|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **رقم الخطة الدراسية** | **2021/2022** | **التخصص** | **كيمياء** |
| **رقم المادة الدراسية** | **301212** | **اسم المادة الدراسية** | **الكيمياء العضوية 2** |
| **عدد الساعات المعتمدة** | **3** | **المتطلب السابق للمادة** | **301211 الكيمياء العضوية 1** |
| **نوع المادة الدراسية** | **متطلب جامعة اجباري** | * متطلب جامعة اختياري
 | * متطلب
* كلية اجباري
 | * متطلب عائلة علوم انسانية
 | * متطلب تخصص اجباري
 | * متطلب تخصص اختياري
 |
| **نمط تدريس المادة** | * تعلم الكتروني كامل
 | * **تعلم مدمج**
 | * تعلم وجاهي
 |
| **النموذج التدريسي**  | * (2 متزامن: 1 غير متزامن)
 | * **(1 وجاهي: 1 غير متزامن)**
 | * 3 وجاهي
 |
| **رابط المساق على المنصة** | **https://julms.com/lms2** | **رابط منصة الاختبارات** | **https://julms.com/lms** |

**معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية** *(تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاسم** | **الرتبة الأكاديمية** | **رقم المكتب** | **رقم الهاتف** | **البريد الالكتروني** |
| د. نفل نزار بهجت | أ. مساعد |  |  | nnazarbahjat@yahoo.com |
| الساعات المكتبية (اليوم/الساعة) |  |  |  |  |
| **رقم الشعبة** | **وقتها** | **مكانها** | **عدد الطلبة** | **نمط تدريسها** | **النموذج المعتمد** |
|  |  |  |  |  | 1:1 |
|  |  |  |  |  | 1:1 |

**الوصف المختصر للمادة الدراسية**

|  |
| --- |
| Dienes, aromatic compounds and aromaticity, electrophilic aromatic substitution reactions, physical methods for diagnosing of organic compounds (NMR, UV, IR and mass spectrometry), alcohols, phenols, ethers, aldehydes and ketones.الدايينات ، الاروماتية والمركبات الاروماتية العطرية ، تفاعلات الإحلال العطري الإلكتروفيلي ، الطرق الفيزيائية لتشخيص المركبات العضوية (الرنين المغناطيسي النووي ، الأشعة فوق البنفسجية ، الأشعة تحت الحمراء وقياس الطيف الكتلي) ، الكحولات ، الفينولات ، الإيثرات ، الألدهيدات والكيتونات. |

**مصادر التعلم**

|  |  |
| --- | --- |
| معلومات الكتاب المقرر**(العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)** | Mc Murry organic chemistry, eighth edition, Cornell University, Brooks/ Cole, 2012. |
| مصادر التعلم المساندة **(كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)** | 1. Mechanism in organic chemistry by Peter Sykes (Text book) |
| المواقع الالكترونية الداعمة | Learn Chemistry - Organic, Physical & AP Help, Article, Chemistry Tutorials |
| البيئة المادية للتدريس | * قاعة دراسية
 | * **مختبر/ مشغل**
 | * منصة تعليمية افتراضية
 | * **أخرى**
 |

**مخرجات تعلم المادة الدراسية** *S= Skills, C= Competences)**(K= Knowledge,*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الرقم** | **مخرجات تعلم المادة** | **رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط** |
| **المعرفة** |
| K1 | التعرف على الدايينات وطرق تحضيرها مع الميكانيكيات والتفاعلات  | MK xx |
| K2 | دراسة المركبات الاروماتية وتسميتها مع طرق تحضيرها وتفاعلاتها |  |
| K3 | دراسة طرق تشخيص المركبات العضوية باستخدام مختلف الوسائل مثل الاشعة فوق البنفسجية والاشعة تحت الحمراء |  |
| K4 | دراسةالكحولات والايثرات والالديهايدات والكيتونات وطرق تحضيرها مع الميكانيكيات والتفاعلات |  |
| **المهارات** |
| S1 | يسمح المنهج للطلاب بتطوير مهاراتهم في دراسة تركيب فئات مختلفة من المركبات العضوية |  |
| S2 | تحليل العينات بمكونات مفردة ومتعددة ؛ قياس وتفسير الخصائص الطيفية والمغناطيسية للمركبات العضوية وغير العضوية |  |
| S3 | يفهم الطالب ويكون قادرًا على شرح المبادئ العامة ونظريات الكيمياء التي تتم مناقشتها وتقديمها طوال الفصل الدراسي. |  |
| S4 | استخدم التفكير النقدي والمنطق في حل المشكلات. |  |
| **الكفايات** |
| C1 | تطبيق المبادئ الكيميائية في بيئة المختبر. تطوير مهارات التعلم المستقل والتعاوني. |  |
| C2 | إظهار فهم الكيمياء من خلال التقدم التكنولوجي. |  |
| C3 | التعرف على المواقف التي تميز العامل الناجح واكتسابها بغض النظر عن مجال الدراسة الرئيسي. |  |

**آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **نوع التقييم/ نمط التعلم** | **التعلم الالكتروني** | **التعلم المدمج** | **التعلم الوجاهي** |
| **امتحان أول** | **0** | **0** | **20%** |
| **امتحان ثاني/ منتصف الفصل** | **30%** | **20%** | **20%** |
| **المشاركة** | **0%** | **10%** | **10%** |
| **اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة** | **30%** | **30%** | **0** |
| **الامتحان النهائي** | **40%** | **40%** | **50%** |

* *اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ*

**جدول اللقاءات المتزامنة / الوجاهية وموضوعاتها**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الأسبوع** | **الموضوع** | **أسلوب التعلم\***  | **المرجع\*\*** |
| 1 |  الدايينات: التسمية , طرق التحضير ,و الخواص الفيزيائية , التفاعلات | محاضرة + تعلم تشاركي |  Chapter 7 |
| 2 | **الاروماتية والمركبات العطرية الاروماتية: تصنيفها تسميتها طرق تحضيرها , خواصها الفيزيائية, و تفاعلاتها** | محاضرة + تعلم تشاركي | Chapter 15 Chapter 16 |
| 3 | الكحولات: تصنيفها تسميتها طرق تحضيرها , خواصها الفيزيائية, و تفاعلاتها (حمضية الكحولات) تكوين استرات مع الهاليدات العضوية | محاضرة + تعلم تشاركي | Chapter 17 |
| 4 | الفينولات: التسمية , طرق التحضير ,و الخواص الفيزيائية , التفاعلات (الحمضية , تكوين استرات , تفاعلات الاستبدال الإلكتروفيلية , الأكسدة ) | محاضرة + تعلم تشاركي | Chapter 17 |
| 5 | الإلدهيدات و الكيتونات: التركيب البنائي و ضوابط التسمية , طرق التحضير ,و الخواص الفيزيائية , التفاعلات ( الإضافة الإلكتروفيلية مثل تكوين السيانوهيدرين ,و الهيدرات ومع مركبات النتروجين القاعدية , تفاعلات التكاثف , الاكسدة و الاختزال ) | محاضرة + تعلم تشاركي | Chapter 19 |
| 16 | الامتحان النهائي |  |  |

*\* اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.*

*\*\* المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع...الخ*

**جدول اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة** *(في حال التعلم الالكتروني والتعلم المدمج)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الأسبوع** | **المهمة** | **المراجع**  | **طريقة التسليم** |
| 1 |   |  |   |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |