

ترميز التخصص: (مثال A.L. F1.S1.01)

ترميزات المهن المتاحة لهذا التخصص: (مثال B 1406, C 1202, I 2205, O1301)

البطاقة التعريفية بالتخصص : (دكتوراه في فيزياء المواد)

المستوى:دكتوراه

الميدان: علوم المادة

الشعبة: فيزياء

الاختصاص: **فيزياء المواد**

1- مكان التكوين

الكلية : علوم المادة

القسم: الفيزياء

مرجع قرار التأهيل: (Arrêté N° 1411 du 03 mars 2022)

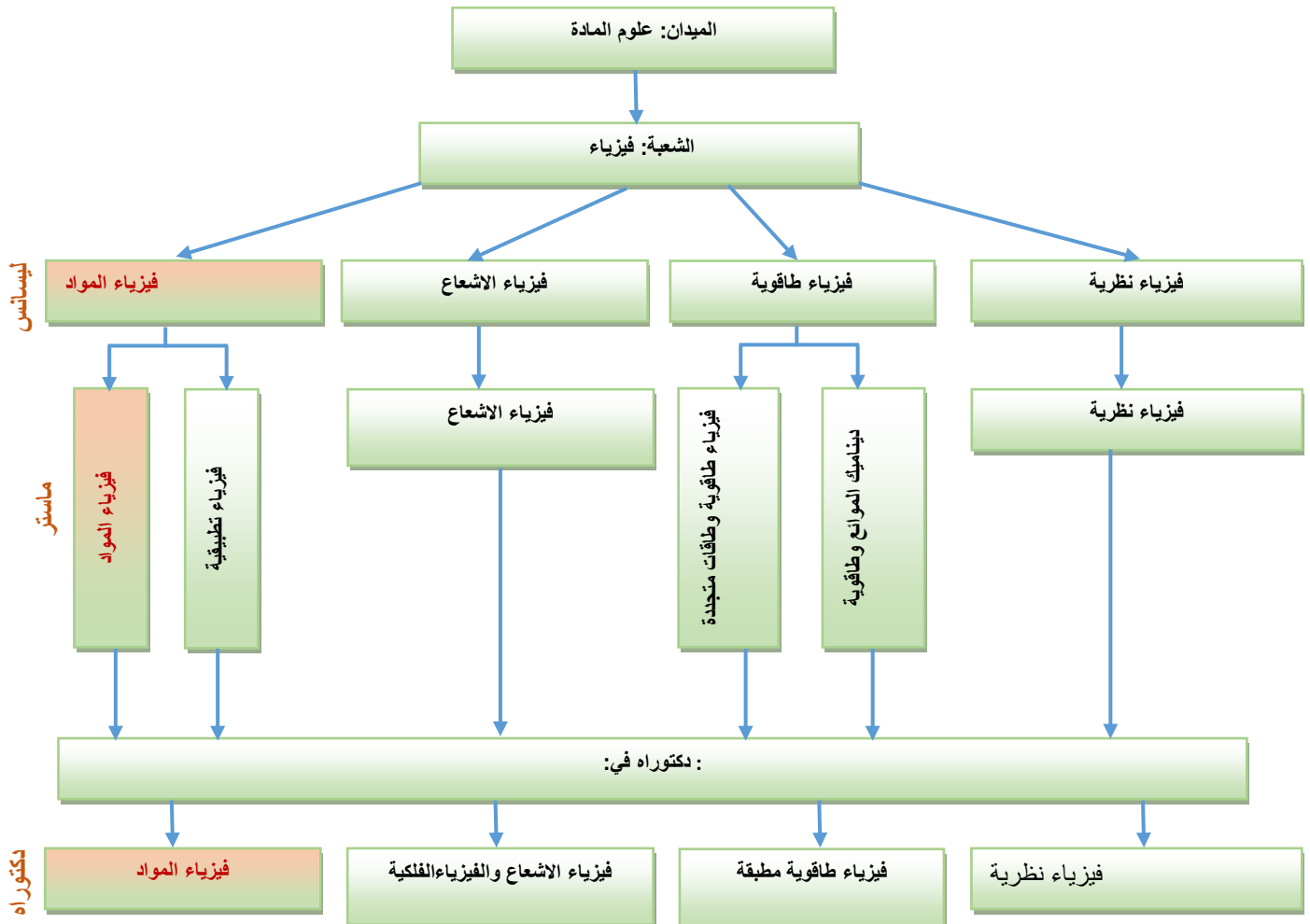
2- المشاركون الآخرون :

الشركاء من المؤسسات الجامعية الأخرى: /

المؤسسات والشركاء الاجتماعيون والاقتصاديون الآخرون: /

الشركاء الدوليون الأجانب: /

3- التنظيم العام للتكوين: مكانة المشروع



4- مضمون التكوين وسياقاته:

إن التكوين في الدكتوراه للموسم الجامعي 2023/2022 في فيزياء المواد يدخل في إطار مشروع PRFU B00L02UN050120230007 المعنون الدراسة التجريبية و الترموديناميكية للخلائط ذات الأساس الرصاص و الكالسيوم لصناعة البطاريات بدون صيانة و محدودة بالرصاص. دراسة هذه الخلائط أساسها هو استعمالها الواسع كأقطاب للبطاريات. هذا النوع من البطاريات يتميز بتفريغ ذاتي ضعيف و مدة حياة أطول مقارنة ببطاريات الرصاص-الحمض.

5- أهداف التكوين:

- الحصول على معارف في إطار الدروس العرضية (الفلسفة – الانجليزية- البيداغوجية و المنهجية- تكنولوجيا الإعلام و الاتصال)و كذلك معارف في إطار دروس الاختصاص.
- تكوين الباحثين و الأساتذة الباحثين في مجال فيزياء المواد و بالخصوص في ترموديناميك الخلائط المعدنية .
- التحكم في التقنيات التجريبية لدراسة خصائص المواد باستعمال الأجهزة العلمية ...DSC, DRX, MEB.
- التحكم في طرق النمذجة Calphad و ab-initio.
- التنبؤ بخلائط ذات الأساس الرصاص و الكالسيوم لصناعة البطاريات.

6- المهارات المستهدفة من التكوين:

إن هذا التكوين يسمح للطالب ان يتأقلم مع المفاهيم الأساسية و التقنيات القاعدية لترموديناميك الخلائط المعدنية. يعني بذلك انه يسمح لكل طالب انطلاقا من عنوان بحث ان يطور طريقة بحث وثنائي و فهم الإشكالية و بناء عمل بحثي جامعي. على مدار هذا المسار يمكن للطالب إنشاء و تخطيط و سياقة بطريقة مستقلة لعمل بحثي تكون نهايته أطروحة دكتوراه.

7- الإمكانيات المحلية، الجهوية والوطنية لقابلية التوظيف:

تحضير طلبة الدكتوراه لاستغلال معارفهم من حيث آليات البحث كي يتسنى لهم المشاركة في التنمية المحلية و الجهوية و الوطنية. إن القدرات التي يتحصل عليها طلبة الدكتوراه تسمح لهم بإيجاد مناصب عمل في الصناعة المتعلقة بالمواد المعدنية أو متابعة مسار أكاديمي كأساتذة باحثين في المؤسسات الجامعية الوطنية حيث يمكن لهم التعامل مع مشكلات البحث في مجال فيزياء المواد.