

الخطة الدراسية لتخصص الكيمياء (برنامج البكالوريوس) رقم (2022/2021)

اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم بتاريخ

نظام الدراسة/ برنامج هجين

عدد ساعات الخطة (132) ساعة معتمدة

| نمط التدريس | النسبة المئوية من ساعات الخطة الدراسية/ العدد | النموذج المستخدم (متزامن : غير متزامن) |
|--|---|--|
| مواد التعلم الإلكتروني الكامل (عن بعد) | 20% حد أقصى/ العدد 24 ساعة معتمدة | 1:1 (لشعب ح،ث) أو 1:1 (لشعب ن،ر) |
| مواد التعلم المدمج | 50% حد أقصى/ العدد 67 ساعة معتمدة | 1:1 (لشعب ح،ث) أو 1:1 (لشعب ن،ر) |
| مواد التعلم الوجيه | 30% حد أدنى / العدد 41 ساعة معتمدة | 0:3 لجميع الشعب |

رؤية البرنامج: تطوير بيئة تعليمية تركز على مناهج مبتكرة و تعمل على تلبية احتياجات الطلبة من أساليب البحث والتعلم، والإرتقاء بالقسم ليصبح منافسا على المستويين المحلي والإقليمي.

رسالة البرنامج: توفير برامج أكاديمية علمية ذات جودة عالية للمساعدة في بناء الأساس العلمي المطلوب للبرامج الأخرى. وإعداد طاقات بشرية محلية مؤهلة ومزودة بالمهارات والمعرفة اللازمة لتطوير المجتمع والإرتقاء بمستوى البحث العلمي .

أهداف البرنامج:

1. دفع عجلات الإبداع والإبتكار ونشر المعرفة.
2. تنمية الأخلاق الأكاديمية والمهنية.
3. تنمية مشاعر الإنتماء والولاء للوطن الى جانب احترام القيم العربية والإسلامية ونشرها.
4. تشجيع مبادئ العدل والصدق والتسامح واحترام الآخرين.

مخرجات التعلم للبرنامج (MK= Main Knowledge, MS= Main Skills, MC= Main Competences)

| المعارف الرئيسية | |
|-------------------|---|
| MK1 | تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلبة بما يمكنهم من تطوير قدراتهم الذاتية في دراستهم العليا. |
| MK2 | توفير بيئة بحثية متميزة وانشاء قواعد بيانات علمية متطورة. |
| المهارات الأساسية | |
| MS1 | تطوير مهارات الطالب العلمية والتركيز على بناء شخصية مهنية قادرة على تحمل مسؤولياتها العلمية والعملية. |
| MS2 | تنمية استخدام الاسلوب العلمي والاسلوب الناقد لدى الطلبة عن طريق المناقشة والحوار مع الطلبة. |
| الكفايات العامة | |
| MC1 | تطوير البيئة التعليمية ليكون الطالب قادر على مواكبة كل ما هو جديد في مجال علم الكيمياء. |
| MC2 | تشجيع الحضور والمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية من أجل التعرف على أحدث المستجدات الحديثة في طرق التدريس وتطور البحث العلمي في مواد الاختصاص. |
| MC3 | العمل على خدمة المجتمع المحلي من خلال تقديم الاستشارات الخاصة في مجال علم الكيمياء. |
| MC4 | اعداد معلمين جامعيين أكفاء يمتلكون المهارات التعليلية اللازمة لتدريس مادة الكيمياء. |

| استرشاد | السنة الدراسية | الفصل الدراسي | المتطلب السابق | ساعة عملي | ساعة نظري | ساعة معتمدة | اسم المادة | رقم المادة | نمط التدريس | | |
|--|----------------|---------------|-------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------|-----------|---------------|
| | | | | | | | | | تعلم وجاهي | تعلم مدمج | تعلم إلكتروني |
| 1. متطلبات الجامعة (27) ساعة | | | | | | | | | | | |
| 1.1 متطلبات جامعة إجبارية (18) ساعة | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | العلوم العسكرية | 0000101 | | | • |
| 1 | 2 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | التربية الوطنية | 0000113 | | | • |
| 2 | 1 |  | ..... | 0 | 1 | 1 | مهارات حياتية | 0000149 | • | | |
| 1 | 1 | | اللغة العربية / الاستدراكي | 0 | 3 | 3 | مهارات اتصال باللغة العربية (1) | 0000110 | | | • |
| 1 | 2 | | اللغة الإنجليزية / الاستدراكي | 0 | 3 | 3 | مهارات اتصال باللغة الإنجليزية (1) | 0000112 | | | • |
| 2 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | الثقافة الإسلامية | 0000120 | | | • |
| 2 | 2 |  | ..... | 0 | 1 | 1 | الريادة والابتكار | 0000147 | • | | |
| 2 | 1 |  | ..... | 0 | 1 | 1 | القيادة والمسؤولية المجتمعية | 0000148 | • | | |
| 3 | 1 |  | ..... | 0 | 0 | 0 | العمل التطوعي في خدمة المجتمع المدني | 0000105 | • | | |
| 2.1 متطلبات جامعة اختيارية (9) ساعة | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | التغير المناخي وسياسة الاستدامة | 0000138 | | | • |
| 2 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | التنمية والبيئة | 0000151 | • | | |
| 1 | 2 | | مهارات حاسوب / استدراكي | 0 | 3 | 3 | الثقافة الرقمية | 0000150 | • | | |
| 2 | 2 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | حقوق الانسان | 0000122 | | | • |
| 1 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | مقدمة في الاقتصاد | 0000126 | | | • |
| 2 | 1 |  | ..... | 0 | 3 | 3 | مدخل في الحاسوب والانترنت | 0000142 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | التفكير و الابداع | 0000114 | • | | |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | القدس (القضية الفلسطينية) | 0000118 | • | | |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | قضايا قانونية معاصرة | 0000126 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | نقل معرفة | 0000128 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | مقدمة في علم النفس | 0000130 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | اخلاقيات و السلوك | 0000132 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | علم البيئة و الزراعة | 0000136 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | الغذاء في حياتنا | 0000139 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | اساسيات في مهارات الحاسوب | 0000140 | • | | |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | اساسيات في اللغة العربية | 0000144 | • | | |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | الإسلام و قضايا العصر | 0000145 | | | • |
|  |  |  | ..... | 0 | 3 | 3 | المهارات اللغوية و فن الالقاء | 0000152 | | | • |

| استرشاد | السنة الدراسية | الفصل الدراسي | المتطلب السابق | ساعة عملي | ساعة نظري | ساعة معتمدة | اسم المادة | رقم المادة | نمط التدريس | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------|----------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|------------|-------------|-----------|---------------|
| | | | | | | | | | تعلم وجاهي | تعلم مدمج | تعلم إلكتروني |
| 2. متطلبات الكلية (21) ساعة | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العامة (1) | 301101 | | | • |
| | | | متزامن 301101 | 1 | 0 | 1 | الكيمياء العامة العملية (1) | 301103 | • | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|---|---|-------------------------------|---------|---|---|--|
| | | - | 0 | 3 | 3 | البيولوجيا العامة (1) | 302101 | . | . | |
| | | متزامن 302101 | 1 | 0 | 1 | البيولوجيا العامة العملية (1) | 302103 | . | . | |
| | | - | 0 | 3 | 3 | التفاضل والتكامل (1) | 303101 | . | . | |
| | | - | 0 | 3 | 3 | مبادئ في الإحصاء | 303211 | . | . | |
| | | - | 0 | 3 | 3 | الفيزياء العامة (1) | 304101 | . | . | |
| | | متزامن 304101 | 1 | 0 | 1 | الفيزياء العامة العملية (1) | 304103 | . | . | |
| | | 1001099 | 0 | 3 | 3 | مهارات حاسوبية | 1001104 | . | . | |

| استرشاد | السنة الدراسية | الفصل الدراسي | المتطلب السابق | ساعة عملي | ساعة نظري | ساعة ممتدة | اسم المادة | رقم المادة | نمط التدريس | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------|
| | | | | | | | | | تعلم وجاهي | تعلم مدمج | تعلم إلكتروني |
| 3. متطلبات عائلة التخصص (84) ساعة | | | | | | | | | | | |
| 4. متطلبات التخصص (84) ساعة | | | | | | | | | | | |
| 1.4 متطلبات التخصص الإلزامية (63) ساعة | | | | | | | | | | | |
| | | 301101 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العامة (2) | 301102 | . | . | | |
| | | 301103 + 301102 متزامن | 1 | 0 | 1 | الكيمياء العامة العملية (2) | 301104 | . | . | | |
| | | 301102 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العضوية (1) | 301211 | . | . | | |
| | | 301211 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العضوية (2) | 301212 | . | . | | |
| | | 301211 + 301104 متزامن | 2 | 0 | 2 | الكيمياء العضوية العملية (1) | 301213 | . | . | | |
| | | 301212 + 301213 متزامن | 2 | 0 | 2 | الكيمياء العضوية العملية (2) | 301214 | . | . | | |
| | | 301102 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء غير العضوية (1) | 301221 | . | . | | |
| | | 301102 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء التحليلية | 301231 | . | . | | |
| | | 301104 + 301231 متزامن | 1 | 0 | 1 | الكيمياء التحليلية العملية | 301232 | . | . | | |
| | | 301212 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العضوية (3) | 301311 | . | . | | |
| | | 301214 + 301313 متزامن | 1 | 3 | 4 | تشخيص المركبات العضوية | 301314 | . | . | | |
| | | 301311 | 0 | 3 | 3 | مطابقة المركبات العضوية | 301313 | . | . | | |
| | | 301221 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء غير العضوية (2) | 301321 | . | . | | |
| | | 301104 + 301321 متزامن | 2 | 0 | 2 | الكيمياء غير العضوية العملية | 301322 | . | . | | |
| | | 301232 + 301321 | 0 | 3 | 3 | مقدمة في طرق التحليل الآلي | 301331 | . | . | | |
| | | 301331 متزامن | 2 | 0 | 2 | طرق التحليل الآلي / عملي | 301333 | . | . | | |
| | | 303204 + 301102 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء الفيزيائية (1) | 301341 | . | . | | |
| | | 301341 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء الفيزيائية (2) | 301342 | . | . | | |
| | | 301341 + 301104 متزامن | 2 | 0 | 2 | الكيمياء الفيزيائية العملية (1) | 301344 | . | . | | |
| | | 301342 + 301344 متزامن | 2 | 0 | 2 | الكيمياء الفيزيائية العملية (2) | 301345 | . | . | | |
| | | 90/ 301333 ساعة بنجاح | 2 | 0 | 2 | تطبيق ميداني | 301390 | . | . | | |
| | | 301321 + 301212 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء العضوية الفلزية | 301422 | . | . | | |
| | | 301331 | 0 | 3 | 3 | طرق فصل المركبات الكيميائية | 301431 | . | . | | |
| | | 90 ساعة بنجاح | 1 | 0 | 1 | بحث مكتبي وندوة | 301459 | . | . | | |
| | | 301342 | 2 | 0 | 2 | الكيمياء الفيزيائية (3) | 301346 | . | . | | |
| | | 301321 | 2 | 0 | 2 | كيمياء غير عضوية (3) | 301425 | . | . | | |

| استرشاد | السنة الدراسية | الفصل الدراسي | المتطلب السابق | ساعة عملي | ساعة نظري | ساعة معتمدة | اسم المادة | رقم المادة | نمط التدريس | | |
|--|----------------|---------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------------|------------|-------------|-----------|---------------|
| | | | | | | | | | تعلم وجاهي | تعلم مدمج | تعلم إلكتروني |
| 2.4 متطلبات التخصص الاختيارية (12) ساعة | | | | | | | | | | | |
| | | | 301321 + 301212 | 0 | 3 | 3 | مبادئ في الكيمياء الصناعية | 301351 | | . | |
| | | | 301212 | 0 | 3 | 3 | كيمياء الصناعات العضوية | 301352 | | . | |
| | | | 301212 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء الإشعاعية والنوية | 301323 | | . | |
| | | | 301321 | 0 | 3 | 3 | كيمياء الصناعات غير العضوية | 301355 | | . | |
| | | | 301102 | 0 | 3 | 3 | التلوث والأمان الصناعي | 301356 | | . | |
| | | | 301221 + 301211 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء البيئية | 301361 | | . | |
| | | | 301311 | 0 | 3 | 3 | كيمياء المركبات الحلقية غير المتجانسة | 301411 | | . | |
| | | | 301321 | 0 | 3 | 3 | كيمياء العناصر الأساسية | 301421 | | . | |
| | | | 301311 | 0 | 3 | 3 | مقدمة في كيمياء المبلمرات | 301451 | | . | |
| | | | 301451 | 2 | 0 | 2 | كيمياء المبلمرات العملية | 301452 | . | | |
| | | | 301212 | 0 | 3 | 3 | النفط والهيدروكربونات | 301453 | | . | |
| | | | 301331+301342+301311 | 0 | 3 | 3 | مواضيع خاصة في الكيمياء | 301492 | . | | |
| | | | 302101 | 0 | 3 | 3 | البيولوجيا العامة (2) | 302102 | | . | |
| | | | 301212 | 0 | 3 | 3 | الكيمياء الحيوية | 302305 | | . | |
| 3.4 متطلبات التخصص المساندة (9) ساعة | | | | | | | | | | | |
| | | | 303101 | 0 | 3 | 3 | التفاضل والتكامل (2) | 303102 | | . | |
| | | | 303102 | 0 | 3 | 3 | معادلات تفاضلية عادية | 303204 | | . | |
| | | | 304101 | 0 | 3 | 3 | الفيزياء العامة (2) | 304102 | | . | |

(نهاية الخطة الدراسية لطلبة التخصص)

المواد التي يدرسها التخصص لطلبة التخصصات الأخرى (متطلبات جامعة، متطلبات كلية، متطلبات عائلة تخصص، متطلبات مساندة)

| نوع المتطلب والجهة المستفيدة | ساعة عملي | ساعة نظري | ساعة معتمدة | اسم المادة | رقم المادة | نمط التدريس | | |
|------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------|------------|-------------|-----------|---------------|
| | | | | | | تعلم وجاهي | تعلم مدمج | تعلم إلكتروني |
| | - | 3 | 3 | كيمياء عامة لطلبة الزراعة | 301105 | | . | |
| | 3 | - | 1 | كيمياء عامة عملي لطلبة الزراعة | 301106 | . | | |
| | - | 3 | 3 | كيمياء تحليلية لطلبة الزراعة | | | . | |
| | - | 3 | 3 | كيمياء عامة 1 | 301101 | | . | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|--------|--|---|--|
| | - | 3 | 3 | مقدمة في الكيمياء العضوية | | | • | |
| | 3 | - | 1 | كيمياء عامة عملي 1 | 301103 | | • | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |