائي	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
الرمز وت م1 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	التفاعل بين الإشعاع والمادة وتطبيقاته	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%50	%50
	معالجة الإشارات	37سا30د	1سا00	1سا30د		37سا30د	2	3	%50	%50
	استكشاف البرمجيات الحرة والمفتوحة المصدر في التخصص	22سا30د			1سا30د	27سا30د	1	2	%50	%50
الرمز وت إس 1 و حدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	**إختيار مادة تعليمية من بين:** 1/ مقدمة في الموجات المرنة 2/ إنتاج الهيدروجين وتخزينه 3/ مواد أخرى ذات صلة مع التخصص	45سا00	1سا30د	1سا30د		5سا00	2	2	%33	%67
الرمز و.أف 1 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 1	22سا30د			1سا30	2سا30د	1	1		%100
	مجموع السداسي 1	375سا00	11سا30د	10سا30د	3سا00	375سا00	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي.

ملحق القرار رقم 826 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء المواد"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الثاني:

وحدة التدريس	المواد	الحجم الساعي للسداسي 15 أسبوعا	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الرصيد	طريقة التقييم	
	العنوان		الدروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			مستمر	إمتحان
الرمز و ت أ2 وحدة أساسية الارصدة : 18 المعامل: 09	خواص المواد	67سا30د	3سا00	1سا30د		3	6	%33	%67
	أجهزة أشباه الموصلات	45سا00	1سا30د	1سا30د		2	4	%33	%67
	مواد البوليمر والسيراميك	45سا00	1سا30د	1سا30د		2	4	%33	%67
	المعادن والسبائك المعدنية	45سا00	1سا30د	1سا30د		2	4	%33	%67
الرمز وت م2 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	طرق توصيف المواد وتحليلها(1)	37سا30د	1سا00		1سا30د	2	3	%50	%50
	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 2	22سا30د			1سا30د	1	2	%50	%50
	أجهزة الاستشعار والأجهزة	45سا00	1سا30د		1سا30د	2	4	%50	%50
الرمز وت إس 2 و حدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	**إختيار مادة تعليمية من بين:** 1 / مواد للطاقة 2/ فيزياء الموجات فوق الصوتية 3/الهندسة العكسية 4/ مواد أخرى ذات صلة مع التخصص	45سا00	1سا30د	1سا30د		2	2	%33	%67
الرمز و.أف 2 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1	الملكية الفكرية والتواصل العلمي	45سا00	1سا30د		1سا30د	2	2		%100
مجموع السداسي 2		375سا00	13سا00	7سا30	4سا30د	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي

ملحق القرار رقم 826 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء المواد"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الثالث:

وحدة التدريس	المواد	الحجم الساعي للسداسي 15 أسبوعا	الحجم الساعي الأسبوعي				المعامل	الرصيد	طريقة التقييم	
	العنوان		الدروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية	أخرى			مستمر	إمتحان
الرمز و ت أ3 وحدة أساسية الارصدة : 18 المعامل: 09	فيزياء المواد النظرية والنمذجة	67سا30د	3سا00	1سا30د		82سا30د	3	6	%33	%67
	الإلكترونيات الضوئية	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
	مواد مبتكرة	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
	المواد الضوئية	45سا00	1سا30د	1سا30د		55سا00	2	4	%33	%67
الرمز وت م3 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	تقنيات تطوير و/أو تركيب المواد	37سا30د	1سا00		1سا30د	37سا30د	2	3	%50	%50
	طرق توصيف المواد وتحليلها(2)	45سا00	1سا30د		1سا30د	55سا00	2	4	%50	%50
	معالجة موضوعات متقدمة بالذكاء الاصطناعي في علوم المواد	22سا30د			1سا30د	27سا30د	1	2	%50	%50
الرمز وت إس 3 و حدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	**إختيار مادة تعليمية من بين:** 1/ مواد النانو 2/ الطاقات المتجددة 3/ مواد أخرى ذات صلة مع التخصص	45سا00	1سا30د	1سا30د		5سا00	2	2		%100
الرمز و .أف 3 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1	ريادة الأعمال والشركات الناشئة والابتكار	22سا30د	1سا30د			2سا30د	1	1		%100
مجموع السداسي 3		375سا00	13سا00	7سا30د	4سا30د	375سا0	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي.

ملحق القرار رقم 826 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء المواد " لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الرابع : مشروع نهاية الدراسة

إعداد مذكرة في التخصص

- اعداد مذكرة في المخبر ومناقشتها.
- تربص في المؤسسات يتوج بتقديم مذكرة وعرض شفوي.

	الحجم الساعي في السداسي	المعامل	الأرصدة
العمل الشخصي	450سا 00	09	18
تربص في مؤسسة			
ندوات دراسية			
مذكرة (مشروع نهاية الدراسة)	300سا00	08	12
مجموع السداسي الرابع	750سا00	17	30

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

Arrêté n° 826 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité «Physique des matériaux» au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

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°24-374 du 16 Joumada El Oula 1446 correspondant au 18 novembre 2024, 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°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°18-263 du 8 Safer 1440 correspondant du 17 octobre 2018 fixant les conditions d'octroi de la tutelle pédagogique et les modalités de son exercice sur les établissements déformation supérieure relevant d'autres départements ministériels ;
- 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 création et fixant les missions, la composition, l'organisation et le fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- 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 le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences de la Matière », tenue les 21 et 22 mai 2025 à l'Université de Sétif 1 ;

ARRETE :

Article 1 er : Le présent arrêté a pour objet de fixer le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des matériaux » au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure, conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : 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.

02

Fait à Alger, le 03 SEP. 2025

P/Le Ministre de l'Enseignement Supérieur

et de la Recherche Scientifique

Annexe de l'arrêté n° 826 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité «Physique des matériaux» au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	Matières	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	Intitulé		Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1 Crédits : 18 Coefficient : 9	Physique du Solide approfondie	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Matériaux Diélectriques et magnétiques	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Physique des Semi-conducteurs	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Métallurgie physique	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 1 Crédits : 9 Coefficient : 5	Interaction rayonnement-matière et applications	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	50%	50%
	Traitement du signal	37h30	1h00	1h30		37h30	2	3	50%	50%
	Exploration de logiciels libres et open source de la spécialité	22h30			1h30	27h30	1	2	50%	50%
UE Découverte Code : UED 1 Crédits : 2 Coefficient : 2	**Choisir une matière parmi :** 1/ Introduction aux ondes élastiques 2/ Production et stockage de l'hydrogène 3/ Autre matière du domaine des matériaux.	45h00	1h30	1h30		5h00	2	2	33%	67%
UE Transversale Code : UET 1 Crédits : 1 Coefficient : 1	Intelligence artificielle et Machine Learning 1	22h30			1h30	2h30	1	1		100%
Total Semestre 1		375h00	11h30	10h30	3h00	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 826 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité «Physique des matériaux» au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	Matières	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	Intitulé		Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2 Crédits : 18 Coefficient : 9	Propriétés des matériaux	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Dispositifs à semi-conducteurs	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Matériaux Polymères et céramiques	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Métaux et alliages métalliques	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 2 Crédits : 9 Coefficient : 5	Méthodes de caractérisation et d'analyse des matériaux (1)	37h30	1h00		1h30	37h30	2	3	50%	50%
	Intelligence artificielle et Machine Learning 2	22h30			1h30	27h30	1	2	50%	50%
	Capteurs et instrumentation	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2 Crédits : 2 Coefficient : 2	Choisir une matière : 1/ Matériaux pour les énergies 2/ Physique des ultrasons 3/ Ingénierie inverse 4/ Autre matière du domaine des matériaux.	45h00	1h30	1h30		5h00	2	2	33%	67%
UE Transversale Code : UET 2 Crédits : 1 Coefficient : 1	Propriété intellectuelle et communication scientifique	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
Total Semestre 2		375h00	13h00	7h30	4h30	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 826 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité «Physique des matériaux» au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	Matières	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	Intitulé		Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3 Crédits : 18 Coefficient : 9	Théories et Modélisation des matériaux	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Optoélectronique	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Matériaux innovants	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Matériaux photoniques	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 3 Crédits : 9 Coefficient: 5	Techniques d'élaboration et/ou synthèses des matériaux	37h30	1h00		1h30	37h30	2	3	50%	50%
	Méthodes de caractérisation et d'analyse des matériaux (2)	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
	Advanced Topics in AI and Materials Science	22h30			1h30	27h30	1	2	50%	50%
UE Découverte Code : UED 3 Crédits : 2 Coefficient : 2	Choisir une matière : 1/ Nano matériaux 2/ Energies renouvelables 3/ Autre matière du domaine des matériaux.	45h00	1h30	1h30		5h00	2	2	33%	67%
UE Transversale Code : UET 3 Crédits : 1 Coefficient : 1	Entrepreneuriat, Startup et Innovation	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
Total Semestre 3		375h00	13h00	7h30	4h30	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 826 du 03 SEP. 2025

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

Semestre 4 : Projet de fin d'études (PFE)

Préparation de mémoire dans la spécialité

- **Préparation au laboratoire d'un mémoire et d'une soutenance.**
- **Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.**

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	450h00	09	18
Stage en entreprise			
Séminaires			
Mémoire (PFE)	300h00	08	12
Total Semestre 4	750h00	17	30

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
02