الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 824 مؤرّخ في 03 سبتمبر 2025

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء البلازما" 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 البلازما" 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 قتدغي

ملحق القرار رقم 824 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

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

السداسي الأول:

وحدة التدريس	المواد / العنوان	الحجم الساعي للسداسي 15 أسبوعا	الحجم الساعي الأسبوعي: الدروس	الحجم الساعي الأسبوعي: أعمال موجهة	الحجم الساعي الأسبوعي: أعمال تطبيقية	أخرى	المعامل	الرصيد	طريقة التقييم: مستمر	طريقة التقييم: إمتحان
الرمز و ت أ1 وحدة أساسية الارصدة : 18 المعامل: 09	الخصائص الأساسية للبلازما	67سا30د	03سا00	01سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	الفيزياء الذرية I	67سا30د	03سا00	01سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	فيزياء الإشعاع	45سا00	01سا30د	01سا30د	/	55سا00	2	4	%33	%67
	ديناميكيات الموائع	22سا30د	01سا30د	/	/	27سا30د	1	2	%33	%67
الرمز وت م1 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 1	15سا00		/	01سا00	10سا00	1	1	%50	%50
	التفريغ الكهربائي في الغازات	45سا00	01سا30د	/	01سا30	55سا00	2	4	%50	%50
	البلازما وتحويل الطاقة	22سا30د	01سا30د	/	/	27سا30د	1	2	/	%100
	نقل الحرارة	22سا30د	01سا30د	/	/	27سا30د	1	2		%100
الرمز وت إس 1 وحدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	كيمياء البلازما	22سا30د	01سا30د	/	/	2سا30د	1	1	/	%100
	البلازما للبيئة	22سا30د	01سا30د	/	/	2سا30د	1	1	/	%100
الرمز و.أف 1 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1	استكشاف البرمجيات الحرة والمفتوحة المصدر في التخصص	22سا30د		/	01سا30	2سا30د	1	1	%50	%50
مجموع السداسي 1		375سا00	16سا30د	04سا30د	04سا00	375سا00	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي.

ملحق القرار رقم 824 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء البلازما" 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	أخرى			مستمر	إمتحان
الرمز و ت أ2 وحدة أساسية الارصدة : 18 المعامل: 09	عناصر الفيزياء الإحصائية غيرالتوازنية	67سا30د	3سا00	1سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	الموجات في البلازما والديناميك الهيدرومغناطيسية	67سا30د	3سا00	1سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	الفيزياء الذرية II	67سا30د	3سا00	1سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
الرمز وت م2 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	التحليل العددي I	45سا00	1سا30د		1سا30د	55سا00	2	4	%50	%50
	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 2	15سا00			1سا00	10سا00	1	1	%50	%50
	المحاكاة العددية للبلازما	45سا00	1سا30د	/	1سا30	55سا00	2	4	%50	%50
الرمز وت إس 2 وحدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	**إختيار مادتين علميتين من بين:** -الليزر وتطبيقاته -عمليات البلازما والتطبيقات الجديدة - مقدمة عن الاندماج بالقصور الذاتي	22سا30د 22سا30د	1سا30د 1سا30د	/	/	2سا30د 2سا30د	1 1	1 1	/	%100 %100
الرمز و.أف 2 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1	التطبيقات التعدينية بالبلازما	22سا30د	1سا30د	/	/	2سا30د	1	1	/	%100
مجموع السداسي 2		375سا00	16سا30	04سا30د	04سا00	375سا00	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي

ملحق القرار رقم 824 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء البلازما" 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	دراسة البلازما الحرارية	67سا30د	03سا00	01سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	دراسة بلازما الاندماج	67سا30د	03سا00	01سا30د	/	82سا30د	3	6	%33	%67
	دراسة البلازما الباردة غير المتوازنة	45سا00	01سا30د	01سا30د	/	55سا00	2	4	%33	%67
	التفاعل بين الليزر والمادة	22سا30	01سا30د	/	/	27سا30د	1	2	%33	%67
الرمز وت م3 وحدة منهجية الارصدة: 9 المعامل: 5	التحليل العدديII	45سا00	01سا30د	/	01سا30د	55سا00	2	4	/	%100
	الذكاء الاصطناعي المتقدم	37سا30د	01سا30د	/	01سا00	37سا30د	2	4	/	%100
	تسريع الجسيمات عن طريق التفاعل بين الليزر والبلازما	22سا30د	01سا30د	/	/	27سا30د	1	1	/	%100
الرمز وت إس 3 وحدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2	البلازما الفيزيائية الفلكية والوسط ما بين النجوم	22سا30د	01سا30د	/	/	2سا30د	1	1	/	%100
	البلازما الباردة للطب	22سا30د	01سا30د	/	/	2سا30د	1	1	/	%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	18سا00	04سا30د	02سا30د	375سا	17	30		

أخرى* : عمل إضافي ضمن السداسي.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
02

ملحق القرار رقم 824 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء "، تخصص " فيزياء البلازما " 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

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
02

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

Arrêté n° 824 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 Plasmas» 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 1er : 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 Plasmas » 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.

Fait à Alger, le 03 SEP. 2025

P/Le Ministre de l'Enseignement Supérieur

et de la Recherche Scientifique

Annexe de l'arrêté n° 824 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 Plasmas» au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	Matières	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	Intitulé		Cours	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3 Crédits : 18 Coefficient : 9	Etude des plasmas Thermiques	67h30	03h00	01h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Etude des plasmas de Fusion	67h30	03h00	01h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Etude des Plasmas froids hors équilibre	45h00	01h30	01h30	/	55h00	2	4	33%	67%
	Interaction laser –matière	22h30	01h30	/	/	27h30	1	2	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM3 Crédits : 9 Coefficient : 5	Analyse numériques II	45h00	01h30	/	01h30	55h00	2	4	/	100%
	Intelligence artificielle Approfondis	37h30	01h30	/	01h00	37h30	2	4	/	100%
	Accélération des particules par interaction laser-plasma	22h30	01h30	/	/	27h30	1	1	/	100%
UE Découverte Code : UED3 Crédits : 2 Coefficient : 2	Plasma Astrophysique et Milieu Interstellaire	22h30	01h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
	Plasmas froids pour la médecine	22h30	01h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
UE Transversale Code : UET3 Crédits : 1 Coefficient : 1	Entrepreneuriat, Startup et Innovation	22h30	01h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
Total Semestre 3		375h00	18h00	04h30	02h30	375h	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 824 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 Plasmas» 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	Eléments de physique statistique hors équilibre	67h30	3h00	1h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Ondes dans les plasmas et Magnétohydrodynamique	67h30	3h00	1h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Physique atomique II	67h30	3h00	1h30	/	82h30	3	6	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM2 Crédits : 9 Coefficient : 5	Analyse numérique I	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
	Intelligence artificielle et Machine Learning 2	15h00			1h00	10h00	1	1	50%	50%
	Simulation numérique des plasmas	45h00	1h30	/	1h30	55h00	2	4	50%	50%
UE Découverte Code : UED2 Crédits : 2 Coefficient : 2	**Deux matières au choix :**									
	-Les lasers et leurs Applications -Procédés plasma et nouvelles applications -Introduction à la fusion inertielle	22h30 22h30	1h30 1h30	/	/	2h30 2h30	1 1	1 1	/	100% 100%
UE Transversale Code : UET2 Crédits : 1 Coefficient : 1	Applications métallurgiques des plasmas	22h30	1h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
Total Semestre 2		375h00	16h30	04h30	04h00	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 824 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 Plasmas» 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	Propriétés fondamentales des plasmas	67h30	03h00	01h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Physique atomique I	67h30	03h00	01h30	/	82h30	3	6	33%	67%
	Physique des rayonnements	45h00	01h30	01h30	/	55h00	2	4	33%	67%
	Dynamique des fluides	22h30	01h30	/	/	27h30	1	2	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 1 Crédits : 9 Coefficient : 5	Intelligence artificielle et Machine Learning 1	15h00		/	01h00	10h00	1	1	50%	50%
	Décharges électriques dans les gaz	45h00	01h30	/	01h30	55h00	2	4	50%	50%
	Plasma et conversion d'énergie	22h30	01h30	/	/	27h30	1	2	/	100%
	Transfert thermique	22h30	01h30	/	/	27h30	1	2		100%
UE Découverte Code : UED 12 Crédits : 2 Coefficient : 2	Chimie des plasmas	22h30	01h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
	Plasma pour l'environnement	22h30	01h30	/	/	2h30	1	1	/	100%
UE Transversale Code : UET 1 Crédits : 1 Coefficient : 1	Exploration de Logiciels libres et open source de la spécialité	22h30		/	01h30	2h30	1	1	50%	50%
Total Semestre 1		375h00	16h30	04h30	04h00	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.

Annexe de l'arrêté n° 824 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 Plasmas**»

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