# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| بايلوجي انسان |
| ٢. رمز المقرر: |
| SciA١٠٨ |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١٧ / ٤/ ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| محاضرات - مختبرات |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 4 / 3 |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| **الاسم : علي موفق صالح**<br>البريد الالكتروني : Ali.mowafaq@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |

| | |
|---|---|
| ١- | التعرف على خصائص جسم الانسان. |
| | |
| ٣- | معرفة شكل وحجم وتركيب الخلايا. |
| | |
| ٥- | دراسة الجهاز التنفسي للأنسان وآلية التنفس. |
| ٦- | دراسة الجهاز الهيكلي للانسان. |
| ٧- | التعرف على الجهاز العصبي للأنسان. |
| ٨- | التعرف على الجهاز الهضمي للأنسان. |
| ٩- | التعرف على الجهاز العضلي للأنسان |
| ١٠- | التعرف على خصائص جسم الانسان. |

| |
|---|
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| ١- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي.<br>٢- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع<br>٣- استخدام مجسمات ووسائل توضحية في شرح المحاضرة |

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | الامتحانات الشهرية التحريرية والعملية مع التقارير والامتحان النهائي التحريري والمختبري | ١. مقدمة عن بايلوجي انسان ونبذة تأريخية عن العلماء الذين عملوا في هذا المجال | القاء المحاضرة حضوريا في القاعات الدراسية بأستخدام وسائل الايضاح كالمجسمات والرسومات من سبورة وجهاز العرض | ١ـ الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.<br>٢- اعطاء الطلبة بعض الانشطة والواجبات الجماعية بينهم<br>٣-الاهتمام بالواجبات اليومية وتخصيص نسبة من الدرجة عليها |
| 2 | 4 | | ٢. التعرف على خلايا المكونة لجسم الانسان نبذة عنها | | |
| 3 | 4 | | ٣. التعرف على خلايا المكونة لجسم الانسان من حيث الشكل والوظيفة | | |
| 4 | 4 | | ٤. التعرف على جهاز الدوران وتوزيع الدم داخل الجسم | | |
| 5 | 4 | | ٥. التعرف على الجهاز التنفسي للأنسان بشكل مفصل | | |
| 6 | 4 | | ٦. اختبارات الشهر الاول النظرية والعملية | | |
| 7 | 4 | | ٧. دراسة الجهاز الهيكلي | | |
| 8 | 4 | | ٨. التعرف على الجهاز العصبي | | |
| 9 | 4 | | ٩. التعرف على الجهاز الهضمي | | |
| 10 | 4 | | ١٠. التعرف على الجهاز العضلي للأنسان | | |
| 11 | 4 | | ١١. التعرف على اعضاء | | |
| 12 | 4 | | ١٢. الجسم الداخلية للأنسان | | |

١١. تقييم المقرر:

١- توزيع الدرجة من ٥٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل ١- المشاركة في قاعة المحاضرة ٢- التقييم العملي في المختبر ٣- الاختبارات الشهرية النظرية والعملية ٤- التقارير

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | ١-حميد احمد الحاج. ٢٠١٧, بايلوجي انسان, دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.<br>٢- عايش محمود زيتون. ١٩٨٧, مدخل الى بايلوجيا الانسان, طبعة ٢-عم |

| | |
|---|---|
| | الجامعة الاردنية, جمعية عمال المطابع التعاونية. |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : كيمياء عامة . عملي |
| |
| ٢. رمز المقرر: |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/١٢/٢٠٢٣ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)<br>٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : احمد جابر كركوش<br>البريد الالكتروني : ahmad.jaber@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>يجب على الطالب في هذه المرحلة التعرف على اجراءات السلامة في المختبر من خلال معرفة المواد الخطرة والمواد سريعة التفاعل كالحوامض وغيرها وكيفية التعامل معها, بعد ذلك يتعرف الطالب على الاجهزه والادوات المختبرية وطرق عملها, ثم يتعرف على تفاعلات الايونات المختلفة للعناصر وكذلك تحضير المحاليل من المواد الصلبة والسائلة وكذلك معرفة كتابة التقارير الخاصة لاجراء التجارب المختلفة. |
| |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |
| ١- الاهداف المعرفية<br>* قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة<br>*معرفة الطالب بالاجهزه والادوات والمواد المختبرية وطرق استخدامها<br>* معرفة الطالب باجراءات الوقاية والسلامة المختبرية والحذرمن المواد الخطرة |

* معرفة كيفية استخدام المواد لاجراء التجارب المختبرية

٢- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر :

*ان يكون لدى الطالب مهارة في استخدام اساليب التحليل الكيميائي لتحديد تركيب المركبات وتركيز العناصر

*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري

٣- طرائق التعليم والتعلم :

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*استخدام وسائل تعليمية متنوعه مثل جهاز عرض ال(داتا شو)

*اجراء التجارب المنهجية التي تخص مادة الكيمياء العامة

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **توجيهات وارشادات السلامة العامة في المختبر** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **الادوات والمواد المستخدمة في المختبر** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **كيفية كتابة التقارير المختبرية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **تفاعلات ايونات النحاس** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **تحضير محاليل من مادة سائلة** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **تحضير محاليل من مادة صلبة** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٨ | ٢ | | **تعيين تركيز محلول (NaOH) القاعدي بمعايرته بمحلول قياسي من حامض (HCl)** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **تحضير المعقد المتعادل ($Ni(DMG)_2$) بس-ثنائي مثيل كلايوكسيميتونيكل** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | | **امتحان الشهر الثاني** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | | **تفاعلات ايونات الرصاص** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٢ | ٢ | | **خواص فلز المغنيسيوم وتفاعلات ايون المغنيسيوم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | | **امتحان الشهر الثالث** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

١٠.

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

١- الكوزات

٢- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

٣- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

٤- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١١. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | كتاب الكيمياء العضوية - مورسن مترجم ٢٠١٩ |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | كتاب الشامل في الكيمياء العضوية العملية – تاليف الاستاذالدكتور الجازي بنت ابراهيم ٢٠٠٧ |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| الفيزياء العامة |
| ٢. رمز المقرر: |
| **SciA١٠٧** |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| القصل الدراسي الثاني ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٢٣ ـ١ـ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| القاعات الدراسية |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| ٤٥ ساعة |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : محمد نجيب جاسم<br>البريد الالكتروني : **mhamad٨٧@uoanbar.edu.iq** |
| ٨. اهداف المقرر : |

| | |
|---|---|
| تعليم الطالب على المبادئ الأساسية لفيزياء ميكانيكية الحركة بأنواعها والقوانين الأساسية لتفسير ظواهر الحركة الطبيعية واعداد الطلبة بكيفية شرح او تفسير هذه الظواهر وقوا | كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الاخرى |

| |
|---|
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | 3 | اكتساب المعرفة في فهم أدوات القياس | أدوات ووحدات القياس | الالقاء والمناقشة | امتحان يومي وشهري |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | 3 | معرفة علم المتجهات وتطبيقها في حل المسائل | علم المتجهات – جمع وطرح المتجهات | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٣ | 3 | اكتساب المعرفة في مجال فهم القوى والحركة | القوى - الحركة – أنواعها | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٤ | 3 | معرفة مفاهيم الحركة الافقية وكيفية حساب السرعة والتعجيل | الحركة في بعد واحد | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٥ | 3 | اكتساب مفاهيم المعرفية لحركة القذائف وحساب مدى القذيفة | الحركة في بعدين – حركة القذائف | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٦ | 3 | | امتحان الشهر الأول | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٧ | 3 | معرفة الحركة الدائرية و فرقها عن الحركة الدورانية | الحركة الدائرية – الدورانية | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٨ | 3 | اكتساب مفاهيم تطبيقات قوانين نيوتن | قوانين نيوتن في الحركة وتطبيقاتها | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ٩ | 3 | معرفة مفهوم قوة الاحتكاك ومعامل الاحتكاك | قوة الاحتكاك – معامل الاحتكاك | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |
| ١٠ | 3 | اكتساب مفاهيم لمعنى الزخم الخطي وأنواع التصادمات للاجسام المتحركة | الزخم الخطي – التصادمات | الالقاء والمناقش | امتحان يومي وشهري |

١١. تقييم المقرر:

الدرجة الكلية :٣٥ الامتحان الشهري ٢٥ الواجبات ٥ الامتحانات اليومية ٥

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | -مبادئ الفيزياء الجامعية |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | اساسيات الفيزياء |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | الميكانيك الكلاسيكية – مقدمة أساسية ، مايكل كوهين |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | الميكانيك مبادئ وتطبيقات ، د. حازم سكيك |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : الكيمياء اللاعضوية عملي |
| |
| ٢. رمز المقرر: |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٠/١٢/٢٠٢٣ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : احمد جابر كركوش<br>البريد الالكتروني : ahmad.jaber@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>تهدف دراسة مادة الكيمياء اللاعضوية الى تحقيق عدة اهداف مهمة منها :<br>١- فهم الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمركبات اللاعضوية من خلال دراسة التفاعلات الكيميائية ,الروابط, والبنية البلورية للمركبات .<br>٢- تطوير المحفزات : حيث تلعب الكيمياء اللاعضوية في تطوير المحفزات التي تستخدم في العديد من العمليات الصناعية مثل صناعة البتروكمياويات.<br>٣- تطبيقات في الصناعات المختلفة مثل صناعة الطلاء , المواد اللاصقة والادوية. |
| |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |
| ٢- الاهداف المعرفية |

*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة

*ان يكون لدى الطالب القدرة على استخدام تقنيات مثل التحليل الطيفي لدراسة وتحديد مكونات المركبات اللاعضوية

*ان يكون لدى الطالب معرفة في حساب الكتلة الذرية والوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية

*ان يكون لدى الطالب معرفة بطرق تحضر المركبات الكيميائية للعناصر

٢- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

*ان يكون لدى الطالب مهارة في استخدام اساليب التحليل الكيميائي لتحديد تركيب المركبات وتركيز العناصر

*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري

٣- طرائق التعليم والتعلم

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*استخدام وسائل تعليمية متنوعه مثل جهاز عرض ال(داتا شو)

*اجراء التجارب المنهجية التي تخص الكيمياء اللاعضوية

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

١٠- بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **الاجهزة والادوات المختبرية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **تحضير شب البوتاسيوم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **ايجاد النسبة المئوية للماء في مركب متميىء** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **تفاعلات ايون المغنيسيوم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **تفاعلات ايون الكالسيوم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٧ | ٢ | **تفاعلات ايون الالمنيوم** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | **تفاعل ايون الفضة** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | **امتحان شهر الثاني** | | عرض تقديمي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | **تفاعلات الاكسدة والاختزال** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | **تحضير الاملاح (كبريتات النحاس)** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٢ | ٢ | **دراسة الهاليدات (كلوريد البوتاسيوم)** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | **امتحان شهر ثالث** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

١١-

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

٥- الكوزات

٦- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

٧- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

٨- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | كتاب الكيمياء اللاعضوية العملي ـ تاليف د. علي عجام |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | كتاب الكيمياء اللاعضوية تاليف الدكتور عصام جرجيس ١٩٨٢ |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| الكيمياء الفيزياوية العملي |
| ٢. رمز المقرر: |
| SciC٢٣٤ |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الاول / ٢٠٢٣ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٢٠٢٣-١٠-٢٢ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوريا |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30 ساعة / |
| ٧. اسم التدريسي |
| الاسم : أوس زبن عبدالمجيد<br>البريد الالكتروني : awsa.zabin@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| ١- فهم المبادئ النظرية: تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم النظرية التي تم تعلمها في مقرر الكيمياء الفيزيائية من خلال التطبيق العملي.<br>٢- تطوير المهارات العملية: اكتساب المهارات اللازمة لإجراء التجارب الكيميائية الفيزيائية بدقة، بما في ذلك تحضير المواد واستخدام الأدوات والأجهزة المعملية مثل قياس الحرارة، التوصيل الكهربائي، وقياس الضغط.<br>٣- تحليل البيانات: تعلم كيفية جمع البيانات التجريبية وتحليلها باستخدام الطرق العلمية، بما في ذلك رسم النتائج وتفسير العلاقات الرياضية بين المتغيرات.<br>٤- التعرف على الظواهر الفيزيائية: التعرف على الظواهر الفيزيائية والكيميائية مثل الديناميكا الحرارية، الحركية الكيميائية، وتغيرات الطور وتطبيقاتها في العمليات الكيميائية. |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| ١- تزويد الطلبة بالاساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمقرر<br>٢- استخدام اساليب متعددة في عرض المادة منها Power point لغرض ايصال المعلومة بشكل جيد للمتلقي.<br>٣- حث الطلبة على الاستفادة من محركات بحث كوكل خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المادة الدراسية |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | الاجهزة والادوات المختبرية | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٢ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | تحضير المحاليل السائلة والصلبة | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٣ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | ايجاد الوزن الجزيئي بطريقة دوماس | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٤ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حساب السعة الحرارية للمسعر | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٥ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | تعيين الحرارة النوعية للنحاس | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٦ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | امتحان الشهر الاول | | |
| ٧ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حرارة المحلول | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٨ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حرارة التخفيف | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ٩ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حرارة التفاعل لحامض ضعيف وقاعدة قوية | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حساب الدوال الثرموداينميكية لعملية الامتزاز | تجارب عملية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ١١ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | حساب الدوال الثرموداينميكيا لعملية الامتزاز | حسابات نظرية | التقارير،المشاركة والتفاعل، الالتزام بالسلامة والتعليمات |
| ١٢ | ٣ | الكيمياء الفيزياوية العملي | امتحان الشهر الثاني | | |
| ١٣ | | | | | |
| ١٤ | | | | | |
| ١٥ | | | | | |

١١. تقييم المقرر:

الاختبارات الشفوية :٢
الاختبارات اليومية الورقية : ٣
الاختبارات الشهرية : ٨
التقارير العلمية :٢

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | الكيمياء الفيزياوية العملي. محمد مجدي واصل<br>اساسيات الكيمياء الفيزيائية: **المملكة العربية السعودية - المؤسسة العامة للتعليم الفنى والتدريب المهنى** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | الكيمياء الفيزياوية العملي Alexander Findlay |
| | |

# نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر :

الكيمياء التحليلية الحجمية

٢. رمز المقرر:

SciC٢٣٣

٣. الفصل الدراسي / السنة :

الاول / ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤

٤. تاريخ أعداد الوصف :

١٧ / ١١ / ٢٠٢٤

٥. اشكال الحضور المتاحة :

حضوري

٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

٣٠ساعة

٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص )

الاسم : م.م صمود ناصرالدين طه
البريد الالكتروني : Sum٢٠s٣٠٠٥@uoanbar.edu.iq

٨. اهداف المقرر :

تهدف المادة الى معرفة الطالب بمبادئ الكيمياء التحليلية والتحليل الحجمي:

١١- تعريف الطالب بمفاهيم واساسيات الكيمياء التحليلية.

١٢- التركيز على التحليل الحجمي في عمليات التقدير الكمي من خلال التسحيح الكيميائي.

١٣- يتمكن الطالب من معرفة كيفية تحضير المحاليل المختلفة.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم :

١- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة والداتا شو.

٢- اجراء التجارب ضمن المنهاج واعداد التقارير .

٣- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.

٤- تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على المعرفة الاضافية للمادة الدراسية

١٠. بنية المقرر :

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | **تعريف الطالب بالكيمياء التحليلية الكمية** | **مقدمة في التحليل الكيميائي** | السبورة والداتا شو | **اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (الحجمية) | | | |
| ٢ | ٢ | تعريف الطالب اهم الزجاجيات والأدوات واستخداماتها . | الأدوات الزجاجية المستخدمة في التحليل الحجمي | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |
| ٣ | ٢ | تعريف باهم طرق التعبير عن التراكيز . | طرق التعبير عن التراكيز | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية |
| ٤ | ٢ | التعرف على مفهوم المعايرة وتصنيف المعايرات الحجمية ومعرفة شروط المعايرة وقانون المعايرة بالإضافة الى التعرف على مفهوم نقطة التكافؤ ونقطة نهاية التفاعل والدليل المستخدم | المعايرة ( التسحيح) | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |
| ٥ | ٢ | تعريف الطالب بمعايرات الحموضة والقلوية (معايرات التعادل) ادلة تفاعلات التعادل بالإضافة الى وظيفة الدليل في معادلات التفاعل وطرق تحضير بعض الأدلة | تفاعلات التعادل | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية |
| ٦ | ٢ | الامتحان الأول- الفصل الاول | | | |
| ٧ | ٢ | تعلم الطالب كيفية اجراء تفاعلات التسحيح واهميتها في استخراج | تعيين تركيز حامض الخليك ($CH_3COOH$) وذلك | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | تركيز المادة المجهولة. | عند معايرته مع محلول قياسي تركيزه ٠.١ N من هيدروكسيد الصوديوم ( NaOH ) | | |
| ٨ | ٢ | تعلم الطالب كيفية اجراء تفاعلات التسحيح واهميتها في استخراج تركيز المادة المجهولة | تعيين تركيز حامض الهيدروكلوريك (HCl) ومعايرته باستخدام محلول قياسي من كربونات الصوديوم (Na٢CO٣) | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |
| ٩ | ٢ | استخراج تركيز المادة المجهولة من خلال اجراء عملية التسحيح | تعيين تركيز كل من كربونات الصوديوم(Na٢CO٣) وبيكربونات الصوديوم(NaHCO٣) في مخلوط منهما، باستخدام محلول حمض الهيدروكلوريك (HCl) القياسي | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |
| ١٠ | ٢ | الامتحان الثاني – الفصل الاول | | | |
| ١١ | ٢ | تعلم الطالب كيفية تقدير الهاليدات( كلور Cl , بروم Br , ويود I) في مياه الشرب او النهر او البحر | تجربة مور : تسحيح نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية التقارير |
| ١٢ | ٢ | تقدير تركيز برمنغنات البوتاسيوم ( KMnO٤) باستخدام محلول قياسي من حامض الأوكساليك ( H٢C٢O٤) | | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية التقارير |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ١٣ | ٢ | تقدير مولارية برمنغنات البوتاسيوم ( KMnO٤) عن طريق معايرتها بمحلول قياسي من أوكزالات الصوديوم ( Na٢C٢O٤) تركيزه M٠.١ | | السبورة والداتا شو<br>اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية<br>الواجبات اليومية.<br>التقارير |
| ١٤ | ٢ | مراجعة | | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية<br>والتحريرية والواجبات اليومية<br>التقارير |
| ١٥ | ٢ | الامتحان الثالث | | | |

١١. تقييم المقرر:

التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية والواجبات البيتية والتقارير

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | ١- تجارب في الكيمياء التحليلية ( التحليل الكمي الحجمي والوزني<br>تاليف : م. مسعود فرج أبو ستة<br>٢- أسس الكيمياء التحليلية<br>التحليل الوصفي والكمي ( حجمي , وزني )<br>آ . د محمد مجدي واصل |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | المواقع الالكترونية المتخصصة |

# نموذج وصف المقررات

| |
|---|
| **١. اسم المقرر: الكيمياء العضوية** |
| **٢- رمز الدور SciC٢٣٩٢** |
| **٣. الفصل / السنة: الفصل الثاني / ٢٠٢٤** |
| **٤ -تاريخ إعداد الوصف: ١/٥/٢٠٢٤** |
| **٥- نماذج الحضور المتوفرة: أسبوعية** |
| **٦- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحدة** |
| **٧- اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)** |
| **الاسم: ندى تغلب عبدالكريم عبدالوهاب**<br>**البريد الالكتروني :** neda.taghalab@uoanbar.edu.iq |
| **٨- أهداف الدورة :**<br>وتضمنت الدورة ١٢ محاضرة وثلاثة اختبارات لتقييم الطلاب. وتضمنت المحاضرات العلمية شرحاً لمعدات المختبر، وأهم إجراءات السلامة المعملية، والتعرف على كيفية قياس درجة الانصهار ودرجة الغليان، والتعرف على كيفية تنقية المركبات العضوية السائلة وأنواعها، تحضير حمض الميتا نيتروبنزويك والأميدات، الكشف عن الازدواج الروابط باستخدام اختبار باير، الكشف عن الألدهيدات والكيتونات، طرق التمييز بين الألدهيدات والكيتونات، الكشف عن وجود مجموعة الكربوكسيل، والكشف عن الكحولات. |
| **٩- استراتيجيات التدريس والتعلم :**<br>يهدف هذا المقرر إلى دراسة أهم التفاعلات الكيميائية، التعرف على إرشادات وتعليمات السلامة العامة في المختبر، بعض الأجهزة والأواني الزجاجية وكيفية استخدامها، قياس درجة الغليان والعوامل المؤثرة عليها، قياس درجة الغليان والعوامل المؤثرة عليها طرق تنقية المركبات العضوية السائلة، تحضير الميتا نيتروبنزويك، الكشف عن الرابطة المزدوجة باستخدام اختبار باير والكشف عن الالدهيدات والكيتونات، وكيفية التمييز بين الألدهيدات والكيتونات، الكشف عن وجود مجموعة الكربوكسيل، والكشف عن الكحوليات باستخدام اختبار لوكاس |

| ١٠- هيكل الدوره | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة أو الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
| ١ | ٢ | | إجراءات السلامة في المختبرات والتحاليل المخبرية | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٢ | ٢ | | قياس درجة الانصهار والعوامل المؤثرة عليها | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٣ | ٢ | | قياس درجة الغليان ودراسة العوامل المؤثرة عليها | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٤ | ٢ | | الامتحان هو الشهر الأول | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٥ | ٢ | | دراسة تنقية المركبات العضوية السائلة والتعرف على أنواع تقنيات التقطير | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٦ | ٢ | | تحضير حمض الميتا نيتروبنزويك والبنزاميد ودراسة آليات تفاعلهما | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٧ | ٢ | | الكشف عن السندات المزدوجة باستخدام كشف باير | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٨ | ٢ | | الكشف عن الألدهيدات والكيتونات | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ٩ | ٢ | | امتحان الشهر الثاني | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ١٠ | ٢ | | تمييز الكواشف بين الألدهيدات والكيتونات | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ١١ | ٢ | | الكشف عن مجموعة الكربوكسيل | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٢ | ٢ | | الكشف عن الكحولات باستخدام كاشف لوكاس | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |
| ١٣ | ٢ | | امتحان الشهر الثالث | باور بوينت والتجارب المعملية | امتحان كتابي |

## ١١. تقييم الدورة

**تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقييم الطالب**

**الاختبارات التحصيليه: وتكون على الشكل التالي**

**ا – اختبارات شهرية ١٥%**

**ب- اختبارات نهاية الفصل ١٥%**

## ١٢- مصادر التعلم والتدريس

| | |
|---|---|
| **الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)** | **١- محاسن يوسف شرف, (٢٠٠١) الكيمياء العضوية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.**<br>**٢- تأليف البروفيسور دي برادلي وجيسبرغز وترجمة عمر حمد شهاب العبيدي، (٢٠١٣) الكيمياء العضوية، تجارب العلوم الدقيقة، مواد التدريس والتعلم / دليل المتعلمين، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن** |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | |
| **الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)** | |
| **المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية** | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر خواص المادة |
| |
| ٢. رمز المقرر: SciP٢١٩ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : الاول – ٢٠٢٣ –٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : القاعات الدراسية + الصف الالكتروني |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ساعتان نظري<br>عدد الوحدات / ٢ |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : عيد محمد مناور<br>البريد الالكتروني : eid.mohammed@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : ان الهدف من هذا المقرر هو تعريف الطالب بكيفية دراسة التركيب الداخلي للمادة وكذلك دراسة خواص تلك المادة الميكانيكية والحرارية والكهربائية |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| عمل حوار ومناقشة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطلبة الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنه قابله للفهم والتحليل .<br>- اعطاء الطلبة ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية بينهم .<br>- الاهتمام بالواجبات اليومية والاختبارات وتخصيص نسبة من الدرجة عليها . |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 2 | **يعرف الاجهاد والانفعال** | **الاجهاد والانفعال** | **المحاضرة والمناقشة** | **أشراك** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الثاني | 2 | يعدد انواع الاجهاد وا الانفعال | تصنيف الاجهاد والانفعال | توجيه الاسئلة<br>اعطاء الطلبة بعض الواجبات<br>المحاضرة والمناقشة | الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامه م .<br>تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها . |
| الثالث | 2 | يعرف معامل المرونة و انواعه | انواع معامل المرونة | | |
| الرابع | 2 | يشرح منحني الاجهاد الانفعال | منحني الاجهاد – الانفعال | | |
| الخامس | 2 | التعرف على العلاقة بين المرونةودرجة الحرارة | العلاقة بين معامل المرونة ودرجة الحرا | | |
| السادس | 2 | امتحان الشهر الاول | امتحان الشهر الاول | توجيه الاسئلة | |
| السابع | 2 | يعرف قاعدة التكميم | قاعدة التكميم | عمل اختبار يومي<br>اجراء التجربة في المختبر | |
| الثامن | 2 | يوصف تجربة مبادلات ج | تجربة مبادلات جول | | |
| التاسع | 2 | التعرف على الخو الكهربائيةوالمغناطيسية للمواد | الخواص الكهربائية والمغناطيسية للمو اد | | |
| العاشر | 2 | يذكر الخواص العامة لل شبه الموصلة | الخواص العامة للمواد شبه الموص لة | توجيه الاسئلة | |
| الحادي عشر | 2 | يعرف التوصيلية المفرطا معرفة الخواص البص للمواد | التوصيلية المفرطة<br>الخواص البصرية للمواد | المحاضرة والمناقشة | |
| الثاني عشر | 2 | امتحان الشهر الثاني | امتحان الشهر الثاني | امتحان نحريري | |

١١. تقييم المقرر:

**أشراك الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامهم .**
**- تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها .**
**- أن اجراء الاختبارات التحصيلية الشهرية . ( شفوية ، تحريرية ) ، تعبر عن الالتزام بالتحصيل المعرفي والمهارى .**

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الحرارة وخواص المادة / د. محمد علي احمد |

| | |
|---|---|
| المراجع الرئيسية (المصادر) | الديناميكا الحرارية / د. محسن عبد المعطي رسول |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | Journal of physics science |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | www. Physics science. com |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| تصنيف نبات |
| ٢. رمز المقرر: |
| **SciB٣١٢** |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٥/ ٢/ ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوري |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30 ساعات/ 2 وحدات |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : ملاذ عبد المطلب حامد<br>البريد الالكتروني : ag.malath.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| تعريف الطلبة بعلم تصنيف النبات |
| التعرف اساسيات تصنيف النبات |
| التعرف على أجزاء النبات المستخدمة في التصنيف |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| **أ- المعرفة والفهم:**<br>دراسة علم تصنيف النبات تساعد على اكتساب معرفة وفهم عميق حول:<br>١. تنوع النباتات: فهم الأنواع المختلفة من النباتات وتصنيفها حسب صفاتها المشتركة والفريدة. |

٢. تطور النباتات: فهم تاريخ تطور النباتات وعلاقاتها الوراثية والتطورية.

٣. البيئة والتكيف: تأثير العوامل البيئية على توزيع النباتات وتكيفها.

٤. الاستخدامات الإنسانية: استخدامات النباتات في الطب، والتغذية، والزراعة، وغيرها من المجالات.

٥. الحفاظ على التنوع البيولوجي: أهمية الحفاظ على التنوع النباتي والمساهمة في حماية النباتات المهددة بالانقراض.

٦. البحث العلمي: توجيه الأبحاث العلمية في مجالات مختلفة مثل الجيناتيكا النباتية والبيولوجيا النباتية

## ج- طرائق التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالاساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمادة .

استخدام اساليب العرض Power point لغرض ايصال المعلومة بشكل جيد وواضح للطالب .

حث الطلبة على الاستفادة من محركات بحث كوكل خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المواضيع التي تعطى لهم من المادة الدراسية .

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | **تصنيف نبات** | **المدخل الى علم تصنيف النبات** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **الامتحانات القصيرة وظائف بيتية** |
| ٢ | ٢ | | **الجذور** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **الامتحانات القصيرة وظائف بيتية** |
| ٣ | ٢ | | **السيقان** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **الامتحانات القصيرة وظائف بيتية** |
| ٤ | ٢ | | **الاوراق** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **الامتحانات القصيرة وظائف بيتية** |
| ٥ | ٢ | | **نصل الورقة** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **الامتحانات القصيرة وظائف بيتية** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٦ | ٢ | | تعرق الورقة | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | الامتحانات القصيرة وظائف بيتية |
| ٧ | ٢ | | الزهرة | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | الامتحانات القصيرة وظائف بيتية |
| ٨ | ٢ | | الغلاف الزهري | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | الامتحانات القصيرة وظائف بيتية |
| ٩ | ٢ | | الأجزاء الذكرية في الزهرة | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | الامتحانات القصيرة وظائف بيتية |
| ١٠ | ٢ | | الأجزاء الانثوية في الزهرة | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | الامتحانات القصيرة وظائف بيتية |
| | | | | | |

١١. تقييم المقرر:

اختبارات التحصيلية وتكون على الشكل الاتي :- أ. اختبارات شهرية ٥٠%

ب. اختبارات نهاية فصل ٥٠%

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| فسلجة نبات نظري |
| ٢. رمز المقرر: |
| **SciB٢١٣** |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٥/ ٢/ ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوري |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30 ساعات/ 3 وحدات |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : ملاذ عبد المطلب حامد<br>البريد الالكتروني : ag.malath.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| تعريف الطلبة على الخلية واجزائها |
| التعرف على جهاز نقل الماء والعناصر الغذائية داخل النيات والنظريات التي تفسر هذه العملية |
| التعرف على عمليات (النتح، التنفس الخلوي، البناء الضوئي). |
| معرفة اهمية العناصر الغذائية والهرمونات النباتية |
| معرفة أهمية عمل الانزيمات والاحماض الامينية |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| **ب- المعرفة والفهم:** |

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن :- يصف العمليات الفسيولوجية من ايض وبناء ضوئي وتنفس وعلاقات مائية في النبات وصفا علميا مناسبا
- يشرح العمليات الحيوية الاساسية موضحا دور الانزيمات على نمو النبات
- يفسر بعض الظواهر الهامة ذات العلاقة بالعمليات الفسيولوجية للنبات المتأثرة ببعض العوامل البيئية المحيطة في سياق فهم العمليات الفسيولوجية كالنتح والادماع .

## ت- المهارات الخاصة بالموضوع

- تدريب الطلبة على اجراء التجارب الخاصة بالمنهاج

## ج- طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمادة .
- استخدام اساليب العرض Power point لغرض ايصال المعلومة بشكل جيد وواضح للطالب .
- حث الطلبة على الاستفادة من محركات بحث كوكل خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المواضيع التي تعطى لهم من المادة الدراسية .
-

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | **فسلجة نبات النظري** | **المدخل الى فسلجة النبات**<br>**انواع الكائنات الحية**<br>**كائنات بدائية النواة**<br>**كائنات حقيقية النواة**<br>**خلية نباتية**<br>**خلية حيوانية** | **المحاضرات**<br>**العروض التقديمية**<br>**المناقشات الجماعية** | **الامتحانات الخطية**<br>**الامتحانات شفوية**<br>**الامتحانات القصيرة**<br>**وظائف بيتية** |
| ٢ | ٢ | | **الخلية النباتية اجزائها ومكوناتها مراحل نمو الخلية النباتية تركيب الخلية النباتية** | **المحاضرات**<br>**العروض التقديمية**<br>**المناقشات الجماعية** | **الامتحانات الخطية**<br>**الامتحانات شفوية**<br>**الامتحانات القصيرة**<br>**وظائف بيتية** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٢ | | البروتوبلاست<br>السايتوبلازم<br>الفجوات | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |
| ٤ | ٢ | | العلاقات المائية للنباتات<br>التشرب<br>الازموزية<br>الانتشار<br>البلزمة | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |
| ٥ | ٢ | | آليات امتصاص الماء امتصاص النبات للماء<br>انتقال الماء في النبات<br>فقدان النبات للماء | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |
| ٦ | ٢ | | فقد الماء<br>الادماع<br>الادماء<br>النتح | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |
| ٧ | ٢ | | التركيب الضوئي<br>الفسفرة الضوئية<br>دورة كالفن<br>العوامل المؤثرة على اتركيب الضوئي | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |
| ٨ | ٢ | | التنفس<br>التحلل السكري<br>دورة كريبس<br>العوامل المؤثرة على دورة كربيس | المحاضرات<br>العروض التقديمية<br>المناقشات الجماعية | الامتحانات الخطية<br>الامتحانات شفوية<br>الامتحانات القصيرة<br>وظائف بيتية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٩ | ٢ | | **الانزيمات**<br>**الية عمل الانزيمات**<br>**الفرضيات التي تفسر عمل الانزيمات** | **المحاضرات**<br>**العروض التقديمية**<br>**المناقشات الجماعية** | **الامتحانات الخطية**<br>**الامتحانات شفوية**<br>**الامتحانات القصيرة**<br>**وظائف بيتية** |
| ١٠ | ٢ | | **تغذية النبات**<br>**العناصر الضرورية**<br>**امتصاص العناصر**<br>**مظاهر نقص العناصر** | **المحاضرات**<br>**العروض التقديمية**<br>**المناقشات الجماعية** | **الامتحانات الخطية**<br>**الامتحانات شفوية**<br>**الامتحانات القصيرة**<br>**وظائف بيتية** |
| | | | | | |

## ١١. تقييم المقرر:

اختبارات التحصيلية وتكون على الشكل الاتي :- أ. اختبارات شهرية ٥٠%

ب. اختبارات نهاية فصل ٥٠%

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | اساسيات فسيولوجيا النبات ، ٢٠٠٨ ، حشمت سليمان الدسوقي<br>فسيولوجيا النبات ، ١٩٩٨ ، عمادالدين وصفي<br>الأسس العلمية لادارة وإنتاج وتحسين المحاصيل الحقلية ، ١٨ ، اياد حسن علي و محمد عويد غدير |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| علم الوراثة |
| ٢. رمز المقرر: |
| Sci٤٤٠٦ |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الاول / ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٥/ ١٠/ ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوري / الكتروني |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30 ساعات/ 2 وحدات |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : ملاذ عبد المطلب حامد<br>البريد الالكتروني : ag.malath.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| **أهداف المقرر** : |
| . تعريف الطلبة على علم الوراثة. |
| التعرف على قوانين مندل الأول والثاني |
| التعرف على الوراثة الغير مندلية. |
| معرفة مكونات النواة والDNA |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |

**المعرفة والفهم:**

١. بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن :- حل المسائل المتعلقة بعلم الوراثية
٢. يشرح مكونات DNA وRNA والفرق بينهما
**٣.** يفسر بعض الظواهر الهامة ذات العلاقة بعلم الوراثة مثل الارتباط و العبور والطفرات

## طرائق التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالاساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمادة .

استخدام اساليب العرض Power point لغرض ايصال المعلومة بشكل جيد وواضح للطالب .

حث الطلبة على الاستفادة من محركات بحث كوكل خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المواضيع التي تعطى لهم من المادة الدراسية .

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | **علم الوراثة** | **المدخل الى علم الوراثة**<br>**فروع علم الوراثة**<br>**أهمية علم الوراثة**<br>**الاحياء المستخدمة في علم الوراثة** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية** |
| ٢ | ٢ | | **الانقسام في الخلايا**<br>**الانقسام المتساوي**<br>**الانقسام الاختزالي** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية** |
| ٣ | ٢ | | **الوراثة المندلية**<br>**قانون مندل الأول**<br>**بعض المصطلحات المهمة**<br>**التضريب الاختباري** | **المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية** | **المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٤ | ٢ | | قانون مندل الثاني<br>الوراثة ما بعد مندل<br>الاليلات المميته<br>الاليلات المتعددة | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ٥ | ٢ | | الوراثة والجنس<br>الوراثة المحددة بالجنس<br>الوراثة المرتبطة بالجنس<br>الوراثة المتاثرة بالجنس | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ٦ | ٢ | | الأساس الكيمياوي للمادة الوراثية<br>بناء DNA<br>بناء RNA | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ٧ | ٢ | | تضاعف DNA<br>التضاعف<br>الترجمة<br>الاستنساخ | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ٨ | ٢ | | الارتباط والعبور | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ٩ | ٢ | | الطفرات | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| ١٠ | ٢ | | الهندسة الوراثية | المحاضرات العروض التقديمية المناقشات الجماعية | المناقشات وحل الأمثلة والاختبارات اليومية |
| | | | | | |

١١. تقييم المقرر:

اختبارات التحصيلية وتكون على الشكل الاتي :- أ. اختبارات شهرية ٥٠%

| | |
|---|---|
| ب. اختبارات نهاية فصل ٥٠% | |
| ١٢. مصادر التعلم والتدريس: | |
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : علم الاحياء المجهرية العملي |
| |
| ٢. رمز المقرر :SciB٢٠١ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي الاول |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/١٢/٢٠٢٣ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : لما دلي ابراهيم علي<br>البريد الالكتروني : lama.dali@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة عن الكائنات الحية الدقيقة وكيفية تحضير أهم وسط زرعي وكذلك معرفة طرق زراعة الميكروبات على الأوساط وأهم اختبارات الكيمياء الحيوية واستخدام صبغة جرام. لتعرف على الفرق بين البكتيريا السالبة والموجبة لجرام، وكذلك كيفية عزل الكائنات الحية الدقيقة من مصادر مختلفة مثل الماء والتربة المعلبة والحليب. كما عرّف هذا الفصل هذا الفصل بأهم الأمراض القاتلة في الجسم والتي تسببها بعض الكائنات الحية الدقيقة |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |
| ٣- الاهداف المعرفية<br>*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة |

*تزويد الطالب بمعرفة وفهم المبادئ الاساسية لعلم الاحياء المجهرية

*تمكين الطالب من معرفة اهم الاختبارات التي تخص الاحياء المجهرية

تضمن هذا الكورس ١٢ محاضرة عملية وثلاثة اختبارات للطلاب. وقد أوضحت المحاضرة الأولى مقدمة عامة عن الكائنات الحية الدقيقة وأهم الأجهزة المخبرية المستخدمة في عزلها. وبعد ذلك تطرقنا إلى أهم خطوة في مجال علم الأحياء الدقيقة وهي التعقيم حيث تم شرح طرق التعقيم المستخدمة مع الأجهزة.وايضا تطرقنا الى طرق التشخيص المخبرية مثل الصبغة والاختبارات البيوكيميائية. وبعد ذلك تناولنا أهم طرق عزل الكائنات الحية الدقيقة من مصادر مختلفة مثل الماء والتربة والحليب والأغذية المعلبة. وفي نهاية الدورة تم تعريف الطلبة بأهم الأمراض المعدية التي تسببها الكائنات الحية الدقيقة

بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **مقدمة عن الاحياء المجهرية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **التعقيم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **الاوساط الزرعية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **طرق تنمية الاحياء المجهرية على الاوساط الزرعية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **التصبيغ** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **الاختبارات الكيمو حيوية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | | **الفحص البكتيري لعينات ماء** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **امتحان الشهر الثاني** | عرض تقديمي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تفاعلي | |
| ١٠ | ٢ | **عزل البكتريا من التربة** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | **عزل البكتريا من الاغذية المعلبة** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٢ | ٢ | **الامراض المعدية والاحياء الدقيقة السارية** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | **مقاومة المضادات الحيوية** | | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

١٠.

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

٩- الكوزات

١٠- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

١١- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

١٢- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الكتاب العلمي للاحياء المجهرية /رمضان الحديثي_ عمـــان : دار زهران للنشر،عمان |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | ١. مبادئ الاحياء المجهرية العملي للاستاذ المساعد سهيله جواد كاظم قسم علوم التربة والموارد المائيه كلية الزراعة/ جامعة البصر |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : علم المناعة |
| |
| ٢. رمز المقرر: SciB٣١٠ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/٤/٢٠٢٤ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : لما دلي ابراهيم علي<br>البريد الالكتروني : lama.dali@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>تهدف دراسة هذا المقرر الى التعرف على مكونات الجهاز المناعي وعلى بعض التفاعلات التي تحدث بين الجسم المضاد والمستضد والتي تكون عامل مهم في تشخيص بعض الحالات المرضية المناعية |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |
| ٤- الاهداف المعرفية<br>*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة<br>*تزويد الطالب بمعرفة وفهم المبادئ الاساسية لعلم المناعة<br>*تمكين الطالب من معرفة اهم الاختبارات المصلية التي تخص المناعة |

٢- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

*ان يكون الطالب قادر على التميز في اهم اعضاء الجهاز المناعي وخلاياه

*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري

٣- طرائق التعليم والتعلم

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*اجراء التجارب المنهجية التي تخص المناعة

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **مصطلحات علم المناع** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **فصل البلازما والمصل** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **تحضير مسحة دم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **اختبارات التلازن** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **اختبارات الترسيب** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **الالتهابات والتحاليل للتحري عنها** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **عملية البلعمة** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | | **فحص الايلزا** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **اختبار تثبيت المتمم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | | **تفاعلات فرط الحساسية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | | **الاختبار الجلدي** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٢ | ٢ | | **اختبار كومبس** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | | **طرائق اعطاء المستضدات وسحب الدم من الحيوانات المختبرية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

١٠.

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

١٣- الكوزات

١٤- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

١٥- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

١٦- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | **علم المناعة والمصليات لدكتور سيد الحديدي ٢٠٠٤** |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **علم المناعة العملي كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم م/ انعام عبد القادر حسن ٢٠١٩- ٢٠٢٠** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : فسلجة حيوان |
| |
| ٢. رمز المقرر:SciB٣٠٣ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي الاول |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/١٢/٢٠٢٣ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : لما دلي ابراهيم علي<br>البريد الالكتروني : lama.dali@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>يهدف الكورس إلى التعرف على أهم التحاليل الفسيولوجية المهمة للجسم وطرق جمع العينات للمريض وكيفية استخدام الأجهزة المخبرية المتعلقة بالتحاليل الفسيولوجية، بالإضافة إلى معرفة ضغط الدم وطرق قياسه وما هي وأهم العوامل التي تؤثر عليه، وكذلك كيفية تشريح الضفدع ومعرفة أهم أجزائه الداخلية |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |
| ٥- الاهداف المعرفية<br>*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة<br>*تزويد الطالب بمعرفة وفهم المبادئ الاساسية لعلم الفسلجة<br>*تمكين الطالب من معرفة اهم الاختبارات الفسلجية التي تخص بعض الوظائف الحيوية في الجسم<br><br>تضمن الكورس ١٢ محاضرة وثلاثة اختبارات لتقييم الطلاب. وتضمنت المحاضرات |

العلمية شرحاً عن الأجهزة المخبرية وأهم إجراءات السلامة المخبرية، وكذلك طرق جمع العينات مثل الدم والبراز والبول، وأنابيب خاصة لكل نوع من أنواع التحاليل، بالإضافة إلى أهم التحاليل المخبرية مثل تحليل نسب الهيموجلوبين والهيماتوكريت، وعدد خلايا الدم الحمراء والبيضاء، ومعدل ترسيب خلايا الدم. الكشف عن السلوك الاسموزي لخلايا الدم الحمراء، بالإضافة إلى تشريح الضفدع

بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **اجراءات السلامة في المختبر والاجهزة المختبرية** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **طرق جمع العينات** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **فصائل الدم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **تعين قيمة الحجم المضغوط لخلايا كريات الدم الحمر** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **تعين تركيز العددي لكريات الدم الحمر** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **السلوك الاوزموزي لكريات الدم الحمر** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | | **التقنات المجهرية لدراسة الخلايا** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **امتحان الشهر الثاني** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | | **قياس زمن التجلط** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | | **قياس زمن النزف** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٢ | ٢ | | **قياس ضغط الدم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | | **امتحان شهر الثالث** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

.١٠

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

١٧- الكوزات

١٨- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

١٩- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

٢٠- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | ١. صبحي عمران شلش،(١٩٩٠)، فسيولوجيا الحيوان العملي، دار النداء، بيروت، لبنان. |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | ٢. الدراسة العلمية في علم الحيوان، تأليف أعضاء هيئة تدريس الحيوان بالجامعات مصرية ، دار المعارف ، مصر، ١٩٨٣م. |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : علم الانسجة والاجنة |
| |
| ٢. رمز المقرر:SciB٢١١ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : ٢٠٢٤/٤/١٧ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : اسبوعي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)٢٦/ ١٣ |
| |
| ١١. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : لما دلي ابراهيم علي<br>البريد الالكتروني : lama.dali@uoanbar.edu.iq |
| ١٢. اهداف المقرر<br>: تهدف دراسة هذا المقرر الى التعرف على انواع الانسجة في جسم الانسان وعلى مواقعها في الجسم واهم الوظائف التي تقوم بها |
| • |
| ١٣. استراتيجيات التعليم والتعلم :<br>٦- الاهداف المعرفية<br>*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة<br>*تزويد الطالب بمعرفة وفهم المبادئ الاساسية لعلم الانسجة<br>*تمكين الطالب من معرفة اهم الانسجة التي توجد في الجسم والتميز بين انواعها<br>٢-- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر<br>*ان يكون الطالب قادر على التميز بين انواع الانسجة الموجودة في الجسم<br>*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري |

٣- طرائق التعليم والتعلم

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*استخدام سلايدات تعليمية للتعرف على انواع الانسجة الموجودة في الجسم

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

١٤. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | 2 | | **الانسجة الطلائية البسيطة** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٢ | 2 | | **الانسجة الطلائية المطبقة** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٣ | 2 | | **الانسجة الضامة** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٤ | 2 | | **الانسجة العضلية** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٥ | 2 | | **الانسجة الطلائية البسيطة** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٦ | 2 | | **الانسجة العصبية** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٧ | 2 | | **الجهاز العصبي** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٨ | 2 | | **جهاز الدوران** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ٩ | 2 | | **الجهاز اللمفاوي** | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ١٠ | 2 | | العظم | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ١١ | 2 | | الغضروف | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ١٢ | 2 | | الكبد | عرض تقديمي | امتحان تحريري |
| ١٣ | 2 | | الكلى | عرض تقديمي | امتحان تحريري |

| |
|---|
| ١٥. تقييم المقرر: |
| تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق |
| ٢١- الكوزات |
| ٢٢- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة |
| ٢٣- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن |
| ٤-الامتحان النهائي |
| توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ |

| ١٢. مصادر التعلم والتدريس: | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | **علم النسج العام د.محمد علي السطلي . علي حسين جا دمشق ٢٠١٠** |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **الانسجة الجزء العملي . ا.م.د بيداء حسين مطلك كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم مختبر علوم الحيا ٢٠١٩** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر :نفط وبتروكيمياويات عملي |
| |
| ٢. رمز المقرر:Sci٤٣٣٥ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة :٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :٢٠٢٤/٤/١٧ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة :الحضور اليومي في المختبر |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٦٠ ساعة |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم :غفران حامد نايل<br>البريد الالكتروني : gofran.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :اعطاء معلومات اساسية لمواضيع مختلفة في الكيمياء الصناعية |
| معرفة الطلبة للبترول الذي يعد من اهم مصادر في الصناعات البتروكيمياوية ● |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم :المحاضرة والمناقشة |
| |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | ما هو البترول وماهي النظريات التي تكوين البترول وما المركبات المصاحبة له. | البترول الخام ومشتقاته | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفويه |
| ٢ | ٢ | تقيم البترول | الكثافة والوزن النوعي | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٣ | ٢ | تعين اللزوجة ومعامل اللزوجة للمشتقات النفطية | تاثير درجة الحرارة | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٤ | ٢ | تعين درجة الوميض للمشتقات النفطية | قياس درجة الوميض | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٥ | ٢ | قياس درجة الانلين ومعامل الديزل | لمعرفة المحتوى الاروماتي في المشتق النفطي | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٦ | ٢ | فصل البارافينات الاعتيادية عن المتفرعة | التحلل والفصل | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٧ | ٢ | استخلاص وتقدير نسبة الزيت في بعض النباتات | استخلاص زيت السمسم | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية |
| ٨ | ٢ | فصل النفط الابيض من مزيج نفطي | فصل المشتقات النفطية بطريقة التقطير التجزيئي | محاضرات داخل المختبر | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٩ | ٢ | ايجاد نسبة الماء في المشتقات النفطية | طرق الكشف الكمي لوجود الماء في المشتق النفطي | محاضرات داخل المختبر | الاسئلة الشفوية<br><br>الاسئلة الشفوية |
| ١١. تقييم المقرر: | | | | | |
| توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ | | | | | |
| ١٢. مصادر التعلم والتدريس: | | | | | |
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | | | **كتب صناعية منها: الصناعات الكيميائية** | | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | | | عمليات معالجة النفط الخام<br>**محاضرات مختلفة** | | |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | | | **كيمياء البترول** | | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | | | **الانترنت** | | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر :الكيمياء التحليلة الوزنية العملي |
| |
| ٢. رمز المقرر:٢ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة :٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :٢٠٢٤/٤/١٧ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة :حضوريومي في المختبر |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)٦٠ ساعة |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم :غفران حامد نايل<br>البريد الالكتروني : gofran.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ١. اهداف المقرر :اعطاء معلومات اساسية لمواضيع مختلفة في التحليل الوزني |
| • |
| ٢. استراتيجيات التعليم والتعلم :المحاضرة والمناقشة |
| |
| ٣. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | التحليل الوزني | طرق قياس التحليل الوزني | محاضرات داخل المختبر | اسئلةشفوية |
| ٢ | ٢ | تعين الكالسيوم على هيئة اوكزالات الكاليسيوم | ترسيب الكاليسيوم | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٣ | ٢ | تقدير النيكيل على هيئة ثنائي مثيل كلايوكسيم | ترسيب النيكل | داخل المختبر | اسئلةشفوية |
| ٤ | ٢ | امتحان شهري | | | |
| ٥ | ٢ | تقدير الكبريتات او الباريوم على هيئة كبريتات الباريوم | تقدير الكبريتات | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٦ | ٢ | تقدير الكلوريد على هيئة كلوريد الفضة | تقدير الكلوريد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٧ | ٢ | امتحان شهري | | | |
| ٨ | ٢ | تقدير العناصر بطريقة التطاير | طريقة التطاير | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٩ | ٢ | تعين نسبة ماء التبلور في بلورات ثنائي كلوريد الباريوم | تقدير ماء التبلور | داخل المختبر | اسئلة شفوية |

| |
|---|
| ٤. تقييم المقرر: |
| توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ |
| ١٢. مصادر التعلم والتدريس: |

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | **الكيمياء التحليلية , الجزء الاول , الاسس العامة للتحليل الكمي الوزني , صفاء رزوقي المرعب , ١٩٦٩** |

| | |
|---|---|
| | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **الكيمياء التحليلية , الجزء الاول , الاسس العامة للتحليل الكمي الوزني , صفاء رزوقي المرعب , ١٩٦٩** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | **اساسيات في الكيمياء التحليلية , اسماعيل الهيتي** |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | الانترنيت |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ٤.١.١.١. اسم المقرر : |
| البيئة والصحة |
| ٤.١.١.٢. رمز المقرر: |
| |
| ٤.١.١.٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٤ |
| ٤.١.١.٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ٢٢-٤-٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوريا |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30 ساعة / |
| ٧. اسم التدريسي |
| الاسم : أوس زبن عبدالمجيد<br>البريد الالكتروني : awsa.zabin@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| ٥- توفير المعرفة والتوعية بالعلاقة بين الصحة والبيئة وفهم تأثيرات البيئة على الصحة العامة<br>٦- تعزيز الوعي البيئي حيث يهدف تدريس الصحة البيئية إلى توعية الطلاب بأهمية الحفاظ على البيئة النظيفة والصحية<br>٧- تشجيع الطلاب على اتخاذ إجراءات للحفاظ على البيئة والتخفيف من التلوث وتعزيز الممارسات البيئية المستدامة.<br>٨- تهدف إلى تشجيع الطلاب على اتخاذ قرارات صحية واتخاذ إجراءات للحفاظ على صحتهم وصحة البيئة |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| ٤- تزويد الطلبة بالاساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمقرر<br>٥- استخدام اساليب متعددة في عرض المادة منها Power point لغرض ايصال المعلومة بشكل جيد للمتلقي.<br>٦- حث الطلبة على الاستفادة من محركات بحث كوكل خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المادة الدراسية |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | البيئة والصحة | مفهوم الصحة العامة | العصف الذهني | الاختبارات الشفوية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٢ | البيئة والصحة | مجالات التربية الصحية | المناقشة | الاختبارات الشفوية |
| ٣ | ٢ | البيئة والصحة | طرائق واساليب التربية الصحية | المناقشة والمحاضرة | الاختبارات الورقية |
| ٤ | ٢ | البيئة والصحة | الصحة المدرسية | المحاضرة المناقشة | الاختبارات الشفوية |
| ٥ | ٢ | البيئة والصحة | العناصر الغذائية (الكاربوهيدرات) | العصف الذهني | الاختبارات الورقية |
| ٦ | ٢ | البيئة والصحة | العناصر الغذائية (البروتينات والدهون | العصف الذهني | الاختبارات الورقية |
| ٧ | ٢ | البيئة والصحة | العناصر الغذائية (الاملاح والفيتامينات) | العصف الذهني | الاختبارات الورقية |
| ٨ | ٢ | البيئة والصحة | امتحان الشهر الاول | | |
| ٩ | ٢ | البيئة والصحة | بعض امراض سوء التغذية (السمنة) | العروض التقديمية المناقشة | الاختبارات الشفوية |
| ١٠ | ٢ | البيئة والصحة | بعض امراض سوء التغذية (فقر الدم) | العروض التقديمية المناقشة | الاختبارات الشفوية |
| ١١ | ٢ | البيئة والصحة | الاسعافات الاولية والصيدلية المنزلية | المحاضرة المناقشة | الاختبارات الورقية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٢ | ٢ | البيئة والصحة | اللقاحات | العصف الذهني المحاضرة | الاختبارات الشفوية |
| ١٣ | ٢ | البيئة والصحة | بعض الامراض التي تصيب الاطفال | العرض التقديمي المناقشة | الاختبارات الشفوية |
| ١٤ | ٢ | البيئة والصحة | بعض العادات الضارة (التدخ والكحول) | المناقشة الجماعية | الاختبارات الشفوية |
| ١٥ | ٢ | البيئة والصحة | امتحان الشهر الثاني | | |

## ١١. تقييم المقرر:

الاختبارات الشفوية :١٥
الاختبارات اليومية الورقية : ١٥
الاختبارات الشهرية : ٥٠
التقارير العلمية :٢٠

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | كيمياء البيئة : د.حسان صديق<br>كيمياء البيئة : ترجمة د.حاتم النجدي |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | الكيمياء الحياتية . د.طارق يونس<br>الكيمياء الحيوية الطبية . د.يوسف بركات |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١١.١.١.١. اسم المقرر : |
| الميكانيك الكلاسيكي |
| ١١.١.١.٢. رمز المقرر: |
| SciP٢٢٠ |
| ١١.١.١.٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| القصل الدراسي الاول٢٠٢٤ |
| ١١.١.١.٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١/٩/٢٠٢٣ |
| ١١.١.١.٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| القاعات الدراسية |
| ١١.١.١.٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 30/2 |
| ١١.١.١.٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : محمد نجيب جاسم<br>البريد الالكتروني : mhamad٨٧@uoanbar.edu.iq |
| ١١.١.١.٨. اهداف المقرر : |
| تعرف الطلبة على موضوع الميكلنيك الكلاسيكي ودوره في مبادئ الفيزياء |
| ١١.١.١.٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية |
| ١١.١.١.١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | 2 | إكتساب المعرفة في مجال الفيزياء الميكانيكية ودورها في بناء الحضارة الإنسانية بشكل عام وتحديد وحدات | **محاضرة عامة عن الميكانيك وأنواعه وقدمه التأريخي كمقرر دراسي .**<br>**ـ الوحدات الاساسية والأبعاد الكميات المتجه والكميات القياس** | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | الكميات الفيزيائية المتعلقة بالموضوع. | | | |
| ٢ | 2 | إكتساب المعرفة في مجال الكميات الإتجاهية ببعدين وثلاثة أبعاد | ضرب الكميات الإتجاهية وغير الإتجاهية<br>ـ إستخدام إسلوب تحليل المتجهات لإستخراج المحصلة لتلك الكمية الإتجاهية<br>ـ وحدة المتجه | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٣ | 2 | إكتساب المعرفة في حركة الأجسام على خط مستقيم | الإزاحة والزمن ومعدل السرعة.<br>ـ السرعة والتعجيل الآني.<br>ـ الحركة بتعجل ثابت.<br>ـ السقوط الحر للأجسام | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٤ | 2 | إكتساب المعرفة في مجال الحركة ببعدين وبثلاثة أبعاد | متجهات الإزاحة والسرعة والتعجيل.<br>ـ حركة القذائف.<br>ـ الحركة الدائرية والحركة النسبية. | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٥ | 2 | إكتساب المعرفة في قوانين نيوتن في الحركة. | القوة .<br>ـ قانون نيوتن الأول<br>ـ قانون نيوتن الثاني<br>ـ قانون نيوتن الثالث | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٦ | 2 | إكتساب المعرفة في في فهم قوة الاحتكاك | الجسم في حالة التوازن.<br>ـ ديناميكية الجسم. وقوة الإحتكاك.<br>ديناميكية الحركة الدورانية. | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ٧ | 2 | إكتساب المعرفة في مجال الشغل والطاقة الحركية | الشغل.<br>الطاقة الحركية ونظرية الشغل والطاقة<br>الشغل والطاقة بوجود القوة المتغيرة.<br>القدرة. | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٨ | 2 | إكتساب المعرفة في مجال الطاقة الكامنة وقانون حفظ الطاقة | الطاقة الكامنة الجذبية<br>- القوى المحافظة وغير المحافظة.<br>**القوة والطاقة الكامنة** | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ٩ | 2 | فهم تطبيقات الحركة الدائرية | مسائل عن الحركة الدائرية والدورانية | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |
| ١٠ | 2 | فهم تطبيقات الحركة الدورانية | مسائل عن الحركة الدورانية | نظري+ عملي | إمتحان و نشاط يومي |

١١.١.١.١١. تقييم المقرر:

الدرجة الكلية :٣٥ الامتحان الشهري ٢٥ الواجبات ٥ الامتحانات اليومية ٥

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الميكانيك لطلبة العلوم والهندسة د.طالب ناهي الخفاجي<br>Classical Mechanics:General Physics I<br>Ph.D. D.G. Simpson |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١١.١.١.١.١١.١.اسم المقرر : الديناميكا الحرارية |
| |
| ١١.١.١.١.١١.١.رمز المقرر: SciP٢٢٤ |
| |
| ١١.١.١.١.١١.١.الفصل الدراسي / السنة : الثاني – ٢٠٢٣ –٢٠٢٤ |
| |
| ١١.١.١.١.١١.١.تاريخ أعداد الوصف : ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤ |
| |
| ١١.١.١.١١.١. اشكال الحضور المتاحة : القاعات الدراسية + الصف الالكتروني |
| |
| ١١.١.١.١١.١. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ساعتان نظري وساعتان عملي<br>عدد الوحدات / ٤ |
| |
| ١١.١.١.١١.١. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : عيد محمد مناور<br>البريد الالكتروني : eid.mohammed@uoanbar.edu.iq |
| ١١.١.١.١.١١.١.اهداف المقرر هو معرفة الطالب ما هي الحرارة وما هي اهميتها ، التعرف على الجوانب الايجابية والجوانب السلبية التي تخص الحرارة ، معرفة تاثير الحرارة على المادة بكافة حالاتها الصلبة والسائلة والغازية ، التعرف على العلاقات الرياضية التي تحكم سلوك المادة ، ربط المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي من خلال اجراء التجارب في المختبر |
| • |
| ١١.١.١.١.١١.١.١.٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| عمل حوار ومناقشة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطلبة الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنه قابله للفهم والتحليل .<br>- اعطاء الطلبة ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية بينهم .<br>- الاهتمام بالواجبات اليومية والاختبارات وتخصيص نسبة من الدرجة عليها . |
| ١١.١.١.١.١١.١.١.١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعا | مخرجات التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|

| | ت | المطلوبة | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 2 | يعرف كل من الحر ودرجةالحرارة ومعرفة الفرق بينه | مفهوم الحرارة والفرق بينها و درجة الحرارة | المحاضرة والمناقشة | الاسئلة الشفهية |
| الثاني | 2 | القيام بعمل تجربة في المختبر | ايجاد معامل التمدد الطولي لقضيب معدني | شرح التجربة وتعريف الطالب كيفية اجراء التجربة | عمل تقرير حول التجربة ووضع درجه له |
| الثالث | 2 | يعدد انواع المحارير ومعرفة كل نوع واختلافه عن | انواع المحارير ومميزات كل محرار وايجابياته وسلبياته | المحاضرة والمناقشة | توجيه الاسئلة |
| الرابع | 2 | النوع الاخر اجراء تجربة في المختبر | تعيين الحرارة النوعية لمادة | شرح التجربة واجرائها داخل المختبر | وضع درجة للتقرير المقدم عن التجربة |
| الخامس | **2** | يعدد اليات انتقال الحرارة | اليات انتقال الحرارة والفرق بينهم | المحاضرة والمناقشة | الاسئلة الشفهية |
| السادس | 2 | يقوم الطالب بحل امثلة تطبيقية على المواضيع السابقة | حل امثلة تطبيقية | الحل والمناقشة | توجيه الاسئلة |
| السابع | 2 | اجراء تجربة في المختبر | ايجاد السعة الحرارية | شرح التجربة واجرائها في المختبر | تسليم تقرير عن التجربة ووضع درجة له |
| الثامن | 2 | امتحان الشهر الاول | امتحان الشهر الاول | امتحان تحريري | الاسئلة |
| التاسع | 2 | يعرف الكثافة الوزنية والكثافة | الكثافة الوزنية والكثافة النسبية | المحاضرة والمناقشة | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | النسبية | | | الشفهية |
| العاشر | 2 | يوصف ضغط الغاز المثالي وعلاقته مع درجة الحرارة | ضغط الغاز المثالي ودرجة الحرارة | المحاضرة والمناقشة | الاسئلة الشفهية |
| الحادي عشر | 2 | يعرف الشد السطحي | الشد السطحي وعلاقته مع درجة الحرارة | المحاضرة والمناقشة | توجيه الاسئلة |
| الثاني عشر | 2 | امتحان الشهر الثاني | امتحان الشهر الثاني | امتحان تحريري | |

١٢. تقييم المقرر:

**أشراك الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامهم .**
- **تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها .**
- **أن اجراء الاختبارات التحصيلية الشهرية . ( شفوية ، تحريرية ) ، تعبر عن الالتزام بالتحصيل المعرفي والمهارى .**

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| **الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)** | **كتاب الحرارة وخواص المادة ، الدكتور** محمد علي احمد |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | **كتاب الحرارة وخواص المادة الدكتور** محمد عبد المعطي |
| **الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)** | Journal of physics science |
| **المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية** | www. Physics science. com |

# نموذج وصف المقرر

| | |
|---|---|
| ١٢.١.١.١. | اسم المقرر : فيزياء الحالة الصلبة |
| | |
| ١٢.١.١.٢. | رمز المقرر: SciP٣٢٣ |
| | |
| ١٢.١.١.٣. | الفصل الدراسي / السنة : الثاني – ٢٠٢٣ –٢٠٢٤ |
| | |
| ١٢.١.١.٤. | تاريخ أعداد الوصف : ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤ |
| | |
| ١٢.١.١.٥. | اشكال الحضور المتاحة : القاعات الدراسية + الصف الالكتروني |
| | |
| ١٢.١.١.٦. | عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ساعتان نظري<br>عدد الوحدات / ٢ |
| | |
| ١٢.١.١.٧. | اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| | الاسم : عيد محمد مناور<br>البريد الالكتروني : eid.mohammed@uoanbar.edu.iq |
| ١٢.١.١.٨. | اهداف المقرر : ان الهدف من هذا المقرر هو تعريف الطالب بالحالة الصلبة للمادة والتغيرات الداخلية التي تطرأ على المادة في النظام البلوري المكعبي والنظام السداسي وكذلك معرفة التشوهات والعيوب البلورية التي تحصل للمادة. |
| | • |
| ١٢.١.١.٩. | استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| | عمل حوار ومناقشة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطلبة الى موضوع |

الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنه قابله للفهم والتحليل .

- اعطاء الطلبة ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية بينهم .
- الاهتمام بالواجبات اليومية والاختبارات وتخصيص نسبة من الدرجة عليها .

١٢.١.١.١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 2 | | التركيب البلوري | اعطاء الطلبة ببعض الأنشطةوالواجبات الجماعية بينهم . الاهتمامبالواجبات اليوميةوالاختبارات وتخصيص نسبة الدرجة عليها . | **أشراك الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامهم .** **تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها .** |
| الثاني | 2 | | تصنيف المواد الصلبة | | |
| الثالث | 2 | | انواع الشبيكة في بعدين | | |
| الرابع | 2 | | انواع الشبيكة في الابعاد الثلاث | | |
| الخامس | 2 | | النظام البلوري المكعبي وانواع | | |
| السادس | 2 | | حل امثلة | | |
| السابع | 2 | | امتحان الشهر الاول | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الثامن | 2 | | خلية فيجنر- زايتس الاولية | | |
| التاسع | 2 | | التماثل فيالبلور وعناصرالتماثل | | |
| العاشر | 2 | | تركيب الرص المتلاصق | | |
| الحادي عشر | 2 | | معاملات ميلر | | |
| الثاني عشر | 2 | | حل امثلة | | |
| الثالث عشر | | | امتحان الشهر الثاني | | |

١٢.١.١.١١. تقييم المقرر:

أشراك الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامهم .

- تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها .
- أن اجراء الاختبارات التحصيلية الشهرية . ( شفوية ، تحريرية ) ، تعبر عن الالتزام بالتحصيل المعرفي والمهارى .

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | فيزياء الحالة الصلبة / د. مؤيد جبرائيل |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | فيزياء الجوامد / د. علي محسن عبود |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | Journal of physics science |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | www. Physics science. com |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| كيمياء تربة |
| ٢. رمز المقرر :Sci٤٣٣٨ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١٧ / ٤/ ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| محاضرات - مختبرات |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| 4 / 3 |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : علي موفق صالح<br>البريد الالكتروني : Ali.mowafaq@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| • **يهدف الى شرح الاسس المتبعة في دراسة التركيب الكيميائي للتربة ، يتم من خلال هذا المقرر تعر الطالب بكافة الخواص الكيميائية للتربة وكيفية تقديرها وحسابها عملياً وحقلياً** |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| ٤- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي.<br>٥- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع<br>٦- استخدام وسائل توضيحية في شرح المحاضرة |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|

| | | المطلوبة | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٢ | 36 | الامتحانات الشهرية التحريرية والعملية مع التقارير والامتحان النهائي التحريري والمختبري | ١. مقدمة عن كيمياء التربة<br>٢. المكونات المعدنية للتربة<br>٣. المعادن الاولية والثانوية في التربة<br>٤. امتحان الشهر الاول<br>٥. تكوين الدبال<br>٦. التبادل الكاتيوني<br>٧. تفاعلات الاحماض والقواعد والاكسدة والاختزال<br>٨. محلول التربة<br>٩. امتحان الشهر الثاني<br>١٠. تداخل محلول التربة والطور الصلب<br>١١. حموضة وقلوية التربة<br>١٢. امتحان الشهر الثالث | القاء المحاضرة حضوريا في القاعات الدراسية بأستخدام وسائل الايضاح كالمجسمات والرسومات من سبورة وجهاز العرض | ١- الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.<br>٢- اعطاء الطلبة بعض الانشطة والواجبات الجماعية بينهم<br>٣-الاهتمام بالواجبات اليومية وتخصيص نسبة من الدرجة عليها |

١١. تقييم المقرر:

٢- توزيع الدرجة من ٥٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل ١- المشاركة في قاعة المحاضرة ٢- التقييم العملي في المختبر ٣- الاختبارات الشهرية النظرية والعملية ٤- التقارير

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | **مبادئ كيمياء التربة : كاظم عواد مشحوت ، ١٩٨٥، جامعة البصرة** |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **مبادئ علم التربة : عبد الله العاني ، ١٩٨١** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : |
| كيمياء العناصر الممثلة |
| ٢. رمز المقرر: |
| SciC٢٤٠ |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١٨ /٤ / ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| الحضور اليومي بالقاعات الدراسية |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| ٣٠ ساعة |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : م.م صمود ناصرالدين طه<br>البريد الالكتروني : Sum٢٠s٣٠٠٥@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| **١- التعرف على العناصر الممثلة موقعها في الجدول الدوري – دراسة الخواص العامة والدورية للعناصر الرئيسية ( الحجم الدوري , طاقات التأين , الالفة الالكترونية , السالبية الكهربائية ).** |
| **٢- دراسة الهيدروجين– وجوده وصفاته – تفاعلاته – نظائر الهيدروجين – انتاجه في الصناعة واستعمالاته.** |
| **٣- التعرف على الهيدريدات وانواعها – تركيبها -هيدريدات عناصر الزمرة الاولى .** |
| **٤- دراسة العناصر القلوية : الصفات العامة – تحضيرها – وجودها.** |
| **٥- التعرف على العناصر القلوية الترابية : الصفات العامة – تحضيرها – وجوده).** |
| **٦- دراسة مركبات عناصر الزمرة الثانية : الهاليدات – الاكاسيد – الهيدروكسيدات – الكاربونات.** |
| **٧- التعرف على عناصر الزمرة الثالثة : الترتيب الالكتروني – تحضيرها وصفاتها.** |

| |
|---|
| ٨- دراسة زمرة العناصر الرابعة : الكربون والسليكون ( وجودها - صفاتها – تحضيرها ) |
| ٩- دراسة عناصر الزمرة الخامسة : التركيب الالكتروني – الصفات الفلزية واللافلزية - النتروجين تحضيره ومركباته - الفسفور وانواعه ومركباته . |
| ١٠- دراسة زمرة العناصر السادسة : صفات العناصر ووجودها وطرق تحضيرها – اهم مركباتها . |
| ١١- دراسة زمرة الهالوجينات : مقدمة – وجودها – طرق تحضيرها – اهم مركباتها . |
| ١٢- التعرف على عناصر المجموعة الثامنة : VIII مجموعة الغازات الخاملة أو النادرة : الصفات العامة – مركباتها – واستخداماتها. |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| ١- استخدام وسائل التعليم المتاحة كالسبورة والداتا شو<br>٢- تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على المعرفة الاضافية للمادة الدراسية .<br>٣- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.<br>٤- حث الطلبة على زيارة المكتبة للحصول على معرفة اكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.<br>٥- تطوير قدرة الطلبة على اكتساب المعرفة من خلال الحوار والمناقشة الجماعية . |

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | تعريف الطلبة بكيمياء العناصر الممثلة | العناصر الممثلة موقعها في الجدول الدوري – دراسة الخواص العامة والدورية للعناصر الرئيسية ( الحجم الدوري , طاقات التأين , الالفة الالكترونية , السالبية الكهربائية ). | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٢ | ٢ | تعريف الطلبة بكيمياء الهيدروجين | الهيدروجين– وجوده وصفاته – تفاعلاته – نظائره –انتاجه في الصناعة واستعمالاته. | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٢ | دراسة انواع الهيدريدات | الهيدريدات وانواعها – تركيبها - هيدريدات عناصر الزمرة الأولى. | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٤ | ٢ | تعريف الطلبة بالعناصر القلوية | العناصر القلوية – الصفات العامة – تحضيرها – وجودها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٥ | ٢ | امتحان الشهر الأول | | | |
| ٦ | ٢ | تعريف الطلبة بالعناصر القلوية الترابية | العناصر القلوية الترابية – التركيب الكيميائي – خواصها - وجودها – مركباتها وطرق تحضيرها . | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٧ | ٢ | دراسة عناصرالمجموعة الثالثة | عناصر المجموعة الثالثة – التركيب الكيميائي – خواصها - وجودها – مركباتها وطرق تحضيرها . | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٨ | ٢ | دراسة عناصر قطاع P عناصر المجموعة الرابعة | عناصر المجموعة الرابعة االتركيب الكيميائي الخواص العامة – مركباتها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ٩ | ٢ | دراسة كيمياء عنصر | السيلكون – وجوده – تحضيره | السبورة والداتا | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | السيلكون | مركباته | شو | والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ١٠ | ٢ | امتحان الشهر الثاني | | |
| ١١ | ٢ | دراسة عناصر المجموعة الخامسة | عناصر المجموعة الخامسة التركيب الكيميائي الخواص العامة – مركباتها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ١٢ | ٢ | عناصر القطاع P ( عناصر المجموعة السادسة ) | عناصر المجموعة السادسة التركيب الكيميائي مركباتها – خواصها – تحضيرها – استعمالاتها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ١٣ | ٢ | دراسة عناصر الهالوجينات ( الزمرة السابعة ) | عناصر المجموعة السابعة التركيب الكيميائي مركباتها – خواصها – تحضيرها – استعمالاتها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |
| ١٤ | ٢ | تعريف الطالب بمجموعة الغازات النبيلة (الخاملة) | عناصر المجموعة الثامنة التركيب الكيميائي مركباتها – خواصها – تحضيرها – استعمالاتها | السبورة والداتا شو | المشاركة في قاعة الدرس اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية وتقديم الأنشطة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٥ | ٢ | **امتحان الشهر الثالث** | | | |

١١. تقييم المقرر:

**التحضير اليومي و الامتحانات الشفهية و الشهرية والواجبات اليومية وتقديم ال.**

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| **الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)** | |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | **الكيمياء اللاعضوية (كيمياء العناصر الممثلة) لدكتور مهدي ناجي زكوم .**<br>**الكيمياء اللاعضوية الموصل ، د ، عصام جرجس .جامعة الموصل ، الموصل ، ط١، ١٩٨٢م.** |
| **الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)** | |
| **المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية** | Wikipedia |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : الكيمياء التحليلية الوزنية |
| |
| ٢. رمز المقرر: SciC٢٣٨ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الثاني / ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| الحضور اليومي في القاعة الدراسية |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| ٣٠ساعة |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : م.م صمود ناصرالدين طه<br>البريد الالكتروني : Sum٢٠s٣٠٠٥@uoanbar.edu.iq |
| ١. اهداف المقرر : تعلم الطالب اساسيات الكيمياء التحليلية وبالاخص التعرف على التحليل الوزني<br>٢. تعريف الطالب بتصنيف طرائق التحليل الوزني<br>٣. تعريف الطالب خطوات التحليل الوزني<br>٤. دراسة التركيب الكيميائي للراسب والحسابات في التحليل الكمي الوزني.<br>٥. التعرف على انواع المرسبات<br>٦. التعرف على الذوبانية<br>٧. دراسة العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب .<br>٨. دراسة تلوث الراسب وطرق التلوث وكيفية تجنبها ومعالجتها . |

٩. التعرف على محاليل الغسيل واصنافها والشروط الواجب توفرها في محاليل الغسل.
١٠. دراسة طرائق الفصل
١١. التعرف على طرق الفصل بالاستخلاص
١. تعلم الطالب اساسيات الكيمياء التحليلية وبالاخص التعرف على التحليل الوزني
٢. تعريف الطالب بتصنيف طرائق التحليل الوزني
٣. تعريف الطالب خطوات التحليل الوزني
٤. دراسة التركيب الكيميائي للراسب والحسابات في التحليل الكمي الوزني.
٥. التعرف على انواع المرسبات
٦. التعرف على الذوبانية
٧. دراسة العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب .
٨. دراسة تلوث الراسب وطرق التلوث وكيفية تجنبها ومعالجتها .
٩. التعرف على محاليل الغسيل واصنافها والشروط الواجب توفرها في محاليل الغسل.
١٠. دراسة طرائق الفصل
١١. التعرف على طرق الفصل بالاستخلاص
١٢. دراسة الفصل بكروماتوغرافيا الورق وكروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة وكروماتوغرافيا الغاز وكروماتوغرافيا وطرائق الفصل بالتبادل الايوني

١٣. استراتيجيات التعليم والتعلم :

٤-٥ طريقة المحاضرة واستخدام السبورة والداتا شو.
٥-٦ عمل حوار ومناقشة مواضيع الكيمياءالتحليلية التي تتطلب التفكير والتحليل.
٦-٧ تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
٧-٨ تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على المعرفة الاضافية للمادة الدراسية .
٨-٩ حث الطلبة على زيارة المكتبة للحصول على معرفة اكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية

١٤. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | تعريف الطالب بالكيمياء التحليلية الوزنية. | مقدمة عن التحليل الوزني والمباديء الأساسية. | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٢ | ٢ | تعريف الطالب بتصنيف طرائق التحليل الوزني. | طرائق التحليل الوزني ( طريقة الانحلال والتطاير ، العزل ، الترسيب). | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٣ | ٢ | تعريف الطالب خطوات التحليل الوزني | خطوات التحليل الوزني : وزن العينة ، اذابة العينة، ترسيب النموذج ، هضم الراسب ، الترشيح ،غسل الراسب ، حرق الراسب ،الوزن | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٤ | ٢ | التعرف على التركيب الكيميائي للراسب ومعرفة العامل الوزني وايجاد كمية المكون المراد | دراسة التركيب الكيميائي للراسب والحسابات في التحليل الكمي الوزني. | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | تقديره والنسبة المئوية له. | | | تقديم الأنشطة |
| ٥ | ٢ | تعريف الطالب بالمرسبات العضوية واللاعضوية. | المرسبات العضوية واللاعضوية وانوعهما والصفات الواجب توفرها في الرواسب الجيدة. | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٦ | ٢ | الامتحان الأول- الفصل الثاني | | | |
| ٧ | ٢ | تعريف الطالب الذوبانية. | الذوبانية , حاصل الاذابة الحاصل الايوني , امثلة ومسائل | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٨ | ٢ | معرفة تاثير درجة الحرارة والايون المشترك.... الخ. | العوامل المؤثرة على قابلية ذوبانية الراسب. | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ٩ | ٢ | | تلوث الراسب وأثره على دقة | السبورة والداتا | اجراء الاختبارات |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | تعريف الطالب بتلوث الراسب | النتائج ، انواع الملوثات ، التلوث بالترسيب المشارك ، التلوث بالترسيب اللاحق ،تجنب التلوث و معالجة الملوثات المختلفة. | شو | الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ١٠ | ٢ | تعريف الطالب بمحاليل غسل الراسب | محاليل غسل الراسب ، تأثيرها على الرواسب ، مميزاتها . | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ١١ | ٢ | الامتحان الثاني – الفصل الثاني | | | |
| ١٢ | ٢ | تعريف الطالب بطرق الفصل | طرائق الفصل ( الفصل بالترسيب ،الفصل بالتقطير وانواعه وكيفية الفصل ). | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس تقديم الأنشطة |
| ١٣ | ٢ | تعريف الطالب بالفصل بالاستخلاص | الفصل بالاستخلاص المبادئ الأساسية ، القوانين الرياضية للاستخلاص وتقنيات | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية المشاركة في قاعة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | الاستخلاص | | الدرس<br>تقديم الأنشطة |
| ١٤ | ٢ | تعريف الطالب بالفصل<br>بالكروماتوغرافيا | طرائق الفصل بالكروماتوغرافيا<br>فكرة عامة<br>مزايا الطرق الكروماتوغرافيا<br>تصنيف الطرق الكروماتوغرافيا | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية المشاركة في قاعة الدرس<br>تقديم الأنشطة |
| ١٥ | ٢ | الامتحان الثالث | | | |

١٥. تقييم المقرر:

اختبارات التحصيلية وتكون على الشكل الاتي :- أ. اختبارات شهرية ٥٠%

ب. اختبارات نهاية فصل ٥٠%

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | **الأسس العامة للتحليل الكيميائي والوزني د. صفاء رزوقي المرعب، الجزء الأول.** |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **١- Fundamentals of Analytical Chemistry,Douglas A. Skoog andDonald M. West Eight Edition.**<br>**٢- التطبيقات العملية في التحاليل الكيميائية الالية وطرائق الفصل – إسماعيل خليل الهيتي .** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : كيمياء العناصر الممثلة . عملي |
| |
| ٢. رمز المقرر: |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/٤/٢٠٢٤ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : احمد جابر كركوش<br>البريد الالكتروني : ahmad.jaber@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>اهم الاهداف التي تحققها هذه الماده هي ان يكون الطلبة على دراية ببنية الجدول الدوري والغرض منه ومعرفة مواقع العناصر في الجدول الدوري وكذلك معرفة الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات ومعرفة الكثير من عناصر الزمرفي الجدول الدوري وخواصها وطرق تحضيرها |
| |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| |

٧- الاهداف المعرفية

*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة

*تزويد الطالب بمعرفة المبادئ الاساسية لعناصر الجدول الدوري وتقسيماته وترتيب عناصره ومداراته وهذا يساعده فهم الخصائص الكيميائية المشتركة والاختلافات بين العناصر

*ان يكون لدى الطالب معرفة في حساب الكتلة الذرية والوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية

*ان يكون لدى الطالب معرفة بطرق تحضر المركبات الكيميائية للعناصر

٢- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

*ان يكون لدى الطالب مهارة في استخدام اساليب التحليل الكيميائي لتحديد تركيب المركبات وتركيز العناصر

*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري

٣- طرائق التعليم والتعلم

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*استخدام وسائل تعليمية متنوعه مثل جهاز عرض ال(داتا شو)

*اجراء التجارب المنهجية التي تخص كيمياء العناصر الممثلة

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

١٠- بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **الجدول الدوري** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **عناصر الزمرة الاولى - تحضير كلوريد الليثيوم** | عرض تقديمي تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٢ | | **تحضير كلوريد الصوديوم** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **تنقية ملح الطعام** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **عناصر الزمرة الثانية ـ القلوية الترابية ـ المغنيسيوم ومركباته ووجوده والكالسيوم ومركباته** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **تحضير بيروكسيد الكالسيوم** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | | **الزمرة الثالثة ـ زمرة الترابيات**<br>**تحضير بورات الباريوم** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **امتحان شهر الثاني** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | | **الزمرة الرابعة ـ زمرة الكاربون**<br>**تحضير كرومات الرصاص** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | | **خواص فلز المغنيسيوم وتفاعلات ايون المغنيسيوم** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٢ | ٢ | | **تقدير عسرة الماء** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| **١٣** | ٢ | | **امتحان شهر ثالث** | عرض تقديمي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تفاعلي | |

١١-

تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

٢٤- الكوزات

٢٥- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

٢٦- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

٢٧- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | كتاب كيمياء العناصر الممثلة / للدكتور مهدي ناجي الزكوم /دار الكتب / الموصل / ١٩٨٨ |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | موسوعة الكيمياء الشاملة / حسام خليل - دار اسامة – عمان ٢٠٠٩ |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر : كيمياء حياتية . عملي |
| |
| ٢. رمز المقرر: |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : فصلي |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :١٧/٤/٢٠٢٤ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : الزامي |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ٢٦ ساعة / ١٣ وحده |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : احمد جابر كركوش<br>البريد الالكتروني : ahmad.jaber@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :<br>اكساب الطلبة الوعي باهمية الكيمياء الحياتية في حياتنا اليومية واثرها على المجتمع وكذلك فهم التركيب والوظائف للجزيئات الحيوية المهمة وهذه المادة تغطي مجموعة متنوعة من الموضوعات المرتبطة بالكيمياء الحياتية بما في ذلك السكريات والدهون والاحماض الامينية |
| |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |

٨- الاهداف المعرفية

*قدرة الطالب على التميز والادراك واساليب البحث العملي الحديثة

*ان يكون الطالب على معرفة باهم مواضيع الكيمياء الحياتية مثل السكريات والدهون والاحماض الامينية والانزيمات

**ان يكون لدى الطالب معرفة بصفات المركبات التي يتم دراستها (كالدهون والاحماض الامينية والانزيمات) واهميتها وتصنيفاتها وتاثيرها على حياتنا اليومية

*ان يكون لدى الطالب معرفة بانواع المركبات ووجودها والتفاعلات التي تدخلها واهم الكواشف المختبرية التي تدل على انواعها المختلفه

٢- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

*ان يكون لدى الطالب مهارة في استخدام اساليب التحليل الكيميائي لتحديد تركيب المركبات وتركيز العناصر

*اكساب الطالب مهاره الربط بين الجزء العملي والنظري

٣- طرائق التعليم والتعلم

*المحاضره واستخدام عرض تقديمي في عرضها

*استخدام وسائل تعليمية متنوعه مثل جهاز عرض ال(داتا شو)

*اجراء التجارب المنهجية التي تخص الكيمياء الحياتية

*طرح الاسئلة اثناء المحاضره

بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | | **مقدمة عن السكريات** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان<br>تحريري |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | وشفوي |
| ٢ | ٢ | | **كشوفات السكريات الخماسية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٣ | ٢ | | **الاحماض اليورانية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٤ | ٢ | | **السكريات المتعددة وكشوفاتها** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٥ | ٢ | | **امتحان الشهر الاول** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٦ | ٢ | | **الدهون** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٧ | ٢ | | **الاحماض الدهنية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٨ | ٢ | | **كشف الاكرولين** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ٩ | ٢ | | **امتحان الشهر الثاني** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٠ | ٢ | | **الاحماض الامينية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١١ | ٢ | | **تفاعلات الحوامض الامينية الكبريتية** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |
| ١٢ | ٢ | | **الكشف الخاص بالاحماض الامينية (تفاعل النينهايدرين)** | عرض تقديمي<br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٣ | ٢ | | **البيبتيدات** | عرض تقديمي<br><br>تفاعلي | امتحان تحريري وشفوي |

١٠. تقييم المقرر: تقييم المقرر من خلال تقيم الطلبة عن طريق

٢٨- الكوزات

٢٩- الاسئلة القصيرة خلال المحاضرة

٣٠- الامتحانات الشهرية امتحانين او اكثر ان امكن

٣١- الامتحان النهائي

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | اساسيات الكيمياء الحياتية- د. سامي المظفر (٢٠٠٩) دار المسيرة |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | مدخل الى الكيمياء الحياتية - د.خولة احمد (٢٠١٩) جامعة الموصل<br>كتاب اسس الكيمياء الحيوية - د. عبدالمنعم محمد الاعسر (٢٠١١) |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر :الكيمياء التناسقية العملي |
| |
| ٢. رمز المقرر:Sci٤٣٢٩ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة :٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :٢٠٢٤/٧/١١ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة :حضوريومي في المختبر |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)٦٠ ساعة |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم :غفران حامد نايل<br>البريد الالكتروني : gofran.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر :اعطاء معلومات اساسية لمواضيع مختلفة في الكيمياء الصناعية |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم :المحاضرة والمناقشة |
| |
| ١٠. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | ارشادات السلامة | طرق التعامل مع المواد في المختبر | محاضرات داخل المختبر | اسئلةشفوبة |
| ٢ | ٢ | مقدمة في التناسقية | مقدمة في الكيمياء التناسقية والليكاندات | داخل المختبر | اسئلة شفوبة<br>اسئلة شفوية |
| ٣ | ٢ | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | باستخدام كلوريد النيكل تم تحضير المعقد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٤ | ٢ | تحضير معقد $[Ni(NH_3)_6]Cl_2$ | | | اسئلة شفوبة |
| ٥ | ٢ | | باستخدام كبريتات النحاس المائية | | |
| ٦ | ٢ | تحضير المعقد $[Cu(NH_3)_4]SO_4.H_2O$ | | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٧ | ٢ | امتحان شهر اول | | داخل المختبر | |
| ٨ | ٢ | تحضير المعقد المتعادل $Ni(DMG)_2$ | باستخدام كلوريد النيكل تم تحضير المعقد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٩ | ٢ | تحضير المعقد-Cis $K[Cr(C_2O_4)_2(H_2O)_2].2H_2O$ | باستخدام داي كرومات البوتاسيوم مع من حمض الاوكزاليك يحضر المعقد نظري فقط لعدم توفر المواد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ١٠ | ٢ | تحضير المعقد Trans-$K_2[Cu(C_2O_4)_2].2H_2O$ | من كبريتات النحاسيك المائية يحضر المعقد نظري فقط لعدم توفر المواد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| | | امتحان شهر ثاني | من كلوريد الكوبلتوز المائي | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١١ | ٢ | تحضير المعقد $[Co(NH_3)_5S_2O_3]Cl$ | $CoCl_2.6H_2O$ , كلوريدالامونيوم $NH_4Cl$حضر المعقد | داخل المختبر | |

١٦. تقييم المقرر:

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | ١. Palmer, W.G. ; Experimental Inorganic Chemistry (١٩٧٠) |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | ٢. نعمان سعد الدين ,د.نظير عريان ميلاد, د.كريم عبد الامير العبيد,د.عبد الفتاح شحاذة, د.كاظم العبيدي ,د.سعاد عبد النور ,الكيمياء اللاعضوية (العناصر الانتقالية –مبادئ التناسقية)الطبعة الاولى ,مطبعة كلية العلوم \جامعة بغداد ١٩٨٠ |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | ٣. د.حمدالله الهودلي ,د.منار فياض ,الكيمياء غير العضوية ,الجزء الثاني ,منشورات مجمع اللغة العربية الاردني ,الطبعة الاولى (١٩٨٣). مترجم من كتاب Huhee J.E |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | الانترنيت |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر :الكيمياء الصناعية العملي |
| |
| ٢. رمز المقرر:Sci٤٣٣١ |
| |
| ٣.الفصل الدراسي / السنة :٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| |
| ٣. تاريخ أعداد الوصف :٢٠٢٤/٧/١١ |
| |
| ٤. اشكال الحضور المتاحة :حضوريومي في المختبر |
| |
| ٥. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)٦٠ ساعة |
| |
| ٦. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم :غفران حامد نايل<br>البريد الالكتروني : gofran.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٧. اهداف المقرر :اعطاء معلومات اساسية لمواضيع مختلفة في الكيمياء الصناعية |
| • |
| ٨. استراتيجيات التعليم والتعلم :المحاضرة والمناقشة |
| |
| ٩. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | ارشادات السلامة في المختبر | طرق التعامل بالمختبر مع الخطرة | محاضرات داخل المختبر | اسئلة شفوبة |
| ٢ | ٢ | البولي انلين | تحضير بوليمر من مونمر | داخل المختبر | اسئلةشفوبة<br>اسئلة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | الانلين | | شفوية |
| ٣ | ٢ | السماد الكيميائي | تحضير السماد الكيميائي باستخدام الامونيا | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٤ | ٢ | امتحان شهري | | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٥ | ٢ | تحضير الاسبرين | باستخدام حامض سليساليك حضر الاسبرين | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٦ | ٢ | تحضير الصابون | باستخدام زيت الزيتون وهيدروكسيد الصوديوم حضر الصابون | داخل المختبر | |
| ٧ | ٢ | تحضير البولي ايستر بطريقة البلمرة بالتكاثف الخطية والمتشابكة | تحضير بولي استر خطي وبولي استر متشابك نظري فقط لعدم توفر المواد | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٨ | ٢ | امتحان شهري | | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٩ | ٢ | تحضير اللواصق | نظري لعدم توفر المواد | داخل المختبر | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | ٢ | تحضير معجون الاسنان | نظري لعدم توفر المواد | داخل المختبر | |

١٠. تقييم المقرر:

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الكيمياء الصناعية تاليف طارق عبد الجليل منديل ورياض عبد الكريم |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | an Introduction to Industrial Chemistry, Berlin, Springer<br>١٩٩٦٣rd Edition |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | كيمياء البلمرة- مالكولم ب.ستيفنسن – ترجمة د.قيس عبد الكريم و د. كاظم غياض ١٩٨٤، - |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | الانترنيت |

نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر :الكيمياء العضوية العملي |
| |
| ٢رمز المقرر:٤٣٣٠Sci |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة :٢٠٢٣-٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف :٢٠٢٤/٧/١١ |
| |
| ٥ اشكال الحضور المتاحة :حضوريومي في المختبر |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)٦٠ ساعة |
| |
| ٧اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم :غفران حامد نايل<br>البريد الالكتروني : gofran.hamid@uoanbar.edu.iq |
| ٧. اهداف المقرر :اعطاء معلومات اساسية لمواضيع مختلفة في الكيمياء العضوية |
| • |
| ٨. استراتيجيات التعليم والتعلم :المحاضرة والمناقشة |
| |
| ٩. بنية المقرر: |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | تنقية المركبات العضوية | طرق تنقية المركبات العضوية | محاضرات داخل المختبر | اسئلةشفوبة<br>اسئلة شفوبة |
| ٢ | ٢ | قياس درجة انصهار | تعلم قياس درجة انصهار المواد | داخل المختبر | اسئلة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٢ | درجة الغليان | تعلم قياس درجة الغليان | داخل المختبر | شفوية<br>اسئلة شفوية |
| ٤ | ٢ | تحضير الالكانات والكشف عنها | اختبارات الكشف عن الالكانات | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٥ | ٢ | امتحان شهر اول | | | اسئلة شفوية |
| ٦ | ٢ | الكشف عن الكحولات وتحضيرها | كشف عن عدد من الكحولات باستخدام طرق الكشف | داخل المختبر | |
| ٧ | ٢ | الكشف عن الالديهايدات والكيتونات | كشف عن الاديهايد والكيتون باستخدام طرق الكشف | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٨ | ٢ | تحضير وكشف الحوامض الكاربوكسيلية | كشف عن الحوامض الكربوكسيلية | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ٩ | ٢ | الكشف عن الفينولات – تحضيرها | الكشف عن الفينولات بكواشق مختلفة | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| | ٢ | تحضير الاميدات و الامينات والكشف عنها | كشف عن الامينات باستخدام | | اسئلة شفوية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | ٢ | امتحان شهر ثاني | الكواشف | داخل المختبر | |
| ١١ | ٢ | تفاعلات وكشف عن المركبات الاروماتية | الكشف عن المركبات الاروماتية بالكواشف | داخل المختبر | اسئلة شفوية |
| ١٢ | ٢ | تحضير الايثرات والكشف عنها | تم الكشف عن الايثر باستخدام كواشف | داخل المختبر | |
| ١٣ | ٢ | | | داخل المختبر | |

١٠. تقييم المقرر:

توزيع الدرجة من ١٠٠ حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية أو الكتابية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | أسس الكيمياء العضوية . وائل غالب محمد – وليد محمد السعيطي ، الطبعة الأولى (٢٠٠٨) / دار الكتب الوطنية – بنغازي – ليبيا |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | أساسيات الكيمياء العضوية. محمد مجدي واصل ، جامعة الأزهر – جمهورية مصر العربية |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | محاضرات في الكيمياء العضوية |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | الانترنيت |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١اسم المقرر : الفيزياء الحديثة |
| |
| ٢. رمز المقرر: SciP٣١٦ |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : الاول – ٢٠٢٣ –٢٠٢٤ |
| |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤ |
| |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : القاعات الدراسية + الصف الالكتروني |
| |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) ساعتان نظري وثلاث ساعات عملي<br>عدد الوحدات / ٥ |
| |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : عيد محمد مناور<br>البريد الالكتروني : eid.mohammed@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : ان الهدف من هذا المقرر هو تعريف الطالب بالنظربات النسبية الخاصة تكذلك معرفة الطبيعة الجسيمية للاشعاع وكذلك اشعاع الجسم الاسود وكيفية حصول التفاعل بيم المادة والاشعاع. |
| • |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |
| عمل حوار ومناقشة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطلبة الى موضوع |

الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنه قابله للفهم والتحليل .

- اعطاء الطلبة ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية بينهم .
- الاهتمام بالواجبات اليومية والاختبارات وتخصيص نسبة من الدرجة عليها .

١٠. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 2 | يعرف معنى النظرية النسبية | النظرية النسبية الخاصة | **المحاضرة والمناقشة** | **توجيه الاسئلة** |
| الثاني | 2 | التعرف على انكماش الطول وتمدد الزمن | انكماش الطول وتمدد الزمن | المحاضرة والمناقشة | **الاسئلة الشفهيه** **توجيه الاسئلة** |
| الثالث | 2 | معرفة الطبيعة الجسيمية للاشعاع | الطبيعة الجسيمية للاشعاع واشعاع الجسم الاسود | المحاضرة والمناقشة | **توجيه الاسئلة** |
| الرابع | 2 | معرفة كيفية حصولتفاعل الاشعاع مع المادة | تفاعل الاشعاع مع المادة | المحاضرة والمناقشة | **الاسئلة الشفهيه** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الخامس | 2 | اشتقاق معادلة شرودنكر ومعرفة الدالة الموجية | معادلة شرودنكر الموجية والدالة الموجية | المحاضرة والمناقشة | **توجيه الاسئلة** |
| السادس | 2 | التعرف على المبادئ الاساسية للطيف | المبادئ الاساسية للطيف | المحاضرة والمناقشة | |
| السابع | 2 | امتحان الشهر الاول | امتحان الشهر الاول | امتحان تحريري | **توجيه الاسئلة** |
| الثامن | 2 | ايجاد علاقة رايدبارغ | طيف الهيدروحين وعلافة رايدبارغ | المحاضرة والمناقشة | **الاسئلة الشفهيه** |
| التاسع | 2 | التعرف على السلاسل الطيفية | السلاسل الطيفية | المحاضرة والمناقشة | **توجيه الاسئلة** |
| العاشر | 2 | معرفة النموذج الكمي للذرة | النموذج الكمي لذرة الهيدروجين | المحاضرة والمناقشة | **الاسئلة الشفهيه** |
| الحادي عش | 2 | معرفة الاعداد الكمية | الاعداد الكمية | المحاضرة والمناقشة | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ر<br><br>الثاني عشر | 2 | امتحان الشهر الثاني | امتحان الشهر الثاني | | |

## ١١. تقييم المقرر:

أشراك الطلبة في الدرس ، دليل التزامهم واهتمامهم .

- تكليف الطلبة بأعداد تقارير ، والالتزام بالموعد المحدد بها .
- أن اجراء الاختبارات التحصيلية الشهرية . ( شفوية ، تحريرية ) ، تعبر عن الالتزام بالتحصيل المعرفي والمهارى .

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الفيزياء الحديثة/ د. علي احمد كاظم |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | مفاهيم في الفيزياء الحديثة/ د. علي محسن عبود |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | Journal of physics science |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | www. Physics science. com |

# نموذج وصف المقرر

| | |
|---|---|
| اسم المقرر : | |
| الكهرومغناطيسية | |
| رمز المقرر: | |
| Sci٤٤١٧ | |
| الفصل الدراسي / السنة : ٢٠٢٤-٢٠٢٣ | |
| القصل الدراسي الاول٢٠٢٤-٢٠٢٣ | |
| تاريخ أعداد الوصف : ٢٠٢٣/٩/ ١ | |
| | |
| اشكال الحضور المتاحة : | |
| القاعات الدراسية | |
| عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) | |
| 30 | |
| اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) | |
| الاسم : محمد نجيب جاسم<br>البريد الالكتروني : mhamad٨٧@uoanbar.edu.iq | |
| اهداف المقرر : | |
| **تعرف الطلبة على موضوع فيزياء الكهرومغناطيسية واعطاء الطلبة نبذ اساسية عن المجال الكهروستاتيكي في الاوساط الموصلة والعازلة وبيا اهمية المجال الكهربائي والمغناطيسي وكيفية الاستفادة منهما وتجنب الاخطار الناجمة عنهما ودورها في فهم مبادئ الفيزياء الحديثة وإستخداماتها اليومية** | **.كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة التطورات الحياتية اليومية في مجال التربية والتعليم والأسرة والمجتمع الرعاية الصحية .يجعل طلبة كليات التربية يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور الاشعاع الكهرومغناطيسي في العلوم والتكنلوجيا وخاصة في مجال ابراج الاتصالات والهاتف المحمول** |
| استراتيجيات التعليم والتعلم : | |
| المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | |
| بنية المقرر: | |

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | 2 | ان يعرف الطالب أسس علم الكهربائية-المغناطيسية والمجال الكهرومغناطيسي | المجال المغناطيسي والكهربائي | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٢ | 2 | معرفة مفهوم قانون فارداي وتطبيقاته في الكهرومغناطيسية | قانون فاراد في الحث الكهرومغناسي | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٣ | 2 | معرفة مفهوم قانون لنز وتطبيقاته في الكهرومغناطيسية | قانون لنز المفهوم والتطبيق | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٤ | 2 | معرفة مفهوم القوة الدافعة الكهربائية وكيف تتولد في الموصلات | القوة الدافعة المتولدة في موصل متح | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٥ | 2 | فهم الية عمل المولد الكهربائي | المولد الكهربائي ومبدا عمله والقوة الراجعة في المولد | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٦ | 2 | اكتساب مفهوم العزم المعاكس والتيارات الدوامة في الأجهزة الكهربية وكيفية التغلب عليه | العزم المعا | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٧ | 2 | معرفة الية عمل المحول الكهربائي<br>معرفة تطبيقات معادلات ماكسويل | المحولات و القدرة<br>معادلات ما كسويل | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ٨ | 2 | حساب الطاقة في الموجات الكهرومغناطيسية | الضوء كمو كهرومغناط ية | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ٩ | 2 | معرفة أنواع التضمين وكيفية يتم تضمين الموجات لنقلها مسافات بعيده | تضمين الموجات وانواعه | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |
| ١٠ | 2 | معرفة تطبيقات الموجات في الاتصالات وأجهزة التلفاز | تطبيقات الموجات الكهرومغناطيسية | المحاضرة والمناقشة واعداد التقارير الاسبوعية | الامتحانات اليومية والشهرية وحل الأمثلة |

تقييم المقرر:

الدرجة الكلية :٣٥
الامتحان الشهري ٢٥ الواجبات ٥
الامتحانات اليومية ٥

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | الكهربائية والمغناطيسية –د. محمد بن علي احمد |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | **الفيزياء المبادئ والتطبيقات –دوغلاس س- جيانكولي** |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | علم الهندسة الكهربائية الأساسية- I.Mekenzie smith |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | موقع الفيزياء التعليمي |

# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١اسم المقرر : |
| تحليل الي |
| ٢. رمز المقرر: |
| Scic٤٢٨ |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة : |
| الاول / ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف : |
| ١٠ / ١١ / ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة : |
| حضوراسبوعي |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة ( الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| ٣٠ساعة |
| ٧. اسم التدريسي ( يذكر اذا كان اكثر من شخص ) |
| الاسم : م.م صمود ناصرالدين طه<br>البريد الالكتروني : Sum٢٠s٣٠٠٥@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر : |
| ١- تعليم الطالب المفهوم العلمي لاسس التحليل الالي وماهي اهم الطرائق المتبعة في التحليل الالي وكيفية استخدام الاجهزة المختبرية الالية المتطورة في انجاز التحاليل واساس عمل هذه الاجهزة واهم مكوناتها واهم مجالات التطبيق .<br>٢- تدريس وتعليم الطلبة على كافة المعلومات الضرورية واللازمة الخاصة بمادة التحليل الالي مما يؤهلهم للعمل والبحث في كافة مجالات الكيمياء التحليلية. |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم : |

١٠.٢ طريقة المحاضرة واستخدام السبورة والداتا شو.
١١.٣ اجراء التجارب ضمن المنهاج واعداد التقارير .
١٢.٤ تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
١٣.تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على المعرفة الاضافية للمادة الدراسية

١٤. بنية المقرر:

| اسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | تعريف الطالب باهم الاحتياطات واجراءات السلامة في المختبر | ارشادات الأمن والسلامة في مختبر الكيمياء | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |
| ٢ | ٢ | تعريف الطالب بمفهوم طرق التحليل الالي وميزاتها وعيوبها | مقدمة في التحليل الالي | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |
| ٣ | ٢ | تعريف باهم طرق التعبير عن التراكيز . | طرق التعبير عن التراكيز | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية |
| ٤ | ٢ | تعريف الطلاب بانواع الامتصاص والعوامل التي يعتمد عليها وتوضيح ظاهرة الانبعاث | امتصاص وانبعاث الاشعة الكهرومغناطيسية | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥ | ٢ | توضيح مفهوم بير – لامبرت والانحرافات عن القانون . | قانون بير – لامبرت | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية الواجبات اليومية |
| ٦ | ٢ | الامتحان الأول- الفصل الاول | | | |
| ٧ | ٢ | التعرف على مكونات الأجهزة الطيفية واساس عملها | الأجهزة الطيفية | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |
| ٨ | ٢ | التعرف على أجزاء الأجهزة | أجهزة التفلور والتفسفر | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |
| ٩ | ٢ | التعرف على طرق الامتصاص الذري والتعرف على أجزاء مكونات مطياف الامتصاص الذري | مطياف الامتصاص الذري | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية التقارير |
| ١٠ | ٢ | الامتحان الثاني – الفصل الاول | | | |
| ١١ | ٢ | التعرف على قياس الطول الموجي الأعظم لامتصاص ( λmax) لمحلول برمنكنات البوتاسيوم | تجربة : تعيين الطول الموجي الاعظم لامتصاص (λmax) لمحلول برمنكنات البوتاسيوم | السبورة والداتا شو اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية التقارير |
| ١٢ | ٢ | تطبيق القانون لتقدير برمنكنات البوتاسيوم | تجربة : ايضاح قانون بير– لامبرت | السبورة والداتا شو | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية والواجبات اليومية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $KMnO_4$ باستخدام جهاز السبكتروفوتوميتير | | اجراء التجربة | التقارير |
| ١٣ | ٢ | التعرف على أجزاء الجهاز وتطبيقاتة | جهاز طيف الأشعة تحت الحمراء | السبورة والداتا شو<br>اجراء التجربة | اجراء الاختبارات الشفوية والتحريرية<br>الواجبات اليومية<br>التقارير |
| ١٤ | ٢ | مراجعة | | السبورة والداتا شو | |
| ١٥ | ٢ | الامتحان الثالث | | | |

١٥. تقييم المقرر:

التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية أو الشهرية والواجبات البيتية والتقارير

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | التحليل الآلي في الكيمياء التحليلية<br>مؤيد قاسم العباجي<br>التحليل الالي<br>د. عبد الحميد محسن الحيدري |
| الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...) | |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | المواقع الالكترونية المتخصصة |

# نموذج وصف مقرر التنمية المستدامة

| |
|---|
| ١اسم المقرر: |
| التنمية المستدامة |
| ٢. رمز المقرر: |
| |
| ٣. الفصل الدراسي / السنة: |
| الفصل الثاني / الثالثة |
| ٤. تاريخ أعداد الوصف: |
| ٧ / ٣ / ٢٠٢٤ |
| ٥. اشكال الحضور المتاحة: - |
| حضوري + الكتروني |
| ٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) |
| ٣٠ / ٣٠ |
| ٧. اسم التدريسي: - |
| الاسم: - زيد عبد الجبار عبد الله<br>البريد الالكتروني: - eng.zayd١٣٢@uoanbar.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر: - |
| • ابراز دور التعليم والتعلم في تحقيق الأهداف والطموحات والسعي المشترك.<br>• التشجيع على تحسين جودة التعليم ونوعيته ومتطلباته.<br>• تمكين الطلبة من الاعتماد على أنفسهم وتحمل المسؤولية؛ لتحقيق مطلب التعلم مدى الحياة.<br>• إكساب الطلبة مهارات اجتماعية وعاطفية لتنمية أنفسهم.<br>• المساهمة في بلورة وتشكيل رؤى جديدة إزاء المتغيرات وشكل العالم.<br>• إحداث تغيير جذري في مضمون التعليم ونتائجه وأساليبه التربوية وطريقة التفكير، مما ينعكس على السلوك والتصرفات. |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم: |
| • تبني نهج أن التعليم هو العامل الرئيسي لتعزيز القيم والسلوك وأنماط الحياة لمستقبل مستدام.<br>• شرح مفهوم التنمية المستدامة للطلاب بشكل تفصيلي. |

- مشاركة الطلاب في حل المسائل المتعلقة بمواضيع التنمية المستدامة.
- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بمواضيع التنمية المستدامة.
- وضع قضايا البيئة والاستدامة في صميم عملية التعلم ومساعدة المتعلمين في فهم أفضل للعالم الذي يعيشون فيه.

١٠. بنية المقرر:

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الأول | ٢ | مفهوم التنمية المستدامة واهم تعريفاتها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثاني | ٢ | الأسباب الموجبة لوضع اهداف التنمية المستدامة | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثالث | ٢ | خصائص التنمية المستدامة ومقومات استمراريتها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع | ٢ | فلسفة التنمية المستدامة وتطورها التاريخي | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الخامس | ٢ | متطلبات التنمية المستدامة واهم عناصرها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السادس | ٢ | ابعاد التنمية المستدامة واهم مجالاتها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السابع | ٢ | اتجاهات التنمية المستدامة للمجتمعات المحلية والعوامل المؤثرة عليها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثامن | ٢ | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان الشهر الاول | نظري | امتحان شهري |
| التاسع | ٢ | ركائز التنمية المستدامة ومؤشرات تحقيقها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| العاشر | ٢ | دور التنمية المستدامة في تحقيق الأهداف ومواجهة المشكلات | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الحادي عشر | ٢ | اهداف التنمية المستدامة ومبادئها | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثاني عشر | ٢ | مدن ومجتمعات محلية مستدامة | التنمية المستدامة | محاضرات داخل | مناقشات |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القاعة الدراسية | وامتحانات شفوية |
| الثالث عشر | ٢ | رؤية العراق لأهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع عشر | ٢ | رؤية المجتمع الدولي لأهداف التنمية المستدامة | التنمية المستدامة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الخامس عشر | ٢ | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان الشهر الثاني | نظري | امتحان شهري |

**١١. تقييم المقرر:**

| التحضير اليومي | التقارير | الامتحانات الشهرية | الامتحان النهائي | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٤٠ | ٥٠ | ١٠٠ |

**١٢. مصادر التعلم والتدريس:**

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق<br>تأليف الدكتور قادري محمد الطاهر / ٢٠١٤ |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | التنمية المستدامة – مفهومها – أبعادها -مؤشراتها<br>أ.د. مدحت ابو النصر/ د. ياسمين مدحت محمد / ٢٠١٧ |
| الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية، التقارير...) | تقارير منظمة الأمم المتحدة والمجلات العلمية التي تختص بدارسة التنمية في مختلف المجالات. |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | المواقع العراقية والعربية والعالمية التي تختص بالتنمية المستدامة. |

# نموذج وصف مقرر اللغة الانكليزية

| |
|---|
| **١اسم المقرر:** |
| **اللغة الإنكليزية ١** |
| **٢. رمز المقرر:** |
| UOAa١١٢ |
| **٣. الفصل الدراسي / السنة:** |
| **الفصل الثاني / السنة الأولى** |
| **٤. تاريخ أعداد الوصف:** |
| **٢٠٢٤ / ٣ / ٧** |
| **٥. اشكال الحضور المتاحة: -** |
| **حضوري + الكتروني** |
| **٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)** |
| **٣٠ / ٣٠** |
| **٧. اسم التدريسي: -** |
| **الاسم: -** **زيد عبد الجبار عبد الله**<br>**البريد الالكتروني: -** **eng.zayd١٣٢@uoanbar.edu.iq** |
| **٨. اهداف المقرر: -** |
| • فهم واستخدام اللغة الإنكليزية كوسيله لتواصل والتعلم في تخصصاتهم<br>• فهم المادة المقروءة وخلق صلة بين مختلف مكوناتها<br>• استخدام اللغة الانجليزية العامية في حياتهم اليومية<br>• بدأ ومواصلة المحادثات القصيرة والبسيطة<br>• كتابة جملة سليمة وصحيحة مبنى ومعنى<br>• تخريج كوادر على درجة عالية من التعليم والتأهيل والتميز |
| **٩. استراتيجيات التعليم والتعلم:** |
| أ- الأهداف المعرفية<br>• فهم اللغة الهدف معنى ومبنى بالإضافة إلى إجادة نطقها<br>• تنمية الكفاءات اللغوية الأساسية التي تمكن من التعامل مع المفردات المستوى التمهيدي |

- تنمية الفهم والقدرة على استخدام لغة التخاطب في الحياة اليومية

ب - الأهداف والمهارات الخاصة بالمقرر.

- كتابة جملة بسيطة وسليمة نحويا يستخدمها الطالب في وصف الأشخاص أو التعبير عن رغبة أو وجهة نظر ...الخ...
- استخدام الجمل ذات التركيبات النحوية البسيطة في سياقات معينة
- فهم النصوص المقروءة البسيطة ومقارنتها

## ١٠. بنية المقرر:

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الأول | ٢ | مقدمة | الوحدة الاولى | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثاني | ٢ | أسماء الدول والجنسيات | الوحدة الثانية | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثالث | ٢ | أسماء المهن | الوحدة الثالثة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع | ٢ | التملك | الوحدة الرابعة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الخامس | ٢ | الرياضة | الوحدة الخامسة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السادس | ٢ | الوقت | الوحدة السادسة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السابع | ٢ | الاعداد للأسئلة التحريرية | امتحان الشهر الاول | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان شهري |
| الثامن | ٢ | الاستفهام | الوحدة السابعة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| التاسع | ٢ | الغرف والاثاث | الوحدة الثامنة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| العاشر | ٢ | لفظ السنوات | الوحدة التاسعة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الحادي عشر | ٢ | الماضي البسيط | الوحدة العاشرة | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثاني عشر | ٢ | أستطيع / لا أستطيع | الوحدة الحادية عشر | محاضرات داخل | مناقشات |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القاعة الدراسية | وامتحانات شفوية |
| الثالث عشر | ٢ | بعض / اي | الوحدة الثانية عشر | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع عشر | ٢ | الألوان والملابس | الوحدة الثالثة عشر | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الخامس عشر | ٢ | الاعداد للأسئلة التحريرية | امتحان الشهر الثاني | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان شهري |

**١١. تقييم المقرر:**

| التحضير اليومي | التقارير | الامتحانات الشهرية | الامتحان النهائي | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٤٠ | ٥٠ | ١٠٠ |

**١٢. مصادر التعلم والتدريس:**

| | |
|---|---|
| **الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)** | ***Beginners - New Headway Plus- student's book + workbook by John and Liz Soar.*** |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | **تعلم اللغة الإنكليزية بطريقة مبسطة**<br>**طاهر البياتي** |
| **الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية، التقارير...)** | • ***https://learnenglish.britishcouncil.org/english-grammar-reference/present-simple***<br>• ***https://www.englishpage.com/verbpage/presentcontinuous.html***<br>• ***https://www.ef.com/wwen/english-resources/english-/grammar/present-perfect*** |
| **المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية** | **المواقع العراقية والعربية والعالمية المتعلقة باللغة الإنجليزية.** |

# نموذج وصف مقرر اللغة الانكليزية

| |
|---|
| **١. اسم المقرر:** |
| **اللغة الإنكليزية ٢** |
| **٢رمز المقرر:** |
| UOAa٢٠٣ |
| **٣.الفصل الدراسي / السنة:** |
| **الفصل الاول / السنة الثانية** |
| **٤. تاريخ أعداد الوصف:** |
| **٣ / ١١ / ٢٠٢٤** |
| **٥. اشكال الحضور المتاحة: -** |
| **حضوري + الكتروني** |
| **٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)** |
| **٣٠ / ٣٠** |
| **٧. اسم التدريسي: -** |
| **الاسم: -** **زيد عبد الجبار عبد الله** |
| **البريد الالكتروني: -** **eng.zayd١٣٢@uoanbar.edu.iq** |
| **٨. اهداف المقرر: -** |
| • فهم واستخدام اللغة الإنكليزية كوسيله لتواصل والتعلم في تخصصاتهم<br>• فهم المادة المقروءة وخلق صلة بين مختلف مكوناتها<br>• استخدام اللغة الانجليزية العامية في حياتهم اليومية<br>• بدأ ومواصلة المحادثات القصيرة والبسيطة<br>• كتابة جملة سليمة وصحيحة مبنى ومعنى<br>• تخريج كوادر على درجة عالية من التعليم والتأهيل والتميز |
| **٩. استراتيجيات التعليم والتعلم:** |
| أ- الأهداف المعرفية<br>• فهم اللغة الهدف معنى ومبنى بالإضافة إلى إجادة نطقها<br>• تنمية الكفاءات اللغوية الأساسية التي تمكن من التعامل مع المفردات المستوى التمهيدي<br>• تنمية الفهم والقدرة على استخدام لغة التخاطب في الحياة اليومية |

ب - الأهداف والمهارات الخاصة بالمقرر.

- كتابة جملة بسيطة وسليمة نحويا يستخدمها الطالب في وصف الأشخاص أو التعبير عن رغبة أو وجهة نظر ...الخ...
- استخدام الجمل ذات التركيبات النحوية البسيطة في سياقات معينة
- فهم النصوص المقروءة البسيطة ومقارنتها

**١٠. بنية المقرر:**

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الأول | ٢ | تعلم الازمنة | Unit One – tenses | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثاني | ٢ | ازمنة المضارع | Unit Two – present tenses | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثالث | ٢ | ازمنة الماضي | Unit Three – past tenses | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع | ٢ | التعبير عن الكميات | Unit Four – expressing of quantity | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الخامس | ٢ | أنماط الفعل | Unit Five – verb patterns | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السادس | ٢ | السؤال عن الوصف | Unit Six – what … like? | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| السابع | ٢ | الاعداد للأسئلة التحريرية | امتحان الشهر الثاني | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان شهري |
| الثامن | ٢ | المضارع التام | Unit Seven – present perfect | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| التاسع | ٢ | الالزام | Unit Eight – have to | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| العاشر | ٢ | الجمل الزمنية | Unit Nine – time clauses | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الحادي عشر | ٢ | المبني للمجهول | Unit Ten – the passive | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الثاني عشر | ٢ | جمل الشرط الثاني | Unit eleven – second conditional | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الثالث عشر | ٢ | المضارع التام المستمر | Unit Twelve – present perfect continuous | محاضرات داخل القاعة الدراسية | مناقشات وامتحانات شفوية |
| الرابع عشر | ٢ | الاعداد للأسئلة الشفوية | امتحان شفوي | محاضرات داخل القاعة الدراسية | امتحانات شفوية |
| الخامس عشر | ٢ | الاعداد للأسئلة التحريرية | امتحان الشهر الثاني | اعداد اسئلة الامتحان التحريري | امتحان شهري |

## ١١. تقييم المقرر:

| التحضير اليومي | امتحان شفوي | الامتحانات الشهرية | الامتحان النهائي | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٤٠ | ٥٠ | ١٠٠ |

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس:

| | |
|---|---|
| الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت) | ***Pre-intermediate - New Headway Plus- student's book + workbook by John and Liz Soar.*** |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | تعلم اللغة الإنكليزية بطريقة مبسطة<br>طاهر البياتي |
| الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية، التقارير...) | • ***https://learnenglish.britishcouncil.org/english-grammar-reference/present-simple***<br>• ***https://www.englishpage.com/verbpage/presentcontinuous.html***<br>• ***https://www.ef.com/wwen/english-resources/english-/grammar/present-perfect*** |
| المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية | المواقع العراقية والعربية والعالمية المتعلقة باللغة الإنجليزية. |