

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

22 ديسمبر 2022

قرار رقم 1249 المؤرخ في

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء" تخصص "الفيزياء الأساسية"  
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 بناءً محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 30 أبريل 2018 بجامعة بومرداس،
- و بناءً على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم المادة" المنعقد في 21 و 22 جوان 2021 بجامعة سيدي بلعباس،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم المادة"، شعبة "فيزياء"، تخصص "الفيزياء الأساسية"، طبقاً 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 العالين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

22 ديسمبر 2022

حرر بالجزائر في: .....

ع/ وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الإمين العام  
عبد الحكيم بن تليس



22 ديسمبر 2022

ملحق القرار رقم 1249

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
"الفيزياء الأساسية" تخصص "الفيزياء الأساسية"



1  
سداسي

| نوع التقييم | مراقبة مستمرة | أخرى*  | الحجم الساعي للمداسي (15 أسبوع) | الحجم الساعي الأسبوعي |             |        | المعامل | عدد | عنوان المواد   | وحدة التعليم   |
|-------------|---------------|--------|---------------------------------|-----------------------|-------------|--------|---------|-----|--|--|
|             |               |        |                                 | اعمال تطبيقية         | اعمال موجهة | دروس   |         |     |  |  |
| 67%         | 33%           | 30سا82 | 30سا67                          | -                     | 30سا1       | 00سا3  | 3       | 6   | رياضيات 1 / تحليل و جبر 1  | وحدة تعليم أساسية<br>الرمز: وت أس 1.1<br>الأرصدة: 18<br>المعامل: 9   |
| 67%         | 33%           | 30سا82 | 30سا67                          | -                     | 30سا1       | 00سا3  | 3       | 6   | فيزياء 1 / ميكانيك اللقطة  |  |
| 67%         | 33%           | 30سا82 | 30سا67                          | -                     | 30سا1       | 00سا3  | 3       | 6   | كيمياء 1 / بنية المادة   |  |
| -           | 100%          | 30سا27 | 30سا22                          | 30سا1                 | -           | -      | 1       | 2   | اعمال تطبيقية في الميكانيك   | وحدة تعليم منهجية<br>الرمز: وت م 1.1<br>الأرصدة: 8<br>المعامل: 4     |
| -           | 100%          | 30سا27 | 30سا22                          | 30سا1                 | -           | -      | 1       | 2   | اعمال تطبيقية في الكيمياء 1  |  |
| 50%         | 50%           | 00سا55 | 00سا45                          | 30سا1                 | -           | 30سا1  | 2       | 4   | إعلام الي 1 / مكتب وتقنيات WEB (05 أسبوع)<br>مقدمة في الخوارزميات (10 أسبوع)<br>اختيار مادة من بين:<br>- أنظمة فيزيائية بسيطة<br>- اكتشاف منافع العمل الجامعي<br>- علوم المحيط<br>- بيوتكنولوجيا | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت إس 1.1<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1 |
| 100%        | -             | 30سا27 | 30سا22                          | -                     | -           | 30سا1  | 1       | 2   | لغات أجنبية 1  | وحدة تعليم أفقية<br>الرمز: وت أف 1.1<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1     |
| 100%        | -             | 30سا27 | 30سا22                          | -                     | -           | 30سا1  | 1       | 2   |  |  |
|             |               | 30سا12 | 30سا337                         | 30سا4                 | 30سا4       | 30سا13 | 15      | 30  | مجموع السداسي 1  |  |

\*أخرى : عمل إصنافي سداسي عن طريق التشاور



22 ديسمبر 2022

ملحق القرار رقم 1249

المورخ في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
في ميدان "علوم المادة"، شعبية "فيزياء" تخصص "الفيزياء الأساسية"



سداسي 2

| نوع التقييم | اخرى*   | الحجم الساعي للسبوعي (15 اسبوع) | الحجم الساعي الاسبوعي |            |       | ساعات | ساعات   | عنوان الموارد  | وحدة التعليم |
|-------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------|-------|-------|---|--|--------------|
|             |         |                                 | اصال                  | اصال موجهة | دروس  |       |   |  |              |
| امتحان      | مستمرة  | 30سا82                          | -                     | 30سا1      | 3     | 3     | رياضيات 2 / تحليل و جبر 2   | وحدة تعليم أساسية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 18<br>المعامل: 9   |              |
| 67%         | 33%     | 30سا82                          | -                     | 30سا1      | 3     | 3     | فيزياء 2 / كهرباء   | وحدة تعليم أساسية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 18<br>المعامل: 9   |              |
| 67%         | 33%     | 30سا82                          | -                     | 30سا1      | 3     | 3     | كيمياء 2 / الديناميك الحرارية و الحركة الكيميائية   | وحدة تعليم منهجية<br>الرمز: وت م 1.2<br>الأرصدة: 8<br>المعامل: 4     |              |
| -           | 100%    | 30سا27                          | 30سا1                 | -          | -     | 1     | أعمال تطبيقية في الكيمياء   | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1 |              |
| -           | 100%    | 30سا27                          | 30سا1                 | -          | -     | 1     | أعمال تطبيقية في الكيمياء   | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1 |              |
| 50%         | 50%     | 00سا55                          | 30سا1                 | -          | 30سا1 | 2     | إعلامي 2/لغات برمجة الكمبيوتر   | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1 |              |
| 100%        | -       | 30سا27                          | -                     | -          | 30سا1 | 1     | اختيار مادة من بين :<br>- الكيمياء من خلال التطبيقات الأساسية<br>- اقتصاد المؤسسة<br>- تاريخ العلوم<br>- الطاقات المتجددة | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت أس 1.2<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1 |              |
| 100%        | -       | 30سا27                          | -                     | -          | 30سا1 | 1     | لغات أجنبية 2   | وحدة تعليم أجنبية<br>الرمز: وت أف 1.2<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 1    |              |
| 30سا412     | 30سا337 | 30سا4                           | 30سا4                 | 30سا13     | 15    | 30    | مجموع السداسي 2   |  |              |

\*اخرى : عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

22 ديسمبر 2022

ملحق القرار رقم 1249 والموزع في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
في مبدآن العلوم المادة "1" ، شعبة "فيزياء" تخصص "الفيزياء الأساسية"



سداسي 3

| نوع التقييم | مراقبة مستمرة | اخرى*  | الحجم الساعي للسناسي (15 اسبوع) | الحجم الساعي الاسبوعي |             |       | المرجع | المرجع | عنوان المواد  | وحدة التعليم   |
|-------------|---------------|--------|---------------------------------|-----------------------|-------------|-------|--------|--------|---|--|
|             |               |        |                                 | أعمال تطبيقية         | أعمال موجهة | دروس  |        |        |   |  |
| 67%         | 33%           | 30س82  | 30س67                           | -                     | 30س1        | 00س3  | 3      | 6      | السلاسل والمعادلات التفاضلية  | وحدة تعليم أساسية  |
| 67%         | 33%           | 30س82  | 30س67                           | -                     | 30س1        | 00س3  | 3      | 6      | الميكانيك التحليلية   | الرمز: وت أس 2.1   |
| 67%         | 33%           | 00س55  | 00س45                           | -                     | 30س1        | 30س1  | 2      | 4      | الأمواج والاهتزازات   | الأرصدة: 20  |
| 67%         | 33%           | 00س55  | 00س45                           | -                     | 30س1        | 30س1  | 2      | 4      | البصريات الهندسية والفيزيائية   | المعامل: 10  |
| -           | 100%          | 30س27  | 30س22                           | 30س1                  | -           | -     | 1      | 2      | أعمال تطبيقية الأمواج والاهتزازات   | وحدة تعليم منهجية  |
| -           | 100%          | 30س27  | 30س22                           | 30س1                  | -           | -     | 1      | 2      | أعمال تطبيقية البصريات الهندسية والفيزيائية   | الرمز: وت م 2.1  |
| 50%         | 50%           | 00س30  | 00س45                           | 30س1**                | 30س1        | 30س1  | 2      | 3      | المناهج الرقمية والبرمجة  | الأرصدة: 7<br>المعامل: 4   |
| 50%         | 50%           | 00س5   | 00س45                           | -                     | 30س1        | 30س1  | 2      | 2      | - الاختلالات والإحصاءات<br>- فيزياء البلورات<br>- تاريخ الفيزياء<br>- الكيمياء المعدنية | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت إس 2.1<br>الأرصدة: 2<br>المعامل: 2 |
| 100%        | -             | 00س10  | 00س15                           | -                     | -           | 00س1  | 1      | 1      | الانجليزية 3  | وحدة تعليم أفقية<br>الرمز: وت أف 2.1<br>الأرصدة: 1<br>المعامل: 1     |
|             |               | 00س375 | 00س375                          | 30س4                  | 30س7        | 00س13 | 17     | 30     | مجموع السداسي 3   |  |

\*أخرى : عمل إصنافي سداسي عن طريق التشاور ، \*\* أعمال موجهة أو أعمال تطبيقية الأسبوع





1219

ملحق القرار رقم 22 دسبر 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
 في مادة الفيزياء "تخصص الفيزياء الأساسية"



سداسي 5

| نوع التقييم | امتحان | مراقبة مستمرة | اخرى*  | الحجم الساعي للسداسي (15 اسبوع) | الحجم الساعي الاسبوعي |             |       | الوقت  | الدرجة   | عنوان المواد   | وحدة التعليم    |
|-------------|--------|---------------|--------|---------------------------------|-----------------------|-------------|-------|--------|--|--|-----------------|
|             |        |               |        |                                 | اعمال تطبيقية         | اعمال موجهة | دروس  |        |  |  |                 |
| 67%         | 33%    | 30سا82        | 30سا67 | -                               | 30سا1                 | 00سا3       | 3     | 6      | ميكانيكا الكم 2  | وحدة تعليم أساسية  |                 |
| 67%         | 33%    | 30سا82        | 30سا67 | -                               | 30سا1                 | 00سا3       | 3     | 6      | الفيزياء الإحصائية   | الرمز: وت أس 3.1   |                 |
| 67%         | 33%    | 00سا55        | 00سا45 | -                               | 30سا1                 | 30سا1       | 2     | 4      | النسبية الخاصة   | الأرصدة: 20  |                 |
| 67%         | 33%    | 00سا55        | 00سا45 | -                               | 30سا1                 | 30سا1       | 2     | 4      | الدوال الخاصة للفيزياء   | المعامل: 10  |                 |
| 50%         | 50%    | 00سا55        | 00سا45 | 30سا1                           | -                     | 30سا1       | 2     | 4      | اختيار مادتين من بين :<br>- الأمواج الكبر ومغناطيسية<br>- فيزياء اشباه النواقل<br>- المناهج التجريبية<br>- فيزياء حسابية<br>- تحليل المعطيات | وحدة تعليم منهجية<br>الرمز: وت م 3.1<br>الأرصدة: 8<br>المعامل: 4     |                 |
| 100%        | -      | 30سا2         | 30سا22 | -                               | -                     | 30سا1       | 1     | 1      | اختيار مادة من بين :<br>- الطاقات<br>- فيزياء حيوية<br>- فيزياء الجسيمات<br>- الهندسة التفاضلية<br>- فيزياء الصوتيات<br>- الطرق التعليمية    | وحدة تعليم استكشافية<br>الرمز: وت إس 3.1<br>الأرصدة: 1<br>المعامل: 1 |                 |
| 100%        | -      | 30سا2         | 30سا22 | -                               | -                     | 30سا1       | 1     | 1      | المقاومة لابتية  | وحدة تعليم أفقية<br>الرمز: وت أف 3.1<br>الأرصدة: 1<br>المعامل: 1     |                 |
|             |        |               |        | 00سا390                         | 00سا360               | 00سا3       | 00سا6 | 00سا15 | 16   | 30   | مجموع السداسي 5 |

\*أخرى :عمل إضافي سداسي عن طريق المشاور



22 ديسمبر 2022

ملحق القرار رقم 1249

الموزع في  
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس  
"الفيزياء الأساسية"  
شعبة "فيزياء" تخصص "الفيزياء الأساسية"



سداسي 6

| نوع التقييم | مراقبة مستمرة | أخرى*   | الحجم الساعي للسائسي (15 اسبوع) | الحجم الساعي الأسبوعي |            |        | الوقت | الوقت | عنوان المواد  | وحدة التعليم         |
|-------------|---------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------|--------|-------|-------|---|----------------------|
|             |               |         |                                 | اصول تطبيقية          | اصول موجهة | لاروس  |       |       |   |                      |
| امتحان      | 33%           | 30سا82  | 30سا67                          | -                     | 30سا1      | 00سا3  | 3     | 6     | فيزياء المادة الصلبة  | وحدة تعليم أساسية    |
|             | 33%           | 00سا55  | 00سا45                          | -                     | 30سا1      | 30سا1  | 2     | 4     | الفيزياء النووية  | الرمز: وت أس 3.2     |
|             | 33%           | 00سا55  | 00سا45                          | -                     | 30سا1      | 30سا1  | 2     | 4     | نقل الحرارة   | الأرصدة: 18          |
|             | 33%           | 00سا55  | 00سا45                          | -                     | 30سا1      | 30سا1  | 2     | 4     | الفيزياء الذرية   | المعامل: 9           |
|             | 100%          | 30سا52  | 30سا22                          | 30سا1                 |            |        | 2     | 3     | اختيار ثلاث مواد من بين:<br>- أعمال تطبيقية الفيزياء الذرية | وحدة تعليم منهجية    |
|             | 100%          | 30سا52  | 30سا22                          | 30سا1                 |            |        | 2     | 3     | - أعمال تطبيقية الفيزياء النووية                            | الرمز: وت م 3.2      |
|             | 100%          | 30سا52  | 30سا22                          | 30سا1                 |            |        | 2     | 3     | - أعمال تطبيقية المادة الصلبة                               | الأرصدة: 9           |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | - أعمال تطبيقية البصريات الفيزيائية                         | المعامل: 6           |
|             | 100%          | 30سا2   | 30سا22                          | -                     |            | 30سا1  | 1     | 1     | الإخلاقيات والأداب الجامعية                                 |                      |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | اختيار مادة من بين:<br>- الليزر                             |                      |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | - فيزياء البلازما   | وحدة تعليم استكشافية |
|             | 100%          | 30سا2   | 30سا22                          | -                     |            | 30سا1  | 1     | 1     | - الأنانو تكنولوجيا   | الرمز: وت إس 3.2     |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | - الأنانو ونبات الضوئية                                     | الأرصدة: 2           |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | - البطاريات الضوئية الشمسية                                 | المعامل: 2           |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       | - المواد الحديدة  |                      |
|             | 100%          | 30سا2   | 30سا22                          | -                     |            | 30سا1  | 1     | 1     | الإحصائية العلمية   | وحدة تعليم أقبية     |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       |   | الرمز: وت أس 3.2     |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       |   | الأرصدة: 1           |
|             |               |         |                                 |                       |            |        |       |       |   | المعامل: 1           |
|             |               | 30سا412 | 30سا337                         | 30سا4                 | 00سا6      | 00سا12 | 18    | 30    | مجموع السداسي 6   |                      |

\*أخرى : عمل إصنافي سداسي عن طريق التشاور



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

Arrêté n°1249 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 fondamentale » 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 24JoumadaEthanina 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 1<sup>er</sup>:** Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine «Sciences de la Matière», filière «Physique», spécialité «Physique fondamentale» 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 du 24 juillet 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**





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 fondamentale »

Annexe de l'arrêté n° 12149 du 22 DEC. 2022

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<br>Code : UEF 1.1<br>Crédits : 18<br>Coefficients : 9 | Mathématiques 1 / Analyse 1 et Algèbre 1   | 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<br>Code : UEM 1.1<br>Crédits : 8<br>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<br>Code : UED 1.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 1    | Choisir une matière parmi :<br>- Systèmes physiques simples<br>- Découverte des méthodes du travail universitaire<br>- Environnement<br>- Biotechnologie | 2         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30             | 27h30         | -                 | 100%   |
|   |  | 2         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30             | 27h30         | -                 | 100%   |
| UE Transversale<br>Code : UET 1.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 1  | Langues étrangères 1   | 2         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30             | 27h30         | -                 | 100%   |
| <b>Total Semestre 1</b>   |  | <b>30</b> | <b>15</b>    | <b>13h30</b>                | <b>4h30</b> | <b>4H30</b> | <b>337h30</b>     | <b>412h30</b> |                   |        |

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





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 fondamentale »

Annexe de l'arrêté n° 1249 du

22 DEC. 2022

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        |                   |        |                   |    |
|   |   |           |              |              |                             |             |               |                   |        | Cours             | TD |
| UE Fondamentale<br>Code : UEF 1.2<br>Crédits : 18<br>Coefficients : 9 | Mathématiques 2 / Analyse2 et 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%    | 67%               |    |
| UE Méthodologie<br>Code : UEM 1.2<br>Crédits : 8<br>Coefficients : 4  | TP d'Electricité  | 2         | 1            | -            | -                           | 1h30        | 22h30         | 27h30             | 100%   | -                 |    |
|   | TP Chimie 2   | 2         | 1            | -            | -                           | 1h30        | 22h30         | 27h30             | 100%   | -                 |    |
| UE Découverte<br>Code : UED 1.2<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 1    | Choisir une matière parmi :<br>- Chimie à travers des applications basiques<br>- Economie d'entreprise<br>- Histoire des sciences<br>- Energies renouvelables | 4         | 2            | 1h30         | -                           | 1h30        | 45h00         | 55h00             | 50%    | 50%               |    |
|   |   | 2         | 1            | 1h30         | -                           | -           | 22h30         | 27h30             | -      | 100%              |    |
| UE Transversale<br>Code : UET 1.2<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 1  | Langues étrangères 2  | 2         | 1            | 1h30         | -                           | -           | 22h30         | 27h30             | -      | 100%              |    |
| <b>Total Semestre 2</b>   |   | <b>30</b> | <b>15</b>    | <b>13h30</b> | <b>4h30</b>                 | <b>4H30</b> | <b>337h30</b> | <b>412h30</b>     |        |                   |    |

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





22 DEC. 2022

Annexe de l'arrêté n° 1849 du

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 fondamentale »

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<br>Code: UEF 2.1<br>Crédits : 20<br>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<br>Code : UEM 2.1<br>Crédits : 7<br>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<br>Code : UED 2.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2   | Choisir une matière parmi :<br>- Probabilités et statistiques<br>- Cristallographie physique<br>- Histoire de la Physique<br>- Chimie Minérale | 2         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00             | 05h00         | 50%               | 50%    |
|  |  | 1         | 1            | 1h00                        | -           | -           | 15h00             | 10h00         | -                 | 100%   |
| UE Transversale<br>Code : UET 2.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1 | Anglais 3  | 1         | 1            | 1h00                        | -           | -           | 15h00             | 10h00         | -                 | 100%   |
| <b>Total semestre 3</b>  |  | <b>30</b> | <b>17</b>    | <b>13h00</b>                | <b>7h30</b> | <b>4h30</b> | <b>375h00</b>     | <b>375h00</b> |                   |        |

Autre \* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC \* = Contrôle continu ; \*\* TD ou TP/semaine





Annexe de l'arrêté n° 1249 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 fondamentale »

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<br>Code: UEF 2.2<br>Crédits : 18<br>Coefficients: 9  | Thermodynamique   | 6         | 3            | 3h00                        | 1h30        | -           | 67h30             | 82h30         | 33%               | 67%    |
|  | Fonctions 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%    |
|  | TP Thermodynamique  | 2         | 1            | -                           | -           | 1h30        | 22h30             | 27h30         | 100%              | -      |
| UE Méthodologie<br>Code : UEM 2.2<br>Crédits : 8<br>Coefficients:5   | Mécanique des fluides   | 3         | 2            | 1h30                        | 1h30        | 1h30**      | 45h00             | 30h00         | 50%               | 50%    |
|  | Electronique générale   | 3         | 2            | 1h30                        | 1h30        | 1h30**      | 45h00             | 30h00         | 50%               | 50%    |
|  | Choisir une matière parmi :<br>- Physique atomique et nucléaire<br>- Notion d'astronomie et d'astrophysique<br>- Spectroscopie<br>- Techniques d'analyse physico - chimique | 3         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00             | 30h00         | 50%               | 50%    |
| UE Transversale<br>Code : UET 2.2<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1 | Anglais 4   | 1         | 1            | 1h00                        | -           | -           | 15h00             | 10h00         | -                 | 100%   |
|  | <b>Total Semestre 4</b>   | <b>30</b> | <b>17</b>    | <b>13h00</b>                | <b>7h30</b> | <b>4h30</b> | <b>375h00</b>     | <b>375h00</b> |                   |        |

Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC\* = Contrôle continu ; \*\* TD ou TP/semaine





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 fondamentale »

Annexe de l'arrêté n° 1249 du

22 DEC. 2022

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<br>Code : UEF 3.1<br>Crédits : 20<br>Coefficients : 10 | Mécanique quantique 2   | 6       | 3            | 3h00                        | 1h30      | -          | 67h30             | 82h30       | 33%               | 67%           |  |
|  | Physique statistique  | 6       | 3            | 3h00                        | 1h30      | -          | 67h30             | 82h30       | 33%               | 67%           |  |
|  | Relativité restreinte   | 4       | 2            | 1h30                        | 1h30      | -          | 45h00             | 55h00       | 33%               | 67%           |  |
|  | Fonctions spéciales de la Physique  | 4       | 2            | 1h30                        | 1h30      | -          | 45h00             | 55h00       | 33%               | 67%           |  |
| UE Méthodologie<br>Code : UEM 3.1<br>Crédits : 8<br>Coefficients: 4    | <b>Choisir 2 matières parmi :</b><br>-Ondes Electromagnétiques<br>-Physique des semi-conducteurs<br>-Méthodes expérimentales<br>-Physique numérique<br>-Analyse des données | 4       | 2            | 1h30                        | -         | 1h30       | 45h00             | 55h00       | 50%               | 50%           |  |
|  |   |         |              | 1h30                        | -         | 1h30       | 45h00             | 55h00       | 50%               | 50%           |  |
|  |   |         |              | 1h30                        | -         | 1h30       | 45h00             | 55h00       | 50%               | 50%           |  |
|  |   |         |              | 1h30                        | -         | 1h30       | 45h00             | 55h00       | 50%               | 50%           |  |
| UE Découverte<br>Code : UED 3.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1     | <b>Choisir une matière parmi :</b><br>-Les Energies<br>-Biophysique<br>-Physique des particules<br>-Géométrie différentielle<br>-Acoustique<br>-Procédés didactiques        | 1       | 1            | 1h30                        | -         | -          | 22h30             | 2h30        | -                 | 100%          |  |
|  |   |         |              | 1h30                        | -         | -          | 22h30             | 2h30        | -                 | 100%          |  |
| UE Transversale<br>Code : UET 3.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1   | Entrepreneariat   | 1       | 1            | 1h30                        | -         | -          | 22h30             | 2h30        | -                 | 100%          |  |
|  |   |         |              | 1h30                        | -         | -          | 22h30             | 2h30        | -                 | 100%          |  |
| <b>Total Semestre 5</b>  |   |         |              | <b>30</b>                   | <b>16</b> | <b>15h</b> | <b>6h00</b>       | <b>3h00</b> | <b>360h00</b>     | <b>390h00</b> |  |

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





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 fondamentale »

Annexe de l'arrêté n° 1249 du 22 DEC. 2022

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<br>Code : UEF 3.2<br>Crédits : 18<br>Coefficients : 9 | Physique du solide  | 6           | 3            | 3h00                        | 1h30        | -                    | 67h30                   | 82h30       | 33%                  | 67%           |  |  |
|   | Physique nucléaire  | 4           | 2            | 1h30                        | 1h30        | -                    | 45h00                   | 55h00       | 33%                  | 67%           |  |  |
|   | Transfert de Chaleur  | 4           | 2            | 1h30                        | 1h30        | -                    | 45h00                   | 55h00       | 33%                  | 67%           |  |  |
| UE Méthodologie<br>Code : UEM 3.2<br>Crédits : 9<br>Coefficients: 6   | Physique atomique   | 4           | 2            | 1h30                        | 1h30        | -                    | 45h00                   | 55h00       | 33%                  | 67%           |  |  |
|   | Choisir 3 matières parmi :  |             |              |                             |             |                      |                         |             |                      |               |  |  |
|   | - TP physique atomique<br>- TP physique nucléaire<br>- TP physique du solide<br>- TP optique physique                       | 3<br>3<br>3 | 2<br>2<br>2  | -<br>-<br>-                 | -<br>-<br>- | 1h30<br>1h30<br>1h30 | 22h30<br>22h30<br>22h30 | -<br>-<br>- | 100%<br>100%<br>100% | -<br>-<br>-   |  |  |
| UE Découverte<br>Code : UED 3.2<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2    | Ethique et Déontologie (a)  | 1           | 1            | 1h30                        | -           | -                    | 22h30                   | 2h30        | -                    | 100%          |  |  |
|   | Choisir une matière parmi :   |             |              |                             |             |                      |                         |             |                      |               |  |  |
|   | - Laser<br>- Physique des plasmas<br>- Nanotechnologie<br>- Optoélectronique<br>- Photopile Solaire<br>- Nouveaux Matériaux | 1           | 1            | 1h30                        | -           | -                    | 22h30                   | 2h30        | -                    | 100%          |  |  |
| UE Transversale<br>Code : UET 3.2<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1  | Anglais scientifique  | 1           | 1            | 1h30                        | -           | -                    | 22h30                   | 2h30        | -                    | 100%          |  |  |
| <b>Total Semestre 6</b>   |   |             |              | <b>30</b>                   | <b>18</b>   | <b>12h00</b>         | <b>6h00</b>             | <b>4h30</b> | <b>337h30</b>        | <b>412h30</b> |  |  |

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