

## المناهج الدراسية للدراسات الأولية لقسم الكيمياء

### المرحلة الاولى

| اسم المادة                | الوحدات |
|---------------------------|---------|
| الكيمياء اللاعضوية        | 4       |
| الكيمياء التحليلية        | 9       |
| الكيمياء العضوية          | 7       |
| الكيمياء العضوية          | 2       |
| حقوق الانسان والديمقراطية | 4       |
| علوم الحياة               | 2       |
| الرياضيات                 | 2       |
| علم نفس تربوي             | 2       |
| الحاسبات                  | 4       |
| اللغة العربية             | 4       |
| أسس تربية                 |         |
| اللغة الانكليزية          |         |

### المرحلة الثانية

| اسم المادة                | الوحدات |
|---------------------------|---------|
| الكيمياء اللاعضوية        | 7       |
| الكيمياء التحليلية        | 7       |
| الكيمياء العضوية          | 7       |
| الكيمياء العضوية          | 9       |
| الكيمياء الفيزيائية       | 2       |
| الحاسبات                  | 2       |
| الرياضيات                 | 4       |
| علم نفس النمو             | 4       |
| تعليم ثانوي وإدارة تربوية |         |

## المرحلة الثالثة

| اسم المادة                 | الوحدات |
|----------------------------|---------|
| الكيمياء اللاعضوية         | 7       |
| الكيمياء العضوية           | 7       |
| الكيمياء الفيزيائية        | 4       |
| الكيمياء الصناعية          | 7       |
| الكيمياء الحياتية          | 4       |
| الكيمياء النووية (اختياري) | 4       |
| المناهج وطرائق التدريس     | 4       |
| الإرشاد والصحة النفسية     |         |
| منهج البحث العلمي          |         |

## المرحلة الرابعة

| اسم المادة              | الوحدات |
|-------------------------|---------|
| الكيمياء الحياتية       | 4       |
| التحليل الكيميائي الآلي | 9       |
| الكيمياء الكم           | 4       |
| التشخيص العضوي          | 7       |
| مشروع البحث             | 3       |
| الكيمياء الصناعية       | 7       |
| المشاهدة والتطبيق       | 4       |
| التقاسم والتقويم        | 4       |
| بيئة وتلوث              | 4       |