

## الوصف

ليسانس علوم المادة ه و اختصاص يجمع بين الفيزياء والكيمياء و تمتد فترة هذا التكوين ثلاثة سنوات والذي يسمح لحاملها بالاندماج في العديد من القطاعات:التربية، البيئة ، الصناعة الكيميائية ، صناعة المواد الغذائية ، المواد ، البصريات ، الطاقة ، كما يمكن إعداد ماستر كيمياء الذي يكون تعميقا للتخصص المختار خلال تحضير شهادة الليسانس

## ليسانس في الكيمياء الأساسية

### الهدف

يهدف هذا التخصص إلى تزويد الطالب بالمعرفة الضرورية لأساسيات علم الكيمياء سواء من الناحية النظرية أو الناحية العملية المخبرية

يحمل هذا التخصص الكثير من الفرص للتعمق في علم الكيمياء ومجالاته حيث يكون للطالب الريادة في تطوير نواحي جديدة في هذا المجال الواسع

### مجالات العمل المتاحة بعد التخرج

إن الخريج الحاصل على درجة ليسانس جامعية في الكيمياء سيكون أمام مجالات واسعة من فرص العمل سواء في القطاع العام أو الخاص مثل مخابر التحاليل الطبية والصيدلة وأيضا في مجالات معالجة المياه بالإضافة إلى فرص العمل بمراكز البحوث العلمية المختلفة

### التدرج في دراسات العليا

إن الخريج الحاصل على درجة ليسانس جامعية في الكيمياء يمكنه متابعة الدراسة الماستر في التخصص الذي يختاره حسب الشروط و المعايير المعمول بها

### الوصف والتنظيم العام لشهادة

يتم تدريس في السنة الأولى (جذع مشترك) مجموعة من المقررات الأساسية التي تمنح الطالب قاعدة معرفية دقيقة في جميع التخصصات مؤلفة من سداسيين(S2 و S1) كل سداسي يتشكل من مجموعة من وحدات التعليم و المشكلة هي بدورها من عدد من المواد التعليمية و لدينا 4 أصناف من وحدات التعليم: وحدة التعليم الأساسية، وحدة الثقافة العامة، وحدة الاكتشاف، وحدة المنهج

في نهاية السنة الأولى، يتم توجيه الطلاب وفقاً لترتيبهم إلى تخصص كيمياء أو فيزياء

S3، S4، S5، S6 هي سداسيات التخصص بحيث يمكن للطلاب السداسي الأخير من إجراء تدريب تعليمي يتم تنفيذها

في بيئة مهنية أو في بيئة جامعية

الهداسي الأولي (S1) ليسانس في الكيمياء

وحدات التدريس
<b>الأساسية</b>
الرياضيات 1 / التحليل والجبر 1
الفيزياء 1 / الميكانيك
الكيمياء 1 / بنية المادة
<b>المنهجية</b>
ع.ت. ميكانيك
ع.ت. كيمياء 1
ع.ت. إعلام آلي 1
<b>الثقافة العامة</b>
إنجليزية 1
<b>الإكتشاف</b>
البيئة

الهداسي الثاني (S2) ليسانس في الكيمياء

وحدات التدريس
<b>الأساسية</b>
الرياضيات 2 / التحليل والجبر 2
الفيزياء 2
الكيمياء 2
<b>المنهجية</b>
ع.ت. فيزياء 2
ع.ت. كيمياء 2
ع.ت. إعلام آلي 2
<b>الثقافة العامة</b>
إنجليزية 2
<b>الإكتشاف</b>
تاريخ العلوم

### الهداسي الثالث (S3) ليسانس في الكيمياء

<b>وحدات التدريس</b>
<b>الأساسية</b>
كيمياء معدنية
الكيمياء العضوية 1
الرياضيات التطبيقية
الاهتزازات والأمواج والبصريات
<b>المنهجية</b>
ع.ت. كيمياء معدنية
ع.ت. كيمياء العضوية
ع.ت. طرق العددية والبرمجة
<b>الثقافة العامة</b>
إنجليزية 3
<b>الإكتشاف</b>
تقنيات التحليل الفيزيائية والكيميائية I

### الهداسي الرابع (S4) ليسانس في الكيمياء

<b>وحدات التدريس</b>
<b>الأساسية</b>
الديناميكا الحرارية والحركية الكيميائية
الكيمياء العضوية 2
الكيمياء التحليلية
كيمياء الكم
<b>المنهجية</b>
ع.ت. كيمياء تحليلية
ع.ت. لديناميكا الحرارية والحركية الكيميائية
كيمياء لاعضوية

<b>الثقافة العامة</b>
إنجليزية 4
<b>الإكتشاف</b>
تقنيات التحليل الفيزيائية والكيميائية II

#### الهنداسي الخامس (S5) ليسانس في الكيمياء

<b>وحدات التدريس</b>
<b>I وحدة الأساسية</b>
الكيمياء العضوية III
الكيمياء التحليلية II
<b>II وحدة الأساسية</b>
البلوريات
كيمياء الكم 2
<b>المنهجية</b>
ع.ت. كيمياء عضوية III
ع.ت. بلوريات
<b>الثقافة العامة</b>
الإنجليزية العلمية 1
<b>الإكتشاف</b>
الكيمياء العلاجية

#### الهنداسي السادس (S6) ليسانس في الكيمياء

<b>وحدات التدريس</b>
<b>I وحدة الأساسية</b>
الديناميكا الحرارية للمحاليل

الكيمياء الكهربائية

## وحدة الأساسية II

كيمياء السطوح والتحفيز

### المنهجية

ع.ت. ديناميكا الحرارية للمحاليل

ع.ت. كيمياء الكهربائية

### الثقافة العامة

الإنجليزية العلمية 2

### الإكتشاف

أخلاقيات والسلوك المهني