**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشـعبية**

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**قرار رقم المؤرّخ في**

**يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس**

**في ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا "**

**تخصص "جيولوجيا تطبيقية"**

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 والمتمّم،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 01-20 المؤرخ في 06جمادي الأول1441 الموافق 2 جانفي سنة 2020 والمتضمّن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-265 المؤرّخ في 17 شعبان عام 1429 الموافق 19 غشت سنة 2008 والمتضمّن نظام الدراسات للحصول على شهادة الليسانس وشهادة الماستر وشهادة الدكتوراه،

- 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 القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 المتضمّن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان  ويحدد مهامها وتشكيلها وتنظيمها وسيرها،

- وبمقتضى القرار رقم 491 المؤرخ في 23 جويلية 2013 الذي يحدد برنامج التعليم القاعدي المشترك لشهادات ليسانس ميدان "علوم الأرض والكون"، فرع "جيولوجيا"،المعدّل،

- وبمقتضى القرار رقم 773 المؤرخ في 26 جويلية 2016 والمتضمن تحديد مدونة الفروع لميدان "علوم ألأرض والكون"،لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،

- وبمقتضى محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم الأرض والكون" المنعقد في 15 ماي 2018 بجامعة قسنطينة 2،

- وبمقتضى محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم الأرض والكون" المنعقد في 03 نوفمبر 2020 بجامعة قسنطينة 1،

**يـــقـــــرر ما يأتي:**

**المادة الأولى:** يعدّل هذا القرار برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس ميدان "علوم الأرض والكون" شعبة "جبولوجيا" نخصص "جيولوجيا تطبيقية" ، طبقا لملحق هذا القرار.

**المادة 2:** تلغى جميع أحكام القرار رقم 491 المؤرخ في 23 جوياية 2013، المعدّل و المذكور أعلاه.

**المادة 3:** يكلف المدير العام للتعليم والتكوين العاليين ومدراء مؤسسات التعليم والتكوين العاليين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

**حــرر بالـجــزائــر في:**........................

**وزير التعليم العالي والبحث العلمي**

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 111 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | جيولوجيا 1 | | 8 | 4 | 3سا00 | - | 3سا00 | 90سا00 | 67سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 112 الأرصدة: 11 المعامل: 6** | رياضيات 1 | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| فيزياء 1 | | 3 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| كيمياء 1 | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 111 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | بيولوجيا 1 | | 4 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| جيومورفولوجيا | | 4 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 111 الأرصدة: 2 المعامل: 2** | إعلام آلي 1 | | 2 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 111 الأرصدة: 2 المعامل: 1** | تقنيات التعبير 1 | | 1 | 1 | - | 1سا30 | - | 22سا30 | 22سا30 | 100% | - |
| **مجموع السداسي 1** | | | **30** | **17** | **12سا00** | **6سا00** | **7سا30** | **382سا30** | **360سا00** |  |  |

**أخرى \* :** عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 121 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | جيولوجيا 2 | | 8 | 4 | 3سا00 | - | 3سا00 | 90سا00 | 67سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 122 الأرصدة: 11 المعامل: 6** | رياضيات 2 | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| فيزياء 2 | | 3 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| كيمياء 2 | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 | - | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 121 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | بيولوجيا 2 | | 4 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45.سا00 | 40% | 60% |
| مدخل إلى الخريطة الجيولوجية | | 4 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 121 الأرصدة: 2 المعامل: 2** | إعلام آلي 2 | | 2 | 2 | 1سا30 | - | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 121 الأرصدة: 1 المعامل: 1** | تقنيات التعبير 2 | | 1 | 1 | - | 1سا30 | - | 22سا30 | 22سا30 | 100% | - |
| **مجموع السداسي 2** | | | **30** | **17** | **12سا00** | **6سا00** | **7سا30** | **382سا30** | **360سا00** |  |  |

**أخرى \* :** عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 211 الأرصدة: 12**  **المعامل: 6** | علم البلورات | | 6 | 3 | 1سا30 | 3سا00 |  | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| علم المعادن | | 6 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس212  الأرصدة : 6 المعامل: 3** | تكتونيك 1 | | 6 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 211 الأرصدة: 9 المعامل: 5** | علم الطبقات | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| علم المستحثات | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 2سا30 | 60سا00 | 60سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 211 الأرصدة: 2 المعامل: 2** | تسيير قواعد البيانات | | 2 | 2 | 1سا30 |  | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 211 الأرصدة: 1 المعامل: 1** | لغة انجليزية 1 | | 1 | 1 |  | 1سا30 |  | 22سا30 | 22سا30 | 100% |  |
| **مجموع السداسي 3** | | | **30** | **17** | **9سا00** | **6سا00** | **10سا00** | **375سا00** | **375سا00** |  |  |

**أخرى \* :** عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 221 الأرصدة: 9 المعامل: 5** | علم الصخور النارية | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| علم الصخور الرسوبية | | 4 | 2 | 1سا30 |  | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 222 الأرصدة:10 المعامل:6** | تكتونيك2 | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| علم المستحثات المجهرية | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 221 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | جيوكمياء | | 4 | 2 | 1سا30 |  | 1سا30 | 60سا00 | 60سا00 | 40% | 60% |
| تربص ميداني | | 4 | 2 |  |  |  | 45سا00 | 45سا00 | 100% |  |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 221 الأرصدة: 2 المعامل: 1** | جيوفزياء | | 2 | 1 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 221 الأرصدة: 1 المعامل: 1** | لغة إنجليزية 2 | | 1 | 1 | 1سا30 |  |  | 22سا30 | 45سا00 |  | 100% |
| **مجموع السداسي 4** | | | **30** | **17** | **9سا00** | **1سا30** | **13سا00** | **397سا30** | **397سا30** |  |  |

**أخرى \* :** عمل إضافي سداسي عن طريق التشاور

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 311 الأرصدة: 11 المعامل: 6** | علم الصخور المتحولة | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| علم الرسوبيات | | 6 | 3 | 3سا00 |  | 3سا00 | 90سا00 | 90سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 312 الأرصدة: 9 المعامل : 5** | جيولوجيا تاريخية | | 4 | 2 | 3سا00 |  |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| جيولوجيا إقليمية | | 5 | 3 | 1سا30 |  | 3سا00 | 67سا30 | 67سا30 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 311 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | جيوفزياء | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| جيوإحصاء | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 311 الأرصدة: 1  المعامل: 1** | مقاولاتية | | 1 | 1 | 1سا30 |  |  | 22سا30 | 22سا30 |  | 100% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 311 الأرصدة: 1  المعامل: 1** | لغة انجليزية تقنية | | 1 | 1 | 1سا30 |  |  | 22سا30 | 22سا30 |  | 100% |
| **مجموع السداسي 5** | | | **30** | **17** | **14سا** | **3سا00** | **09سا00** | **405سا** | **405سا** |  |  |

**ملحق القرار رقم المؤرخ في**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الذي يعدل برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس في**  **ميدان "علوم الأرض والكون"، شعبة " جيولوجيا " تخصص "جيولوجيا تطبيقية"** | | | | | | | | | | | |
| **سداسي 6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **وحدة التعليم** | **عنوان المواد** | | **الرصيد** | **المعامل** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | **الحجم الساعي للسداسي** | **أخرى\*** | **نوع التقييم** | |
| **دروس** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **مراقبة مستمرة** | **إمتحان** |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 321 الأرصدة: 8 المعامل: 4** | موارد معدنية وطاقوية | | 4 | 2 | 1سا30 |  | 1سا30 | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| جيولوجيا المهندس | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 322 الأرصدة: 8 المعامل : 4** | هيدروجيولوجيا | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| جيولوجيا المحيط | | 4 | 2 | 1سا30 | 1سا30 |  | 45سا00 | 45سا00 | 40% | 60% |
| **وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 321 الأرصدة: 12 المعامل:6** | جيولوجيا الجزائر | | 8 | 5 | 3سا00 |  | 3سا00 | 90سا00 | 90سا00 | 40% | 60% |
| تربص ميداني | | 4 | 2 |  |  | 3سا00 | 45سا00 | 45سا00 | 40% |  |
| **وحدة تعليم إستكشافية الرمز: وت إس 321 الأرصدة:1  المعامل: 1** | قيم وأخلاقيات المهنة | | 1 | 1 | 1سا30 |  |  | 22سا30 | 22سا30 |  | 100% |
| **وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 321 الأرصدة:1  المعامل: 1** | تسيير مشروع | | 1 | 1 | 1سا30 |  |  | 22سا30 | 22سا30 |  | 100% |
| **مجموع السداسي 6** | | | **30** | **17** | **12سا00** | **4سا30** | **7سا30** | **360سا00** | **360سا00** |  |  |

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET**

**DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements**

**en vue de l’obtention du diplôme de Licence dans le domaine du**

**domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière « Géologie»**

**Spécialité «Géologie appliquée»**

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°01-20 du 6 Joumada El Oula 1441 correspondant au 2 janvier 2020 portant nomination des membres du Gouvernement;

- 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°491 du 28 juillet 2013, modifié, fixant le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine « Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»;

- Vu l’arrêté n°773 du 26 juillet 2016 fixant la nomenclature des filières du domaine Sciences de la Terre et de l’Univers» en vue de l’obtention des diplômes de licence et de master ;

- Vu le procès verbale de la réunion du Comité Pédagogique Nationale du Domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers» tenue le 15 mai 2018, à l’université de Constantine 2;

- Vu le procès verbale de la réunion du Comité Pédagogique Nationale du Domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers» tenue le 03 novembre 2020, à l’université de Constantine 1;

**ARRETE**

**Article 1:** Le programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de Licence dans le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie», spécialité « \*Géologie appliquée», est modifié conformément à l’annexe du présent arrêté.

**Art. 2 :** Sont abrogées toutes les dispositions de l’arrêté n°491 du 23 juillet 2013, modifié, susvisé.

**Art. 3 :** Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs 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 et de la Recherche Scientifique.

**Fait à Alger le :**……………………

**Le Ministre de l’enseignement supérieur**

**et de la recherche scientifique**

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**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**  **Code : UEF 111**  **Crédits: 8**  **Coefficients: 4** | Géologie 1 | 8 | 4 | 3h00 | - | 3h00 | 90h00 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF 112**  **Crédits: 11**  **Coefficients: 6** | Mathématiques 1 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Physique 1 | 3 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Chimie 1 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique**  **Code : UEM 111**  **Crédits : 8**  **Coefficients: 4** | Biologie 1 | 4 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Géomorphologie | 4 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Découverte**  **Code : UED 111**  **Crédits : 2**  **Coefficients : 2** | Informatique 1 | 2 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45H00 | 40% | 60% |
| **UE Transversale**  **Code : UET 11**  **Crédits : 1**  **Coefficients : 1** | Techniques d’expression 1 | 1 | 1 | - | 1h30 | - | 22h30 | 22h30 | 100% | - |
| **Total Semestre 1** | | **30** | **17** | **12h00** | **6h00** | **7h30** | **382h30** | **360h00** | - | - |

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

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**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** |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF 121**  **Crédits: 8**  **Coefficients: 4** | Géologie 2 | 8 | 4 | 3h00 | - | 3h00 | 90h00 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF 122**  **Crédits: 11**  **Coefficients: 6** | Mathématiques 2 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Physiques 2 | 3 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Chimie 2 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique**  **Code : UEM 121**  **Crédits : 8**  **Coefficients:4** | Biologie 2 | 4 | 2 | 1h30 | - | 1H30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Initiation à la carte géologique | 4 | 2 | 1h30 | - | 1H30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Découverte**  **Code : UED 121**  **Crédits : 2**  **Coefficients : 2** | Informatique 2 | 2 | 2 | 1H30 | - | 1H30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Transversale**  **Code : UET 121**  **Crédits : 1**  **Coefficients :1** | Techniques d’expression 2 | 1 | 1 | - | 1h30 | - | 22h30 | 22h30 | 100% | - |
| **Total Semestre 2** | | **30** | **17** | **12h00** | **6h00** | **7h30** | **382h30** | **360h30** | - | - |

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

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**Semestre3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unité d'enseignement** | **Intitulé des Matières** | **Crédits** | **Coefficient** | **Volume horaire hebdomadaire** | | | **VHS** (15 semaines) | **Autre\*** | **Mode d’évaluation** | |
| **Cours** | **TD** | **TP** | **Contrôle Continu** | **Examen** |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF 211**  **Crédits : 12**  **Coefficients : 6** | Cristallographie | 6 | 3 | 1h30 | 3h00 | - | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| Minéralogie | 6 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF 212**  **Crédits : 6**  **Coefficients : 3** | Tectonique 1 | 6 | 3 | 1h30 | - | 3h 00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique**  **Code : UEM 211**  **Crédits : 9**  **Coefficients : 5** | Stratigraphie | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Paléontologie | 5 | 3 | 1h30 | - | 2h30 | 60h00 | 60h00 | 40% | 60% |
| **UE Découverte Code : UED211 Crédits : 2 Coefficients : 2** | Gestion des bases de données. | 2 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Transversale Code : UET211 Crédits : 1 Coefficients : 1** | Langue anglaise 1 | 1. | 1 | - | 1h30 | - | 22h30 | 22h30 | 100% | - |
| **Total semestre 3** | | **30** | **17** | **9h00** | **6h00** | **10h00** | **375h00** | **375h00** | - | - |

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

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**Semestre 4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unité d'enseignement** | **Intitulé des Matières** | **Crédits** | **Coefficient** | **Volume horaire hebdomadaire** | | | **VHS** (15 semaines) | **Autre\*** | **Mode d’évaluation** | |
| **Cours** | **TD** | **TP** | **Contrôle Continu** | **Examen** |
| **UE Fondamentale  Code : UEF221 Crédits : 9**  **Coefficients : 5** | Pétrologie des roches magmatiques | 5 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| Pétrologie des roches sédimentaires | 4 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale Code : UEF222 Crédits : 10 Coefficients : 6** | Tectonique 2 | 5 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| Micropaléontologie | 5 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique Code : UEM221 Crédits : 8 Coefficients : 4** | Géochimie | 4 | 2 | 1h30 | - | 2h30 | 60h00 | 60h00 | 40% | 60% |
| Stage de terrain | 4 | 2 | - | - | - | 45h00 | 45h00 | 100% | - |
| **UE Découverte Code : UED221 Crédits : 2 Coefficients : 1** | Géophysique | 2 | 1 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Transversale Code : UET221 Crédits : 1 Coefficients : 1** | Langue anglaise 2 | 1. | 1 | - | 1h30 | - | 22h30 | 22h30 | 100% | - |
| **Total semestre 4** | | **30** | **17** | **9h00** | **1h30** | **13h00** | **420h00** | **420h00** |  |  |

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

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**Semestre 5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unité d’enseignement** | **Intitulé des Matières** | **Crédits** | **Coefficients** | **Volume horaire**  **hebdomadaire** | | | **VHS**  **(15 semaines)** | **Autre\*** | **Mode d’évaluation** | |
| **Cours** | **TD** | **TP** | **Contrôle**  **Continu** | **Examen** |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF311**  **Crédits: 11**  **Coefficient: 6** | Pétrologie des roches métamorphiques | 5 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| sédimentologie | 6 | 3 | 3h00 | - | 3h00 | 90h00 | 90h00 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF312**  **Crédits:9**  **Coefficient:5** | Géologie historique | 4 | 2 | 3h00 | - | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Géologie régionale | 5 | 3 | 1h30 | - | 3h00 | 67h30 | 67h30 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique**  **Code : UEM311**  **Crédits:8**  **Coefficient:4** | Géophysique | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Géostatistique | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Découverte**  **Code : UED311**  **Crédits:1**  **Coefficient: 1** | Entreprenariat | 1 | 1 | 1h30 | - | - | 22h30 | 22h30 | - | 100% |
| **UE Transversale**  **Code : UET311**  **Crédits:1**  **Coefficient: 1** | Anglais technique | 1 | 1 | 1h30 | - | - | 22h30 | 22h30 | - | 100% |
| **Total semestre 5** | | **30** | **17** | **14h** | **3h00** | **9h00** | **405h** | **400h00** |  |  |

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

**Annexe de l’arrêté n° du**

**portant modification du programme des enseignements en vue de l’obtention du diplôme de licence dans**

**le domaine «Sciences de la Terre et de l’Univers», filière «Géologie»**

**Spécialité « Géologie appliquée »**

**Semestre 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unité d’enseignement** | **Intitulé des Matières** | **Crédits** | **Coefficients** | **Volume horaire**  **hebdomadaire** | | | **VHS**  **(15 semaines)** | **Autre\*** | **Mode d’évaluation** | |
| **Cours** | **TD** | **TP** | **Contrôle**  **Continu** | **Examen** |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF321**  **Crédits: 8**  **Coefficient: 4** | Ressources minérales et énergétiques | 4 | 2 | 1h30 | - | 1h30 | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Géologie de l’ingénieur | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Fondamentale**  **Code : UEF322**  **Crédits: 8**  **Coefficient:4** | Hydrogéologie**ا** | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| Géologie de l’Environnement | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | - | 45h00 | 45h00 | 40% | 60% |
| **UE Méthodologique**  **Code : UEM321**  **Crédits:12**  **Coefficient: 5** | Géologie de l’Algérie | 8 | 5 | 3h00 | - | 3h00 | 90h00 | 90h | 40% | 60% |
| Stage | 4 | 2 | - | - | 3h00 | 45h00 | 45h00 | 100% | - |
| **UE Découverte**  **Code : UED321**  **Crédits: 1**  **Coefficient: 1** | Ethique et déontologie | 1 | 1 | 1h30 | - | - | 22h30 | 22h30 | - | 100% |
| **UE Transversale**  **Code : UET321**  **Crédits: 1**  **Coefficient: 1** | Gestion de projet | 1 | 1 | 1h30 | - | - | 22h30 | 22h30 | - | 100% |
| **Total semestre6** | | **30** | **17** | **12h00** | **4h30** | **7h30** | **360h00** | **360h00** |  |  |

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