

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواصفة
عرض تكوين ماستر
أكاديمي / مهني

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم
جامعة خميس مليانة	كلية العلوم والتكنولوجيا	علوم المادة

الميدان : علوم المادة

الشعبة : الفيزياء

التخصص : الفيزياء النظرية

2016-2015

السنة الجامعية:

بطاقة تقنية للتكوين في الماستر

❖ خلفية وأهداف التكوين:

1. شروط القبول في التكوين :

- ليسانس في الفيزياء الأساسية.
- ليسانس في الفيزياء النظرية.
- ليسانس في الفيزياء الإشعاعية.
- شهادات ليسانس أخرى و دبلوم دراسات عليا في الفيزياء (القبول بعد دراسة الملفات).

2. أهداف التدريب

هذا الماستر يقدم تكويناً عالي المستوى في الفيزياء الأساسية، وخاصة الفيزياء النظرية. التكوين يؤهل الطلاب للعمل في مجال التدريس أو البحث. ويغطي مجموعة واسعة من مجالات الفيزياء، بدءاً من الفيزياء ذات الطاقة المنخفضة مثل فيزياء المادة المكثفة، وصولاً إلى الفيزياء ذات الطاقة العالية مثل فيزياء الجسيمات الأولية. كما يتناول البرنامج مواضيع مثل فيزياء الجسيمات، الفيزياء الرياضية، ميكانيكا الكم، بالإضافة إلى تخصصات أخرى.

يضمن التدريس النظري تكويناً متعمقاً في الفيزياء ومقدمة قوية للبحث ، مما سيسمح له بدمج مختبر أبحاث جامعي أو بحثي دون مشكلة.

3. المجالات الوظيفية المستهدفة والمهارات

- ✓ تكوين الباحثين المؤهلين في الفيزياء وخاصة الفيزياء النظرية.
- ✓ تكوين معلمي الفيزياء لقطاع التعليم.

4. الإمكانيات الإقليمية والوطنية لتوظيف الخريجين

- ✓ وزارة التربية الوطنية؛
- ✓ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي؛ - مراكز بحثية غير تلك التابعة لنظام البحوث الاستراتيجية.
- ✓ مختبرات الأبحاث.

5. العبور إلى تخصصات أخرى

هناك العديد من البوابات لا سيما نحو التخصصات المذكورة أدناه:

الفيزياء النووية.

الفيزياء الإحصائية.

6. مؤشرات متابعة التكوين

- ✓ اجتماعات لجنة التنسيق البيداغوجية .
- ✓ بالإضافة إلى هذه الاجتماعات والبرامج التعليمية ، يتم توجيه التدريس في شكل دروس دعم يتم تقديمها للطلبة ، مما يؤدي إلى الإحتكاك مع الأساتذة الباحثين حول موضوعات معينة من التكوين للاستفسار عن المشكلات التي يواجهها الطلاب.

- ✓ عدد الطلبة المتخرجين من هذا التكوين الذين يتابعون دراستهم في الدكتوراه.
- ✓ نسبة النجاح وعدد المتسربين أثناء التكوين.
- ✓ معدل توظيف الطلبة المتخرجين.
- ✓ فجوات التكوين التي أبلغ عنها الطلبة المتخرجين

7. قدرة الإشراف (إعطاء عدد الطلبة الذين يمكن استقبالهم) : 20 طالباً.

ورقة التنظيم الفصلية للتدريس

الفصل الدراسي الأول :

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي الفصلي	الوحدة التعليمية
الإمتحان	المستمر			أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	درس	16-14 أسبوع	
		19	10						الوحدة التعليمية الأساسية
✓	✓	7	4			1س30	3س	67 س 30	ميكانيكا الكم المتقدمة I
✓	✓	6	3			1س30	3س	67 س 30	الفيزياء الإحصائية الكمومية
✓	✓	6	3				3س	45 س	نظرية المجال الكمومي I
		9	5						الوحدة المنهجية
✓	✓	4	2			1س30	1س30	45 ساعة	الأساليب الرياضية المتقدمة للفيزياء
✓	✓	4	2			1س30	1س30	45 ساعة	نظرية المجموعات
✓	✓	1	1				1س30	22س30	أنوية وجسيمات أولية
		2	2						الوحدة الأفقية
✓	✓	2	2			1س30		22 س 30	إنجليزية 1
		30	17			6 ساعة	15ساعة	315 ساعة	إجمالي الفصل الأول

الفصل الدراسي الثاني:

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الاسبوعي				الحجم الساعي الفصلي	الوحدة التعليمية
الإمتحان	المستمر			أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	درس	16-14 أسبوع	
		19	10						الوحدة التعليمية الأساسية
✓	✓	7	4			30س1	3س	30 س 67	ميكانيكا الكم المتقدمة II
✓	✓	6	3			30س1	3س	30 س 67	البنية النووية I
✓	✓	6	3			30س1	3س	30 س 67	نظرية المجال الكمومي II
		9	5						الوحدة المنهجية
✓	✓	5	3		30س1	30س1	30س1	30 س 67	البرمجة الرقمية
✓	✓	4	2			30س1	30س1	30س45	هندسة تفاضلية وطوبولوجيا
		2	2						الوحدة الأفقية
✓	✓	2	2			30س1		30س22	إنجليزية II
		30	17			30 س 7	30 س 13	338 س	إجمالي الفصل الأول

الفصل الدراسي الثالث:

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	الحجم الساعي الاسبوعي				الحجم الساعي الفصلي	الوحدة التعليمية
الإمتحان	المستمر			أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	درس	16-14 أسبوع	
		19	10						الوحدة التعليمية الأساسية
✓	✓	7	4			1س30	3س	67 س 30	البنية النووية II
✓	✓	6	3				3س	45 س	علوم الحاسوب الكمي
✓	✓	6	3				3س	45 س	تكاملات المسار
		9	5						الوحدة المنهجية
✓	✓	5	3			1س30	1س30	45 س 30	النسبية العامة
✓	✓	4	2			1س30	1س30	45س 30	تفاعل إشعاع مادة
		2	2						الوحدة الأفقية
✓	✓	2	2				1س30	22س 30	مقدمة في البحث
		30	17			4 س 30	13س 30	272 س	إجمالي الفصل الأول

الفصل الدراسي الرابع

الميدان : علوم المادة

الشعبة: فيزياء

التخصص : فيزياء نظرية

التربص في شركة أو مؤسسة معتمدة يُتَوَجَّعُ بمذكرة تخرج ومناقشة

الحجم الساعي الفصلي	الرصيد	المعامل	
350	30	1	مذكرة في مقدمة إلى البحث