

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة تكريت

الكلية/ المعهد: كلية التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي: قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في الكيمياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الكيمياء

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٥-٢٠٢٦

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥

التوقيع :
اسم المعاون العلمي: أ.د. محمد احمد جاسم

التاريخ : ٢٥/١٢/٢٥
أ.د. محمد أحمد جاسم
المعاون العميد للشؤون العلمية
كلية التربية للعلوم الصرفة
جامعة تكريت

التوقيع :
اسم رئيس القسم: أ.م.د. قادر عبدالله شناك

التاريخ : ٢٥/١٢/٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.د. صفا خليل ابراهيم

التاريخ : ٢٥/١٢/٢٥

التوقيع :
م.د. صفا خليل ابراهيم

التوقيع :
الاستاذ الدكتور
علي عبدالمجيد شهاب
عميد كلية التربية للعلوم الصرفة
مصادقة السيد العميد



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم الكيمياء

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر لقسم الكيمياء

2026-2025

المقدمة:

يُمثل البرنامج الأكاديمي لقسم الكيمياء حزمةً متكاملةً ومنهجيةً من الخبرات التعليمية والوحدات الدراسية، المصممة بدقة لتشكيل الوعي العلمي وبناء المهارات التحليلية والبحثية لدى الخريجين. يهدف البرنامج في جوهره إلى إعداد كوادر كيميائية مؤهلة علمياً وعملياً، تمتلك القدرة على مواكبة التسارع المعرفي وتلبية المتطلبات المتجددة لسوق العمل في القطاعات الصناعية، الصحية، والبيئية.

وتحقيقاً لمبدأ الاستدامة في جودة التعليم، يخضع البرنامج لعمليات مراجعة وتقييم دورية صارمة عبر منظومة التدقيق الداخلي والخارجي، مع الاسترشاد بتقارير الممتحن الخارجي لضمان الامتثال للمعايير الدولية.

يُعد "وصف البرنامج الأكاديمي" الوثيقة المرجعية والركيزة الأساسية لنيل الاعتماد البرامجي؛ فهو يقدم ملخصاً استراتيجياً للسمات الجوهرية للبرنامج، ويرسم خارطة طريق للمخرجات التعليمية المستهدفة (**Intended Learning Outcomes**) وقد تضافرت جهود الملاكات التدريسية واللجان العلمية في القسم لصياغة هذا الوصف بما يضمن رصانة المنهج وحدثة التطبيق.

ويأتي هذا الدليل بنسخته الثانية ليعكس التحول النوعي في النظام التعليمي العراقي، حيث تم تحديثه ليشمل الأطر التقليدية (السنوية والفصلية)، إننا إذ نضع هذا الوصف بين أيديكم، نؤكد التزامنا الراسخ بجعل العملية التعليمية مساراً احترافياً يضمن التميز الأكاديمي والريادة العلمية لطلبتنا.

المفاهيم والمصطلحات الأساسية للبرنامج الأكاديمي

- **وصف البرنامج الأكاديمي:** وثيقة استراتيجية تقدم إيجازاً شاملاً لرؤية البرنامج ورسالته، مع تحديد دقيق لمخرجات التعلم المستهدفة، والآليات التنفيذية لضمان جودة التعليم وفق معايير الاعتماد.
- **وصف المقرر:** إطار تفصيلي مشتق من وصف البرنامج، يحدد الأهداف النوعية والمحتوى العلمي لكل مادة دراسية، مبيناً المهارات المتوقع اكتسابها وكيفية قياس فاعلية التعلم لدى الطالب.
- **رؤية البرنامج:** وثيقة استشرافية تمثل الطموح المستقبلي للبرنامج، مصاغة بعبارات ملهمة ومحفزة تهدف إلى تحقيق الريادة والتميز العلمي في مجال التخصص.
- **رسالة البرنامج:** بيان مقتضب يحدد الغرض الجوهرى للبرنامج والأنشطة الأكاديمية والبحثية اللازمة لتحقيق الرؤية، مع رسم المسارات التطويرية للعملية التعليمية.
- **أهداف البرنامج:** غايات محددة وقابلة للقياس (SMART Goals) يسعى البرنامج لتحقيقها ضمن مديات زمنية واضحة، لضمان تخريج كوادر تمتلك الكفاءة المطلوبة.
- **هيكلية المنهج:** المنظومة المتكاملة للمقررات الدراسية (الوزارية، الجامعية، والجامعية التخصصية) وفق نظام التعلم المعتمد (سنوي، فصلي)، مع توزيع دقيق للوحدات الدراسية والأوزان العلمية.
- **مخرجات التعلم:** حصيلة متناغمة من المعارف والمهارات والقيم التي يُثبت الطالب إتقانها عند الإكمال الناجح للبرنامج، وتُصمم مخرجات كل مقرر لتصب مباشرة في تحقيق أهداف البرنامج العامة.
- **استراتيجيات التعليم والتعلم:** مجموعة المنهجيات والخطط والأنشطة (الصفية واللاصفية) التي يتبناها أعضاء هيئة التدريس لتحفيز التفاعل المعرفي، وتهدف إلى تحويل عملية التعلم إلى تجربة تطبيقية تحقق النتائج المنشودة.

١.

يستند برنامج الكيمياء في مسيرته نحو الريادة الأكاديمية إلى رؤية استشرافية تهدف لتبوء مكانة مرموقة بين الكليات التربوية في البلاد، عبر صياغة بيئة تعليمية محفزة تدمج بين الأصالة العلمية والابتكار التربوي. وتتجلى رسالتنا في إعداد جيل من المدرسين والباحثين المؤهلين معرفياً ومهارياً، معتمدين في ذلك على نخبة أكاديمية تضم 175 مدرساً تدريسياً من ذوي الكفاءة العالية والحضور العلمي المتميز في المحافل الدولية وحملة براءات الاختراع. إن البرنامج يفخر بسجله الحافل الذي رقد المؤسسات التربوية والعلمية بألاف الخريجين (أكثر من 7800 خريج للدراسات الصباحية والمسائية)، مؤكداً التزامه الراسخ بتطوير الملاكات التدريسية وتزويدها بأحدث تقنيات التعليم وعلوم الكيمياء، لضمان مخرجات أكاديمية قادرة على إحداث تغيير حقيقي ومستدام في خدمة المجتمع والارتقاء بالعملية التربوية إلى مستويات عالمية.

٢. رسالة البرنامج

تتمثل رسالة برنامج الكيمياء في إعداد ملاكات تربوية وعلمية متخصصة، مزودة بالمعارف الأكاديمية والمهارات المختبرية الحديثة وفق أرسن المعايير العالمية. نحن نلتزم بتوفير بيئة تعليمية وبحثية محفزة يقودها نخبة من الأساتذة والباحثين، بهدف رقد المؤسسات التربوية والقطاعات الصناعية والصحية بخريجين يمتلكون القدرة على الابتكار والقيادة. كما تسعى رسالتنا إلى ترسيخ قيم البحث العلمي وخدمة المجتمع من خلال الشراكات الاستراتيجية مع الوزارات والمؤسسات ذات الصلة، بما يضمن تحديث العملية التعليمية ومواكبة التطورات المتسارعة في علوم الكيمياء.

٣. اهداف البرنامج

انسجاماً مع رؤية الكلية ورسالتها الساعية للريادة، يهدف برنامج الكيمياء إلى تحقيق الغايات الاستراتيجية التالية:

١. التأهيل التربوي التخصصي: إعداد ملاكات تدريسية كفوءة في علوم الكيمياء، متمكنة من أحدث الاتجاهات التربوية والديداكتيكية للعمل بمهنية في المؤسسات التعليمية (المتوسطة والإعدادية).
٢. التمكين المهني والتطبيقي: تأهيل متخصصين يمتلكون المهارات المعملية والتحليلية اللازمة للعمل في القطاعات الصناعية، والمختبرات الصحية، والمؤسسات البحثية والاجتماعية.
٣. التنمية المهنية المستدامة: تعزيز كفاءة كوادر وزارة التربية من خلال تصميم وتنفيذ برامج تدريبية تخصصية وورش عمل تواكب المستجدات العلمية والتربوية.
٤. الريادة في البحث العلمي: إعداد جيل من الباحثين وتأهيلهم لمواصلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه)، مع التركيز على إنتاج بحوث كيميائية تساهم في حل المشكلات التقنية والبيئية.
٥. المسؤولية المجتمعية: نشر الثقافة العلمية والوعي البيئي في المجتمع عبر مبادرات التعليم المستمر،

- والندوات التوعوية التي تربط العلوم الكيميائية بالحياة اليومية.
٦. الشراكة الاستراتيجية والاستشارات: تفعيل دور القسم كبيت خبرة في تقديم الاستشارات العلمية والبحوث المشتركة لمعالجة تحديات القطاعين العام والخاص بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة.
٧. تطوير الكفايات التحليلية: بناء القدرات الذهنية والفكرية لدى الطلبة لتمكينهم من التفكير الناقد والتعاون البناء مع المؤسسات العلمية والتربوية المحلية والدولية.
٨. التكامل المؤسسي: تعزيز أطر التعاون الأكاديمي والتبادل العلمي مع الجامعات والوزارات والمراكز البحثية المتقدمة لضمان رصانة المخرجات التعليمية.

٤. الاعتماد البرامجي

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

يتأثر برنامج قسم الكيمياء بعدد من العوامل الخارجية، من أبرزها التطورات السريعة في العلوم الكيميائية والتقانات الحديثة المرتبطة بها، ولا سيما في مجالات الكيمياء التحليلية، العضوية، الحياتية، الصناعية، والبيئية. وتتطلب هذه المتغيرات تحديثاً دورياً للمناهج، وتطوير أساليب التدريس، وتعزيز الجانب العملي والتطبيقي بما ينسجم مع متطلبات سوق العمل والتوجهات العلمية العالمية.

٦. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
	١٢%	٢٢	١١	متطلبات المؤسسة
	٢٥%	٤٦	١٢	متطلبات الكلية
١٨٣ مجموع الوحدات	٦٣%	١١٥	٢٣	متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
			مشاهدة وتطبيق في المدارس	أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٧. وصف البرنامج						
الوحدات	الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	
	عملي	نظري				
٦	٢	٢	عضوية	CHEM 121	المرحلة الأولى	
٦	٢	٢	تحليلية	CHEM111		
٤	٠	٢	اللاعضوية	CHEM131		
٤	٢	١	علم الاحياء المعاصر	BIO120		
٢	٠	١	رياضيات	MAT105		
٢	٠	١	حاسبات ١	UOA137		
٢	٠	١	اللغة العربية	UOA137		
٢	٠	١	حقوق انسان وديمقراطية	UOA135		
٢	٠	١	أصول التربية والتعليم	EPS102		
٤	٠	٢	علم نفس النمو التربوي	EPS101		
٢	٠	١	اللغة الإنكليزية	UOA140		
٢	٠	١	السلامة والامن الكيميائي	CHEM181		
٣٨	٦	١٦				
٦	٢	٢	عضوية	CHEM223		المرحلة الثانية
٦	٢	٢	تحليلية	CHEM213		
٦	٢	٢	لاعضوية	CHEM233		
٦	٢	٢	فيزياوية	CHEM241		
٢	٠	١	رياضيات	MAT		
٢	٠	١	الحاسوب ٢	UOA241		
٤	٠	٢	القيادة والادارة تربوية	EPS201		
٢	٠	١	اللغة الإنكليزية	UOA240		
٤	٢	١	المناهج والكتب المدرسية	EPS203		
٢	٠	١	تعليم التفكير	EPS204		
٢	٠	١	جرائم حزب البعث البائد	UOA242		

٢	٠	١	اللغة العربية	EPS138	
٤٤	١٠	١٨			
7	3	٢	عضوية	CHEM325	المرحلة الثالثة
7	3	٢	تناسقية	CHEM331	
4	3	٢	حياتية	CHEM351	
7	3	٢	فيزيائية	CHEM341	
7	٠	٢	صناعية	CHEM361	
٤	٠	٢	اختياري	EL1100	
٤	٠	٢	أسس البحث العلمي	EPS211	
٤	٢	١	الارشاد والصحة النفسية	EPS312	
٤	٢	١	طرائق التدريس	EPS311	
٤٨	١٨	١٨			
٤	٠	٢	الكيمياء الحياتية	CHEM453	المرحلة الرابعة
٥	٣	١	تشخيص عضوي	CHEM427	
٤	٠	٢	كيمياء الكم والاطياف	CHEM454	
٩	٣	٣	التحليل الألي	CHEM415	
٤	٠	٢	اختياري	EL1200	
٧	٣	٢	الكيمياء الصناعية	CHEM463	
٤	٢	١	مشاهدة وتطبيق	EPS412	
٤	٠	٢	قياس وتقويم	EPS411	
٤	٠	٢	مشروع بحث	CHEM491	
٤٥	١٦	١٩			

جدول خلاصة عدد الساعات النظرية والعملية

ت	المرحلة الدراسية	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات
١.	المرحلة الاولى	١٦	٦	٣٨
٢.	المرحلة الثانية	١٨	١٠	٤٤
٣.	المرحلة الثالثة	١٨	١٨	٥٢
٤.	المرحلة الرابعة	١٩	١٦	٤٩
	المجموع الكلي	٧١	٥٠	١٨٣ وحدة
	النسبة المئوية للساعات من المجموع الكلي	%٥٣	%٤٧	

٥. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
مخرجات التعلم ١	<p>١- تمكين الطالب من الحصول على المعرفة النظرية العلوم الكيمياء .</p> <p>٢ - إتكين الطالب كيفية التدريس وطرق ايصال المعلومات العلمية إلى الطلبة.</p> <p>٣ - معرفة الطالب الأساليب القياس والتقويم وأساليب طرائق التدريس الحديثة في الكيمياء .</p> <p>٤ - يتعرف الطالب على المادة التعليمية عن طريق توفيرها بصورة الالكترونية في الصفوف الافتراضية اضافة الى تمكين الطالب في معرفة نظريات التعلم ذات العلاقة بأعمار الطلبة المرحلة الدراسة الثانوية</p>
المهارات	
مخرجات التعلم ٢	<p>١ - اكسب ومعرفة وإغناء الطالب بأساليب العمل المختبري.</p> <p>٢ -توجيه الطالب الى الأسلوب العلمي في حل جميع المشاكل العلمية.</p> <p>٣ -معرفة أهداف واصول فن تدريس الكيمياء .</p> <p>٤ -تمكين الطلبة من اكتساب مهارات استخدام الفصول الافتراضية</p>
القيم	
امتحانات، واجب يومي، مناقشات، تقارير	<p>١-اعتماد أسلوب الحوار بين الطالب والأستاذ.</p> <p>٢ -الاهتمام بالمشاريع البحثية وأعداد تقارير منظمة.</p> <p>٣ -اعتماد أسلوب المناقشة (تجارب الأداء والسينارات)</p> <p>٤ -اعتماد التعليم الالكتروني لتوفير بيئة تعليمية مشوقة ومرنة.</p>

--	--

٦. استراتيجيات التعليم والتعلم

- ١- أسلوب التطبيق في المختبرات البحثية.
- ٢- اعتماد أسلوب الحوار والمناقشة الهادفة البناءة.
- ٣- اعتماد أسلوب التجربة والصواب والخطأ.
- ٤- اعتماد الوسائط المتعددة في الصفوف الافتراضية (الصوره، النص، الصوت، الفيديو)

٧. طرائق التقييم

- ١- أعداد بحث السيمينار (بحث التخرج)
- ٢- اعتماد أسلوب الدرجات كأساس في عملية التقييم.
- ٣- اعتماد أسلوب الاختبارات.
- ٤- اعتماد أسلوب المناقشات والحوارات بين الطلبة والأستاذ.
- ٥- أنشاء مهمة اختبار في الصفوف الافتراضية.

٨. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص			ملاك	محاضر		
أ.د. احمد سعيد عثمان	كيمياء	فيزياوية		ملاك			
أ.د. غزوان حسن عبد الوهاب	كيمياء	عضوية		ملاك			
أ.د. خالد عبد العزيز عطية	كيمياء	عضوية		ملاك			
أ.د. اياد سليمان حمد	كيمياء	عضوية		ملاك			
أ.د. نادية احمد صالح	كيمياء	حياتية		ملاك			
أ.د. وسن نزهان حسين	كيمياء	حياتية		ملاك			

	ملاك		لاعضوية	كيمياء	أ.د.احمد عبد الستار ارزوقي
	ملاك		طرائق تدريس كيمياء	طرائق تدريس	أ.د.رائد ادريس محمود
	ملاك		تحليلية	كيمياء	أ.د.اسماء احمد محمد
	ملاك		احياء مجهرية	علوم حياة	أ.د.شيماء ناجي دحام
	ملاك		عضوية	كيمياء	أ.شيماء حاتم عبدالله
	ملاك		لاعضوية	كيمياء	أ.م.د.امنة ابراهيم علي
	ملاك		لاعضوية	كيمياء	أ.م.د.لمى عبد القادر حاتم
	ملاك		تحليلية	كيمياء	أ.م.د.عمر صالح حسن
	ملاك		عضوية	كيمياء	أ.م.د.يسرى خلف محمد
	ملاك		عضوية	كيمياء	أ.م.د.قادر عبدالله شناك
	ملاك		عضوية	كيمياء	أ.م.د.محمود مهدي صالح
	ملاك		حياتية	كيمياء	أ.م.د.حسام داود عبدالله
	ملاك		حياتية	كيمياء	أ.م.د.عمر علي كنوش
	ملاك		عضوية	كيمياء	أ.م.بشرى عبد المرتاح خيرالله
	ملاك		حياتية	كيمياء	أ.م.د.قيصر مشعان عبد
	ملاك		تحليلية	كيمياء	م.د.عمر عدنان هاشم
	ملاك		حياتية	كيمياء	م.د.هالة واثق عمر
	ملاك		عضوية	كيمياء	م.د.افراح حاتم هزاع
	ملاك		علم نفس	علم نفس	م.د.فاتن نواف حسن
	ملاك		عضوية	كيمياء	م.فرح مثنى محمد
	ملاك		طرائق تدريس كيمياء	طرائق تدريس	م.م.تحسين خالد مطني

م.د.مهند فيصل شريف	كيمياء	تحليلية		ملاك
م.د.احمد صالح ياسين	كيمياء	فيزيائية		ملاك
م.د.يوسف عثمان حميدي	كيمياء	فيزيائية		ملاك
م.د.مشارف نوري فيصل	كيمياء	حياتية		ملاك
م.د.شيماء احمد صالح	كيمياء	حياتية		ملاك
م.م.زينة طارق خطاب	كيمياء	تحليلية		ملاك
م.م.اسماء بدر صابر	كيمياء	عضوية		ملاك
م.م.عمر احمد دحام	لغة انكليزية	لغة إنكليزية		ملاك
م.م.ابراهيم عبدالله علي	كيمياء	حياتية		ملاك
م.م.ركزان مازن محي	علوم حياة	احياء		ملاك
م.م.سفاته سالم كردي	كيمياء	عضوية		ملاك

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

مجالس الكليات ، مجالس الاقسام ، اللجان الموقته والدائمة ، الدورات التدريبية

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. استخدام مصادر علمية حديثة.
2. استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنت.
3. الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمة.
4. اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث
5. الدورات التدريبية والندوات والورش العلمية التخصصية.

٩. معيار القبول

- ١ القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي.
- ٢ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدلة.

٣ أن يكون شرط خريج الدراسة الأعدادية والفرع العلمي حصراً
٤ إسلامة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية.

١٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١ الكتب المنهجية المعتمدة من قبل اللجنة القطاعية الخاصة بكليات التربية للعلوم الصرفة
- ٢ الكتب المساعدة.
- ٣ الكتب والمصادر الإثرائية / مصادر باللغة الإنكليزية.
- ٤ المصادر إضافية من الانترنت.
- ٥ الدورات التدريبية التي أقامتها الجامعة حول منصات التعليم الالكتروني

١١. خطة تطوير البرنامج

- ١- تطوير المناهج
- ٢- توسعة خطة القبول
- ٣- استخدام طرائق تدريس حديثة
- ٤- استخدام وسائل تعليمية حديثة
- ٥- تطوير المختبرات.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج ٤	ج ٣	ج ٢	ج ١	ب ٤	ب ٣	ب ٢	ب ١	أ ٤	أ ٣	أ ٢	أ ١				
			*				*		*	*	*	اساسي	عضوية	CHEM 121	المرحلة الاولى
			*				*		*	*	*	اساسي	تحليلية	CHEM111	
			*				*		*	*	*	اساسي	اللاعضوية	CHEM131	
			*				*		*	*	*	اساسي	علوم الحياة	BIO120	
			*				*		*	*	*	اساسي	رياضيات	MAT105	
			*				*		*	*	*	اساسي	حاسبات ١	UOA137	
			*				*		*	*	*	اساسي	اللغة العربية	UOA137	
			*				*		*	*	*	اساسي	حقوق انسان وديمقراطية	UOA135	
			*				*		*	*	*	اساسي	أصول التربية والتعليم	EPS102	

			*				*		*	*	*	اساسي	علم نفس النمو التربوي	EPS101	المرحلة الثانية
			*				*		*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	UOA140	
			*				*		*	*	*	اساسي	السلامة والامن الكيميائي	CHEM181	
			*				*		*	*	*	اساسي	عضوية	CHEM223	
			*				*		*	*	*	اساسي	تحليلية	CHEM213	
			*				*		*	*	*	اساسي	اللاعضوية	CHEM233	
			*				*		*	*	*	اساسي	الفيزيائية	CHEM241	
			*				*		*	*	*	اساسي	رياضيات	MAT	
			*				*		*	*	*	اساسي	الحاسوب ٢	UOA241	
			*				*		*	*	*	اساسي	القيادة والادارة تربوية	EPS201	
			*				*		*	*	*	اساسي	علم نفس النمو	EPS202	
			*				*		*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	UOA240	
			*				*		*	*	*	اساسي	المناهج والكتب المدرسية		

			*				*		*	*	*	اساسي	تعليم التفكير		
			*				*		*	*	*	اساسي	جرائم حزب البعث البائد		
			*				*		*	*	*	اساسي	عضوية	CHEM325	المرحلة الثالثة
			*				*		*	*	*	اساسي	تناسقية	CHEM331	
			*				*		*	*	*	اساسي	حياتية	CHEM351	
			*				*		*	*	*	اساسي	فيزيائية	CHEM341	
			*				*		*	*	*	اساسي	صناعية	CHEM361	
			*				*		*	*	*	اختياري	اختياري	EL1100	
			*				*		*	*	*	اساسي	أسس البحث العلمي	EPS211	
			*				*		*	*	*	اساسي	الارشاد والصحة النفسية	EPS312	
			*				*		*	*	*	اساسي	طرائق التدريس	EPS311	
			*				*		*	*	*	اساسي	انكليزي	UOA340	
			*				*		*	*	*	اساسي	تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها		

			*			*		*	*	*	اساسي	الكيمياء الحياتية	CHEM453	المرحلة الرابعة
			*			*		*	*	*	اساسي	تشخيص عضوي	CHEM427	
			*			*		*	*	*	اساسي	كيمياء الكم والاطياف	CHEM454	
			*			*		*	*	*	اساسي	التحليل الآلي	CHEM415	
			*			*		*	*	*	اساسي	اختياري	EL1200	
			*			*		*	*	*	اساسي	الكيمياء الصناعية	CHEM463	
			*			*		*	*	*	اساسي	التربية العملية	EPS412	
			*			*		*	*	*	اساسي	قياس وتقويم	EPS411	
			*			*		*	*	*	اساسي	مشروع بحث	CHEM491	
			*			*		*	*	*	اساسي	البحث الاجرائي		
			*			*		*	*	*	اساسي	اللغة الإنكليزية	UOA440	

● يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

وصف المقرر نظري قسم الكيمياء المرحلة الأولى

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر					
عضوية نظري / المرحلة الأولى					
٢. رمز المقرر					
CHEM121					
٣. الفصل / السنة					
سنوي نهائي					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥/١٢/٢٠					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٦ / ٦٠					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
د. اياد سليمان حمد					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			معرفية , سلوكية , عملية		
٩. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			• حضوري		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	كيمياء الكربون	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الالكانات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طرق تحضير الالكانات	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	تفاعلات الالكانات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع
الامتحان	المحاضرة	الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس
الامتحان	المحاضرة	طرق تحضير الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	طرق تحضير الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات الالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	البنزين والاروماتية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	طرق تحضير المركبات الاروماتية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات البنزين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	هاليدات الالكيل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	التفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	الكحولات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	التفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	الايثرات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الحادي والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المركبات الحلقية الالفاتية المشعبة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المركبات الحلقية الالفاتية غير المشعبة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع

					والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن والعشرون
الامتحان	المحاضرة	الايثرات الحلقية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق التحضير والتفاعلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
٢٥ درجة الفصل الأول , ٢٥ درجة الفصل الثاني , ٥٠ درجة الامتحان النهائي	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكيمياء العضوية الجزء الأول / كراهام سولمونز/ترجمة عادل الجرار	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
لا عضوية نظري المرحلة الأولى	
٢. رمز المقرر	
CHEM131	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥-١٢-٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة – ٤ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
د. آمنه إبراهيم علي	
٨. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية والمتقدمة حول العناصر والذرات والمركبات اللاعضوية بما يشمل تركيبها وخصائصها وسلوكها الكيميائي • تمكين الطالب من فهم المبادئ العامة للقوانين الكيميائية والروابط الكيميائية ، والتفاعلات بين المركبات اللاعضوية 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	
١٠. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	بنية الذرة	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	البنية النووية	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اشعاع الجسم الأسود	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التأثير الكهرومغناطيسي	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ذرة بور	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاطياف الذرية	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاطياف الذرية	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	سومرفيلد وتفسيره للطيف	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خواص الموجة	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ميكانيك الكم	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	معنى اعداد الكم	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	رمز الحالة الذرية	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجدول الدوري	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الرابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الحجب	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية
الأسبوع الخامس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انصاف الأقطار واقسامه	المحاضرة	واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية

واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	الحامضية والقاعدية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس عشر
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	طاقة التأين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع عشر
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	طاقة الشبكية البلورية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن عشر
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	دورة بورن-هابر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع عشر
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	بنية المركبات الأيونية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	المركبات التساهمية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الحادي والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	انظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثالث والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	العوامل التي تحدد شكل الجزيئة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	طريقة تنافر المزدوجات الالكترونية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	طريقة تنافر المزدوجات الالكترونية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	أنواع الاواصر التساهمية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	التماثل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	التماثل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع والعشرون
واجبات يومية، امتحانات يومية، امتحانات شهرية	المحاضرة	امثلة تطبيقية عن	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

يومية، امتحانات شهرية		التمائل			
-----------------------	--	---------	--	--	--

١١. تقييم المقرر	
توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني و ٥٠ درجة للامتحان النهائي	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
١. الكيمياء اللاعضوية القسم الأول تأليف د.نعمان النعيمي وجماعته	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
٢. الكيمياء الاشعاعية تأليف د.منذر الجنابي و د.سعدية الهاشمي	

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر					
الكيمياء التحليلية المرحلة الأولى					
٢. رمز المقرر					
CHEM111					
٣. الفصل / السنة					
سنوي					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥-١٢-٢٠					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٢ ساعة نظري + ٢ ساعة عملي , عدد الوحدات ٦					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. مهند فيصل شريف			الآيميل: mohannad.f.shareef@tu.edu.iq		
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • يتعلم تحضير تراكيز المحاليل • يتمكن من اكمال عملية التسحيح للمحاليل . • يتعلم حل المسائل الرياضية بأستخدام قوانين مختلفة 		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عن الكيمياء التحليلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عن الكيمياء التحليلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الأسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الحوامض والقواعد والأملاح	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الحوامض والقواعد والأملاح	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طرق التعبير عن التراكيز	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طرق التعبير عن التراكيز	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير المحاليل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير المحاليل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	قوانين التعبير عن التركيز للمواد الصلبة والسائلة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	قوانين التعبير عن التركيز للمواد الصلبة والسائلة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	قوانين التعبير عن التركيز للمواد الصلبة والسائلة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	نسبة التخفيف للمحاليل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	نسبة التخفيف للمحاليل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الرابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	نسبة التخفيف للمحاليل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الخامس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الوزني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السادس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الوزني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الحجمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثامن عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الحجمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع التاسع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الوزني الحجمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع العشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الوزني الحجمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الحادي والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المحاليل القياسية وأنواعها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الأسبوع الثاني والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المحاليل القياسية وأنواعها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثالث والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التسحيحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الرابع والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التسحيحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الخامس والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الدلائل المستخدمة في التسحيحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السادس والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الدلائل المستخدمة في التسحيحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع السابع والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الدلائل المستخدمة في التسحيحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثامن والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع التسحيحات وتطبيقاتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع التاسع والعشرون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع التسحيحات وتطبيقاتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثلاثون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع التسحيحات وتطبيقاتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

- ١- الكيمياء التحليلية الحجمي والوزني : تأليف هادي عوض .
- ٢- الكيمياء التحليلية – سكوج .
- ٣- التحليل الوصفي والحجمي : تأليف د. ثابت سعيد الغبشة ، د. مؤيد قاسم العبايجي .

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

<p>4-Harris D. C. "Quantitative chemical Analysis " , 6 th Ed. Freeman and Company , New York, 2003</p> <p>5-Gary D. Christian, Purnendu K. sgupta, KevinA. Schug, Analytical Chemistry, 7thEdition,2013</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>المجلات المختصة في الكيمياء التحليلية</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)</p>
	<p>المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت</p>

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
علم الاحياء المعاصر النظري	
٢. رمز المقرر	
BIO120	
٣. الفصل / السنة	
سنوي ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الزامي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦٠ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
مدرس المادة النظري: ا. د. شيماء ناجي دحام	
٨. اهداف المقرر	
٣-تعليم الطلبة مهارات كتابية ومحادثة على مستويات التحليلية بالرجوع الى احداث ما توصل اليه العلم الحديث في مجال علم الاحياء ومراحل تطوره واهم فروعه واهميته في استمرار الحياة وتقدمها.	اهداف المادة الدراسية: ١-مساعدة الطلبة على معرفة علم الاحياء وصفات الكائنات الحية بالاضافة الى تصنيفها وطرق تكاثرها وسلوكها وعلاقتها مع البيئة .
٤-يخدم البرنامج الجامعة من خلال تزويد الطلبة بتعليم عالي الجودة من خلال الاطلاع على احداث ما انتجه البحث العلمي من مستجدات على الصعيد	٢-اعداد الملاكات العلمية والنوعية المتخصصة في مجال علوم الحياة لغرض الارتقاء بالواقع التعليمي في البلد

النظري والعملي .
٥-رغد وزارة التربية ووزارة التعليم العالي
والبحث العلمي بالكادر المتخصص من ذوي
الكفاءة في مجال علوم الحياة

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية: المحاضرة او المناقشة مع الطلبة من خلال
اثارة المناقشة وتبادل الآراء عبر المناقشة بين الاستاذ
والطلبة وبين الطلاب انفسهم وكذلك استخدام الوسائل
الحديثة في الالقاء مثل Data show وغيرها من الوسائل
التعليمية المناسبة .
طرائق التعلم والتعليم:
١ - استخدام وسائل ايضاح الكترونية .
٢ - استخدام طريقة المناقشة في المحاضرة بين الاستاذ
والطلبة .
٣ - تكليف الطلبة بعمل البحوث والتقارير .
٤ - تكليف الطلبة بالواجبات الخاصة بالمادة العلمية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المقدمة: استعراض تاريخي لنمو علم الاحياء ,تطور علم الاحياء.	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهمية علم الاحياء ,فروع علم الاحياء	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الثالث و الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	صفات الحياة, تعريف صفات الحياة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الأسبوع الخامس والسادس والسابع والثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طريقة البناء الرئيسية للمادة الحية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تصنيف الاحياء ,المراحل التاريخية ,أنظمة التصنيف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اسس تصنيف النباتات والحيوانات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مفهوم النوع	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الحادي عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التكاثر والنمو في النباتات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني عشر والثالث عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التكاثر والنمو في الحيوانات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع عشر والخامس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التنسيق الهرموني في النباتات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التنسيق الهرموني في الحيوانات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التطور ,نظريات التطور اللاماركيه ,الدورانيه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن عشر والتاسع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تطور الحيوانات الواطنة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تطور الفقريات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الواحد والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	سلوك الاحياء ,الجهاز العصبي والسلوك الفطري والتعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التوجه في الزمان والمكان,الحركة الجماعية والهجرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الرتابة والساعة الحياتية,السيادة الهرميه في المجاميع الحيوانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع والعشرون

		أمثلة عن سلوك الاحياء			
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	علم البيئة, بعض مفاهيم علم البيئة, النظام البيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الدورات البايوجيو كيميائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	انسياب الطاقة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	السلسلة الغذائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الشبكة الغذائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	المناطق الاحيائية المائية والبرية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

١- التقويم الشخصي (امتحانات يومية قصيرة)

٢- الاسئلة الشفوية اثناء المحاضرة .

٣- امتحان شهري وتقديم التقارير .

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت):

علم الاحياء / ا.د.حسين علي السعدي ، ا.م.د.حسين عبدالمنعم

داود ، ا.د.طالب عويدي الخزرجي، ا.م.د.نجم شليمون

كوركيس

علم الحيوان العام, زهير إبراهيم فتوح ونجم

سليمون كوركيس

Life,P.D ,Gaffin and B.parker

Cell biology, Verms,P.S and

K.V,Agarwal

نموذج وصف المقرر

	١. اسم المقرر
	رياضيات
	٢. رمز المقرر
	MAT105
	٣. الفصل / السنة
	سنوي
	٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٢٦/٣/٣
	٥. أشكال الحضور المتاحة
	حضوري
	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
	١ / ٢
	٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
	م.م حيدر سوادي حمد
	٨. أهداف المقرر
<p>تهدف مادة الرياضيات إلى تمكين طلبة المرحلة الأولى في قسم الكيمياء من اكتساب الأسس الرياضية الضرورية لفهم المفاهيم الكيميائية الحديثة وتحليلها كميًا، وذلك من خلال:</p> <p>١. إكساب الطلبة القدرة على تحليل ورسم الدوال الرياضية المستخدمة في تمثيل العلاقات</p> <p>٢. تمكين الطلبة من استخدام المشتقات الجزئية والعليا في دراسة التغيرات متعددة المتغيرات</p>	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٣. توظيف التكامل في حل المسائل المتعلقة بالحركية الكيميائية وحساب الكميات التراكمية مثل معدل التفاعل والتغير في التركيز.

٤. تنمية قدرة الطلبة على دراسة المتتابعات والمتسلسلات وفهم مفهوم التقارب، لما له من أهمية في النماذج التقريبية والحسابات العددية.

٥. تعريف الطلبة بالمصفوفات وعملياتها واستخدامها في حل أنظمة المعادلات الخطية التي تظهر في مسائل الاتزان الكيميائي والتحليل الطيفي.

٧. تمكين الطلبة من حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى (القابلة للفصل، المتجانسة، التامة، الخطية، ومعادلة برنولي)

٨. تنمية التفكير الرياضي التحليلي وربطه بالتطبيقات العملية في الكيمياء العامة والفيزيائية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

فهم وتمثيل وحل المسئلة مع حفظ القوانين

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	١	فهم وتحليل والتطبيق	الدستور	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني	١	فهم وتحليل والتطبيق	رسم الدوال	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث	١	فهم وتحليل والتطبيق	المشتقات الجزئية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الرابع	١	فهم وتحليل والتطبيق	المشتقات الجزئية العليا	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الخامس	١	فهم وتحليل والتطبيق	التكامل المحدد	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السادس	١	فهم وتحليل والتطبيق	التكامل المضاعف	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السابع	١	فهم وتحليل والتطبيق	المتتابعات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثامن	١	فهم وتحليل والتطبيق	تقارب المتتابعة وتباعدها	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع التاسع	١	فهم وتحليل والتطبيق	المتسلسلات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع العاشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	تقارب المتسلسلات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الحادي عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	المصفوفات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	العمليات على المصفوفات	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	التطبيقات على المصفوفات	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	متسلسلات القوى	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	متسلسلة تايلور	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	مدخل الى المعادلات التفاضلية الاعتيادية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التي تنفصل متغيراتها	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التي تنفصل متغيراتها	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	المعادلات المتجانسة	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	المعادلات المتجانسة	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	المعادلات اللامتجانسة التقاطع	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الحادي والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات اللامتجانسة التقاطع	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات اللامتجانسة التوازي	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات اللامتجانسة التوازي	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الرابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التامة	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الخامس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التامة	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع السادس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التفاضلية الخطية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع السابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعادلات التفاضلية الخطية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع الثامن والعشرون
الامتحان	المحاضرة	معادلة برنولي	فهم وتحليل والتطبيق	١	الأسبوع التاسع

والعشرون				
الأسبوع الثلاثون	١	فهم وتحليل والتطبيق	معادلة برنولي	المحاضرة
				الامتحان

١١. تقييم المقرر

يتم تقييم الطلبة في هذا المقرر باستخدام مجموعة متنوعة من أدوات التقييم، تشمل الاختبارات القصيرة، والواجبات المنزلية، واختبار منتصف الفصل، والاختبار النهائي، إضافة إلى المشاركة الصفية. وتهدف هذه الأدوات إلى قياس مدى تحقيق مخرجات التعلم من حيث الفهم والتطبيق والتحليل، مع التركيز على دقة الحلول وتنظيم الخطوات واستخدام الأساليب الرياضية المناسبة

١٢. مصادر التعلم والتدريس

تعتمد عملية التعلم والتدريس في مادة الرياضيات على مجموعة متكاملة من المصادر، تشمل المصادر التقليدية كالكتاب المنهجي والمحاضرات الصفية، والمصادر الرقمية مثل المنصات التعليمية والبرامج الحاسوبية، إضافة إلى مصادر التعلم الذاتي والتفاعل من خلال الأنشطة الصفية وحل المشكلات، فضلاً عن وسائل التقويم المختلفة التي تسهم في قياس مستوى تحصيل الطلبة وتحسين مخرجات التعلم

١. Calculus – James Stewart.

(مرجع أساس في التفاضل والتكامل وتطبيقاته العلمية)

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
اصول التربية والتعليم / مرحلة أولى	
٢. رمز المقرر	
EPS102	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥-١٢-٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة واحدة \ ٢ وحدة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.م. تحسين خالد مطني	
٨. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • يعرف مفهوم التربية • يميز بين التربية الحديثة والتربية البدائية • يفهم ان الاسلام تسبب في تطور التربية • يعرف التربية في بلاد الرافدين والعصور الاخرى 	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعلم والتعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • المحاضرة – المناقشة 	الاستراتيجية
١٠. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	١	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم التربية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني	١	فهم وتحليل والتطبيق	اهداف التربية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث	١	فهم وتحليل والتطبيق	التربية البدائية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الرابع	١	فهم وتحليل والتطبيق	سمات التربية البدائية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الخامس	١	فهم وتحليل والتطبيق	المدرسة العراقية القديمة	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السادس	١	فهم وتحليل والتطبيق	نظام التعليم والمناهج الدراسية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السابع	١	فهم وتحليل والتطبيق	الادارة المدرسية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثامن	١	فهم وتحليل والتطبيق	المكتبات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع التاسع	١	فهم وتحليل والتطبيق	العلاقة بين البيت والمدرسة	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع العاشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	التربية الصينية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الحادي عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	العلاقات الخمس التي ينبغي ان يتعلمها الاطفال في السلوك المرغوب به	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	نظام التعليم والامتحانات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	التربية اليونانية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الرابع عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	نظم التربية القديمة	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الخامس عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	التربية في اسبارطة	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السادس عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	تربية البنات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السابع عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	نظام التربية في اثينا	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثامن عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	تربية البنات	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع التاسع عشر	١	فهم وتحليل والتطبيق	تطور التربية في اثينا	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع العشرون	١	فهم وتحليل والتطبيق	السفسطانيون	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الحادي والعشرون	١	فهم وتحليل والتطبيق	افلاطون	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني والعشرون	١	فهم وتحليل والتطبيق	سقراط وارانته التربوية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث والعشرون	١	فهم وتحليل والتطبيق	التربية في العصر الوسيط	المحاضرة	الامتحان

					والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التربية العربية الاسلامية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع الرابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التربية العربية في عصر ما قبل الاسلام	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع الخامس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التربية العربية بعد ظهور الاسلام	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع السادس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	مرحلة الدعوة الاسلامية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع السابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	مرحلة التدهور والانحلال	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع الثامن والعشرون
الامتحان	المحاضرة	مرحلة الازدهار	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	ابن خلدون وارانته التربوية	فهم وتحليل والتطبيق	١	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
٢٥- فصل اول -- ٢٥ فصل ثاني	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اسس تربوية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
حقوق انسان وديمقراطية / مرحلة أولى	
٢. رمز المقرر	
UOA135	
٣. الفصل / السنة	
٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الوحدات ٢ عدد الساعات ١	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م. طالب ناجي علوان	
٨. أهداف المقرر	
١. تعليم الطلبة اساسيات مفردات حقوق الانسان والطفل والديمقراطية.	اهداف المادة الدراسية
٢. الاهتمام بتطوير مهارات الطلبة عبر القراءة والكتابة والمحادثة.	
٣. اكتساب مهارات تعليمية عبر مبادئ السياسة ونظرياتها.	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تعتمد الاستراتيجية على نهج تشاركي وتجريبي يربط المعارف	الاستراتيجية

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الانسان في الحضارات اليونانية والمصرية.	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الأول
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الانسان في حضارات العراق القديمة	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الثاني
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الانسان في الشرائع والاديان السماوية	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الثالث
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الانسان في الديانتين اليهودية والمسيحية	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الأسبوع الرابع

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الانسان في الاسلام	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع الخامس
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	مصادر حقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع السادس
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	المصادر الدولية لحقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع السابع
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	العهدان الدوليان الخاصان بحقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الاسبوع الثامن

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	المصادر الوطنية	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع التاسع
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	اعلان حقوق الانسان والمواطن الفرنسي ١٧٨٩	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع العاشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الديساتير والاعلانات التي تلت اعلان الحقوق سنة ١٧٨٩	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع الحادي عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	دستور جمهورية العراق ٢٠٠٥	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الاسبوع الثاني عشر

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الضمانات الدستورية والضمانات القضائية.	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الثالث عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	ضمانات حقوق الانسان في الاسلام	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الرابع عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	ضمانات حقوق الانسان على الصعيد الدولي	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الخامس عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	ميثاق الامم المتحدة	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الأسبوع السادس عشر

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الجمعية العامة للأمم المتحدة	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع السابع عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	المجلس الاقتصادي والاجتماعي	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الثامن عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	مجلس حقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع التاسع عشر
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	دور المنظمات الاقليمية في حماية حقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الأسبوع العشرون

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الاتفاقية الاوروبية لحقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع الحادي والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع الثاني والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	الاحزاب السياسية وحقوق الانسان	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الاسبوع الثالث والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الطفل لدى الأمم والحضارات القديمة	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الاسبوع الرابع والعشرون

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الطفل في الإسلام	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الخامس والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	حقوق الطفل في الاتفاقية الدولية لعام ١٩٨٩	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع السادس والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	مفهوم الديمقراطية (تطوره - تعريفه -أبعاده)	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع السابع والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	أشكال الديمقراطية(المباشرة - شبه المباشرة - النيابية	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال	١	الأسبوع الثامن والعشرون

			المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي		
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	أركان النظام التمثيلي	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع التاسع والعشرون
المحاضرات الحضورية	المحاضرة	ألية النظام التمثيلي (النيابي) : الانتخاب	تمكين الطالب من فهم المبادئ الاساسية والمواثيق الدولية والضمانات الدستورية لحقوق الانسان من خلال المحاضرات واسلوب العصف الذهني والتحضير اليومي	١	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس:

١. حقوق الإنسان ، حميد حنون خالد ، دار السنهوري.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
٢. حقوق الإنسان ، حافظ علوان الدليمي ، دار السنهوري	
٣. حقوق الإنسان والطفل والديمقراطية ،	

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
الحاسوب ١	
٢. رمز المقرر	
UOA137	
٣. الفصل / السنة	
٢٠٢٦ / ٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥ / ١٢ / ٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
اسبوعي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣٠ ساعة (نظري) / ٢ (وحدتان)	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م علي محمود خلف الأيمل:	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> ● اكتساب الطالب المعرفة عن مبادئ الحاسوب وتطبيقاته المكتبية. ● اكتساب الطالب المعرفة الكافية عن اساسيات الحاسوب ● اكتساب الطالب المعرفة الكافية عن تصنيف نظم التشغيل windows 7,8,10 ● اكتساب الطالب المعرفة الكافية عن مكونات سطح المكتب وقائمة ابدأ وشريط المهام. 	اهداف المادة الدراسية

• اكتساب الطالب المعرفة الكافية عن الملفات والمجلدات.	
---	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل. • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات. 	الاستراتيجية
--	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	١	معرفة	مكونات سطح المكتب	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع الثاني	١	معرفة	قائمة ابدأ Start Menu	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع الثالث	١	معرفة	شريط المهام Taskbar	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع الرابع	١	معرفة	البحث عن الملفات والبرامج في الحاسوب	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع الخامس	١	معرفة	تشغيل وإعادة تشغيل الحاسوب	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع السادس	١	معرفة	ترتيب النوافذ بشكل (صفحات, افقي, عمودي)	محاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير
الأسبوع السابع	١	معرفة	ما هو خيار Task Manger	محاضرة	الامتحانات اليومية

الشهرية والواجبات والتقارير					
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	تثبيت شريط المهام في موقعه	معرفية	١	الأسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	جعل ايقونات شريط المهام صغيرة	معرفية	١	الأسبوع التاسع
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	إخفاء شريط المهام	معرفية	١	الأسبوع العاشر
-	-	تقييم الطلبة (امتحان شهري)	معرفية	١	الأسبوع الحادي عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طرق انشاء ملف جديد في نظام ويندوز ٧ / تغيير موقع شريط المهام	معرفية	١	الأسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	التحكم بحجم النوافذ	معرفية	١	الأسبوع الثالث عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طرق غلق نافذة ملف او مجلد مفتوح	معرفية	١	الأسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	عرض الملفات الموجودة في ملف ما	معرفية	١	الأسبوع الخامس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طرق إعادة تسمية ملف او مجلد	معرفية	١	الأسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	حذف ملف بصورة نهائية وغير نهائية	معرفية	١	الأسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية	محاضرة	طرق نسخ ولصق الملفات	معرفية	١	الأسبوع الثامن عشر

والشهرية والواجبات والتقارير		الملفات في ويندوز ٧			عشر
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طرق نسخ ولصق الملفات في ويندوز ٧	معرفية	١	الأسبوع التاسع عشر
-	-	تقييم الطلبة (امتحان شهري)	معرفية	١	الأسبوع العشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طرق ارجاع ملف محذوف	معرفية	١	الأسبوع الحادي والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	انشاء ايقونة المختصر Shortcut	معرفية	١	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	طريقة تغيير خلفية سطح المكتب Desktop Background	معرفية	١	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	كيفية تفعيل شاشة التوقف Screen Saver	معرفية	١	الأسبوع الرابع والعشرون
-	-	تقييم الطلبة (امتحان شهري)	معرفية	١	الأسبوع الخامس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	تغيير الوقت والتاريخ في الويندوز ٧	معرفية	١	الأسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	كيفية إضافة لغة الى جهاز الحاسوب	معرفية	١	الأسبوع السابع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات والتقارير	محاضرة	تغيير مؤشر الماوس في الحاسوب	معرفية	١	الأسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية	محاضرة	كيفية إضافة حساب وإضافة	معرفية	١	الأسبوع التاسع

والشهرية والواجبات والتقارير		صورة للمستخدم			والعشرون
-	-	تقييم الطلبة (امتحان شهري)	معرفية	١	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

درجة الامتحانات اليومية ١٠ درجات , درجة الواجبات والتقارير : ١٠ , درجة الامتحانات الشهرية: ٣٠ درجة الامتحان النهائي ٥٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الأول ا.م.د زياد محمد عبود و ا.د غسان حميد عبدالمجيد و ا.م.د امير حسين و م. بلال كمال ٢٠١٤
---	--

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
علم النفس النمو التربوي / مرحلة الأولى	
٢. رمز المقرر	
EPS101	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٤ - ٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
ا.د.راند الدريس محمود	
٨. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	أ- الأهداف المعرفية
	١- ان يتعرف الطالب على مفهوم علم النفس التربوي والنمو ومجالات اهتماماته ودراسته
	٢- ان يتعرف الطالب على معنى الاهداف التربوية وتصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية
	٣- ان يتعرف الطالب على معنى التغذية الراجعة وانواعها واهميتها بالنسبة للمعلم
	٤- ان يتعرف الطالب على نظريات التعليم

<p>وتطبيقاتها التربوية .</p> <p>أ-٥- ان يستوعب الطالب العوامل المؤثرة في التعلم .</p> <p>أ٦- ان يتعرف الطالب على المهارات والعادات وكيفية اكتسابها والاستفادة منها في التعلم .</p> <p>ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب١- ان يكون ماهرا في استخدام الفكر الابتكاري والابداعي عند التعبير.</p> <p>ب٢- ان يقدر على الشرح والتفسير والتحليل والنقد لما يقرأ ويسمع .</p>	
---	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والتعلم التعاوني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	علم النفس التربوي والنمو – وتطوره	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاهداف التربوية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مجالات الاهداف	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مستويات الاهداف	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاهداف السلوكية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دور الاهداف في التدريس	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	النسيان	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انتقال اثر التعلم	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الدافعية	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المفاهيم	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التغذية الراجعة	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دور التغذية الراجعة في التعلم	المحاضرة	الامتحان
الأسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع التغذية الراجعة	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	انواع التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	العوامل المؤثرة في التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	الادراك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	الانتباه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	الفروق الفردية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	المهارات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	العادات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الحادي والعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظريات التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية التحليل النفسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحان	المحاضرة	النظرية السلوكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الرابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الجشطلت	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	النظرية المعرفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس والعشرون
الامتحان	المحاضرة	النظرية البنائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية معالجة المعلومات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن والعشرون
الامتحان	المحاضرة	مراحل نمو الفرد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	الخصائص النمائية للفرد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

علم النفس التربوي – الدكتور رؤوف القيسي

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
اللغة الإنكليزية/ المرحلة الأولى	
٢. رمز المقرر	
UOA140	
٣. الفصل / السنة	
٢٠٢٦-٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
يومي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣٠ ساعة/٧ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.م. وسن عامر طه wassan.a.taha@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	. فهم الأهداف النحوية الأساسية للغة الإنكليزية . فهم وقراءة نصوص إنكليزية بسيطة . استخدام المفردات الإنكليزية الأساسية كتابة جمل وفقرات بسيطة. باللغة الإنكليزية

فهم المصطلحات واستخدامها . المتعلقة بالكيمياء	
--	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • المحاضرات • المناقشات وطرح الأسئلة على الطلاب • استخدام منصة جوجل كلاس روم للمحاضرات • شرح القواعد النحوية والنصوص وأنشطة الكتابة
--------------	--

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	١	تعلم قواعد اللغة الإنجليزية	قواعد اللغة الإنجليزية: افعال الكينونه، الضمانر الشخصية الخ	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع الثاني	١	اشرح هذا الزمن وكيف يستخدم	زمن المضارع البسيط	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع الثالث	١	النطق الصحيح	قواعد النطق ل S و ES	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع الرابع	١	كيفية كتابة وقراءة الجملة البسيطة	كل يوم الكلمات الإنجليزية، المفردات والتحدث والأرقام	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع الخامس	١	اشرح هذا الزمن وكيف يستخدم	زمن المضارع المستمر	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع السادس	١	تحديد الضمانر في الجمل وبناء جمل بسيطة باستخدام أنواع مختلفة من الضمانر	الضمانر الإنجليزية	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع السابع	١	اشرح هذا الزمن وكيف يستخدم	زمن المضارع التام	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية والاختبار
الأسبوع الثامن	١	التدريب على قراءة	قراءة	المحاضرة	أداء الفصول الدراسية

الاختبار			وفهم مفرداتها		
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	زمن الماضي البسيط	اين وكيف يستخدم هذا الزمن	١	الأسبوع التاسع
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	قواعد النطق ل. ed وd	النطق الصحيح	١	الأسبوع العاشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	زمن الماضي المستمر	اين وكيف يستخدم هذا الزمن	١	الأسبوع الحادي عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	زمن الماضي التام	اين وكيف يستخدم هذا الزمن	١	الأسبوع الثاني عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	من أين أنت؟ البلد و المدينة	تحديد البلدان والجنسيات	١	الأسبوع الثالث عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المصطلحات الكيميائية	معرفة بعض المصطلحات الكيميائية	١	الأسبوع الرابع عشر
الامتحان الشهري	المحاضرة	الامتحان الاول	تقييم الطالب	١	الأسبوع الخامس عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	زمن المستقبل	اين وكيف يستخدم هذا الزمن	١	الأسبوع السادس عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	الشرط الأول (إذا كان البند)	كيف يتم استخدام هذا النمط	١	الأسبوع السابع عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المبني للمجهول (مضارع بسيط)	كيف يتم استخدام هذا النمط	١	الأسبوع الثامن عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المبني للمجهول (ماضي بسيط)	كيف يتم استخدام هذا النمط	١	الأسبوع التاسع عشر
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	القراءة	التدريب على القراءة	١	الأسبوع العشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	وقت القصة	التدريب على كتابه	١	الأسبوع الحادي والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	نشاط		١	الأسبوع الثاني والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	إخبار الوقت	معرفة الوقت	١	الأسبوع الثالث والعشرون

أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	قراءة العشرية	كيف تقرأ الأرقام العشرية	١	الأسبوع الرابع والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	قراءة السنوات	كيف تقرأ السنوات	١	الأسبوع الخامس والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المقارنة	كيف تستخدم شكل المقارنه للناس و الاشياء	١	الأسبوع السادس والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المفاضلة	كيف تستخدم شكل المفاضلة للناس و الاشياء	١	الأسبوع السابع والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	المفردات والتوصيل	تعزيز معرفة الطالب	١	الأسبوع الثامن والعشرون
أداء الفصول الدراسية والاختبار	المحاضرة	القراءة	التدريب على القراءة	١	الأسبوع التاسع والعشرون
الامتحان الشهري	محاضرة	الامتحان الثاني	تقييم الطلاب	١	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

اختبار يومي، تفاعل الطلاب ومشاركتهم في الصف، واختبار شهري

١٢. مصادر التعلم والتدريس

قواعد اللغة الإنجليزية من أي مصادر Sarah Philpot. (2011). Headway Academic Skills Reading, Writing, and Study Skills Level 2 Students Book. Oxford University Press	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
--	---

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
اللغة العربية- المرحلة الاولى	
٢. رمز المقرر	
UOA137	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.د ببداء محي رمان	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلبة من اتقان مهارات القراءة والكتابة الصحيحة، وضمان تحقيقهم لمخرجات التعلم المستهدف • التعرف على أهمية اللغة العربية ودورها في التوجيه الاكاديمي • فهم الأسس العلمية والمواصفات الاكاديمية وتطبيقها 	اهداف المادة الدراسية

على المواد العلمية المختلفة

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- عزيز دور الطالب الفاعل في العملية التعليمية من خلال المشاركة النشطة في المواقف التعليمية المختلفة .
- تحفيز التفكير الابداعي لدى الطالب عبر تشجيعهم على توليد الافكار وحل المشكلة، من خلال البحث عن إجابات دقيقة أو اقتراح حلول مبتكرة للقضايا المطروحة

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	فهم موضوع المحاضرة	سوره الفاتحة	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	سوره الفاتحة	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	سوره الفجر	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	سوره الفجر	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	همزة الوصل	اللقاء	الامتحان
الأسبوع السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	همزة القطع	اللقاء	الامتحان
الأسبوع السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	علامات الترقيم	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الثامن	٢	فهم موضوع المحاضرة	علامات الترقيم	اللقاء	الامتحان
الأسبوع التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	الميزان الصرفي	اللقاء	الامتحان
الأسبوع العاشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	الميزان الصرفي	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	الفعل الصحيح	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	الفعل المعتل	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الثالث عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	اقسام الكلام	اللقاء	الامتحان
الأسبوع الرابع عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	اقسام الكلام	اللقاء	الامتحان

					عشر
الامتحان		امتحان الشهر الاول			الأسبوع الخامس عشر
الامتحان	اللقاء	المبتدأ والخبر	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع السادس عشر
الامتحان	اللقاء	المبتدأ والخبر	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع السابع عشر
الامتحان	اللقاء	كان اخواتها	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الثامن عشر
الامتحان	اللقاء	كان اخواتها	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع التاسع عشر
الامتحان	اللقاء	الاحرف المشبهة بالفعل	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع العاشر
الامتحان	اللقاء	الاحرف المشبهة بالفعل	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الحادي والعشرون
الامتحان	اللقاء	العدد	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الثاني والعشرون
الامتحان	اللقاء	العدد	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الثالث والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر عمرو بن كلثوم	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الرابع والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر عمرو بن كلثوم	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الخامس والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر ابو الطيب المتنبي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع السادس والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر ابو الطيب المتنبي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع السابع والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر محمد مهدي الجواهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الثامن والعشرون
الامتحان	اللقاء	الشاعر محمد مهدي الجواهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع التاسع والعشرون
الامتحان		امتحان الشهر الثاني			الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير . الخ الفصل الاول ٢٥ والفصل الثاني ٢٥ والامتحان النهائي ٥	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
مجموعة من المصادر المقررة من الوزارة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
السلامة والامن الكيميائي	
٢. رمز المقرر	
CHEM181	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٢ ساعة ، ٢ وحدة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
أ. م. شيماء حاتم عبدالله	الأيمل: shaymaahatam@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> العمل بأمان في المختبر الاستجابة لحالات الطوارئ استخدام معدات الامان بشكل صحيح..
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات نظري امتحانات يومية وشهرية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	تحليل، تطبيق، فهم	وضع نظام فعال للإدارة الكيميائية السليمة والأمنة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني	٢	تحليل، تطبيق، فهم	عشر خطوات نحو انشاء نظام فعال للإدارة الكيميائية السليمة والأمنة في المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث	٢	تحليل، تطبيق، فهم	اعداد خطة للاستعداد للطوارئ	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الرابع	٢	تحليل، تطبيق، فهم	التدريب على الطوارئ	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس	٢	تحليل، تطبيق، فهم	التوجيهات الإدارية الهامة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السادس	٢	تحليل، تطبيق، فهم	اعداد تقارير حول الحوادث والتحقيق فيها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السابع	٢	تحليل، تطبيق، فهم	الاعتبارات الهامة لتصميم المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثامن	٢	تحليل، تطبيق، فهم	برامج فحص المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع التاسع	٢	تحليل، تطبيق، فهم	نظام التهوية بالمختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع العاشر	٢	تحليل، تطبيق، فهم	تحديد مستويات الأمن	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الحادي عشر	٢	تحليل، تطبيق، فهم	وضع خطة الأمن	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني عشر	٢	تحليل، تطبيق، فهم	إدارة الأمن	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث عشر	٢	تحليل، تطبيق، فهم	الالتزام بالقاوعد والتنظيمات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الرابع عشر	٢	تحليل، تطبيق، فهم	تقييم مخاطر التسمم المترتبة على المواد الكيميائية بالمختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقييم المخاطر الفيزيائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقييم المخاطر البيولوجية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شراء المواد الكيميائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	جرد وتتبع المواد الكيميائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تخزين المواد الكيميائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	نقل وشحن المواد الكيميائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع العشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الأجراءات النظيفة للعمل بأستخدام المواد الكيميائية الخطيرة	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام المواد عالية السمية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام المواد المنطوية على مخاطر بيولوجية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام المواد الكيميائية المشتعلة	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام المواد الكيميائية شديدة التفاعل او المواد الكيميائية المتفجرة	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام الأجهزة التي تعمل بالطاقة الكهربائية	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام الغازات المضغوطة	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع السابع والثامن وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العمل بأستخدام الضغط العالي والمنخفض ودرجات الحرارة	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع التاسع وعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	استخدام أجهزة الحماية والسلامة الشخصية و أجهزة الطوارئ	تحليل، تطبيق، فهم	٢	الاسبوع الثلاثون
-----------------------------	----------	--	-------------------	---	------------------

١١. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
أمن وسلامة المختبر الكيميائي دليل الإدارة الكيميائية الحكيمة ليزا موران وتينا ماسيانجولي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
.....	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

وصف المقرر عملي قسم الكيمياء المرحلة الأولى

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
عضوية عملي المرحلة الأولى	
٢. رمز المقرر	
CHEM121	
٣. الفصل / السنة	
سنوي نهائي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦ / ٦٠	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
د.اياد سليمان حمد م.م ابراهيم عبدالله علي	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	معرفية , سلوكية , عملية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ارشادات عامة عن السلامة المختبرية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	حوادث المختبر والاسعافات الاولى	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الكشف عن المجاميع الفعالة في المركبات العضوية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الالديهيدات والكتونوات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير حامض البنزويك	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير حامض المالك	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير النورمل ايثر	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير الايثر غير المتناظر	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير الهيدرازين	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير الاسترات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير خلات بيتا نفتيل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير حامض السالسليك	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير الاستانالايد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير البروبانالديهيد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير حامض السلفانيليك	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير هاليد الالكيل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير ملح الدايزونيوم	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	تحضير الفينول	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	تفاعل الاتحاد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	استخلاص البايرين من الفلفل الاسود	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير مثيل امين هيدروكلورايد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير الاسبونايتريل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	استخلاص الكافيين من الشاي الاسود	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير البنزوترايازول	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير غاز الميثان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير غاز الاثلين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير غاز الاستلين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	درجة الانصهار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	درجة الغليان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التسامي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

٢٥ درجة الفصل الأول , ٢٥ درجة الفصل الثاني , ٥٠ درجة الامتحان النهائي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء العضوية الجزء الأول / كراهام
سولمونز/ترجمة عادل الجرار

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
كيمياء تحليلية عملي /مرحلة اولى	
٢. رمز المقرر	
CHEM111	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
20/12/2025	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٢ ساعة نظري + ٢ ساعه عملي , عدد الوحدات ٦	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م رحمه عبد الحميد	الأيمل
الاسم: م.د. مهند فيصل شريف	الايمل
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسي	١- تزويد الطلبة بمعلومات عامة لمادة الكيمياء التحليلية

<p>٢- تعريف الطلبة على طرق التعبير عن التراكيز مع إعطاء القوانين</p> <p>٣- توضيح للطلبة عن كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والأدوات الموجودة في المختبر</p> <p>٤- توضيح للطلبة عن كيفية تحضير المحاليل الصلبه والسائله</p> <p>٥- تعريف الطلبة عن عملية التسحيح وكيف يتم اجرائها بالمختبر</p>	
---	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول الاسبوع الثاني	٣	تحليل , تطبيق , فهم	ارشادات عامة عن المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع	٣	تحليل , تطبيق , فهم	التعرف على الادوات والاجهزه المختبريه وكيفية استخدامها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس الاسبوع السادس	٣	تحليل , تطبيق , فهم	مقدمة في الكيمياء التحليلية والمكافئ الوزني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السابع الاسبوع الثامن	٣	تحليل , تطبيق , فهم	التحليل الحجمي -المحاليل- الحسابات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	طرق التعبير عن التركيز(المولارية,العيارية,النورمالية, النسبة الوزنية والحجمية)	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	عمليات التحليل الحجمي – انواع التسحيحات –الحوامض والقواعد	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الاس الهيدروجيني –درجة التاين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التحلل المائي للملاح – اصناف الاملاح	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تجارب تسحيح	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الدلائل	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	قواعد شف	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحاي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون الاسبوع الثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تعيين نقطة التكافؤ	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الرابع والعشرون الاسبوع الخامس والعشرون الاسبوع السادس والعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تسحيحات التاكسد والاختزال	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع والعشرون والاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تسحيحات الحوامض والقواعد	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع والعشرون والاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

أسس الكيمياء التحليلية مؤيد قاسم العبايجي و ثابت سعيد الغبشة اساسيات الكيمياء التحليلية الجزء الاول مترجم للمؤلف سكوج	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
١- الكيمياء التحليلية العملي تأليف هادي كاظم ٢- الكيمياء التحليلية العملي تأليف جون اج كندي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات المختصة في الكيمياء التحليلية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
علم الاحياء المعاصر - عملي	
٢. رمز المقرر	
BIO120	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٢/٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.م. ركزان مازن محي	
٨. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	• تزويد الطالب بمعلومات متكاملة حول علم الأحياء المعاصر، بما يعزز فهمه للنظريات والمفاهيم الأساسية والتطبيقات

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

العملية.

- التعرف على المجهر الضوئي واستخدامه في التجارب المختبرية لتحليل وفحص العينات الدقيقة. • تعليم الطالب الطرق المختبرية لفحص نماذج الخلايا الحيوانية والنباتية وفهم تركيبها ووظائفها الحيوية. • استكشاف أساليب التصنيف الحديثة للكائنات الحية والتعرف عليها من خلال الشكل العام والوظائف الحيوية التي تقوم بها.

- تقديم المحاضرات النظرية باستخدام الوسائل التعليمية الحديثة، بما في ذلك تكنولوجيا العرض بالشرائح والنماذج العلمية والفيديوهات التعليمية عبر شاشات العرض .
- إعطاء المحاضرات العملية بالاعتماد على الأجهزة والمعدات المختبرية لتعزيز الفهم التطبيقي للمفاهيم العلمية .
- إعداد التقارير العلمية كجزء من تطوير مهارات البحث والتحليل لدى الطالب. • تنظيم زيارات ميدانية للمختبرات العلمية لتعميق التجربة العملية وربط النظرية بالتطبيق .
- تشجيع الحوار والمناقشات العلمية بين الطالب من خلال المحاضرات التفاعلية، العصف الذهني، وجلسات النقاش لتوسيع مدارك الفهم وزيادة الاستيعاب

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	إرشادات عامة , اللوازم والأدوات المختبرية , طريقة الرسم	حضورى	الأداء الصفي والامتحانات
الاسبوع الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	المجهر المركب وتركيبية, العناية بالمجهر وكيفية استعماله, الخلية	حضورى	الأداء الصفي والامتحانات
الاسبوع الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	دراسة نماذج للخلية النباتية,	حضورى	الأداء الصفي

الامتحانات		أشكال الخلايا, انقسام الخلية, أنواع الانقسامات وأدوارها			
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	فحص نماذج الخلايا حيوانية ونباتية, فهم موضوع المحاضرة, توضح المراحل	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الرابع
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	انقسامات المختلفة, الأنسجة.	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الخامس
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	الامتحان الشهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السادس
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	دراسة أنواع الأنسجة الحيوانية المختلفة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السابع
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	مقاطع, مختلفة الأنسجة حيوانية	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثامن
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	تصنيف الأحياء	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع التاسع
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	دراسة نماذج الأحياء في الممالك المختلفة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع العاشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	الامتحان الشهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الحادي عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	التعرف على تشريح اللافقاريات	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثاني عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	تشريح نموذج لحشرات	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثالث عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	التعرف على جميع أجهزة الجسم الحشرات	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الرابع عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	التعرف على مجاميع الحبيبات المختلفة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الخامس عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	مميزات الحبيبات	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السادس عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضوري	الامتحان الشهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السابع عشر
الأداء الصفي	حضوري	تشريح حيوان ضفدع	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثامن

والامتحانات					عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	التعرف على الأجهزة الداخلية للضفدع	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع التاسع عشر
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	دراسة تركيب وأعضاء نباتية	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع العشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	دراسة مقطع للجذر	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	دراسة مقطع للساق	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	دراسة مقطع للورقة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	الامتحان الشهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	أجهزة جسم الحيوان ووظائفها	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	مقدمة في علم البيئة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	التنوع الحيوي والحفاظ على البيئة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع السابع وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	تطبيقات علوم الحياة في الطب والتكنولوجيا الحيوية	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	مراجعة عامة شاملة للمقرر	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الأداء الصفي والامتحانات	حضورى	الامتحان الشهري	فهم موضوع المحاضرة	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ساسيات علم الحياء // أ.د. حسين السعدي // أ.م.د. حسين عبد المنعم علم الحياء // ستيفن روز علم الحياء العام / / biology General د. ضياء سعد هلا اساسيات علم الحياء العام // أ.م.د. رحيم عناد خضير
---	--

وصف المقرر نظري قسم الكيمياء مرحلة ثانية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
عضوية نظري- المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر	
CHEM223	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥\١٢\٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٢ ساعة نظري و ٢ ساعة عملي \ ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
أ.م.د. يسرى خلف محمد	
٨. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية

- التعرف على أهم المركبات العضوية مثل الكحولات والفينولات ومركبات الكربونيل والأمينات، ودراسة خصائصها الكيميائية وسلوكها التفاعلي.
- اكتساب المعرفة بأساليب تركيب المركبات العضوية وقواعد تسميتها، مع تنمية القدرة على رسم تراكيبها الفراغية لفهم بنيتها ثلاثية الأبعاد بدقة.
- فهم آليات تحضير هذه المركبات والتفاعلات التي تشارك فيها، بما يسهم في تعزيز مهارات التحليل العلمي والتطبيق العملي لدى الطالب.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

●

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الكحولات تعريفها وتصنيفها وتسميتها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خواصها الفيزيائية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضيرها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تفاعلاتها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	(الفينولات تعريفها وتسميتها)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خواصها الفيزيائية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضيرها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تفاعلاتها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	(مركبات الكربونيل تعريفها وتصنيفها)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	(الدهايدات تعريفها وتصنيفها وتسميتها)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خواصها الفيزيائية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضيرها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تفاعلاتها	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	(الكيتونات تعريفها وتصنيفها وتسميتها)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	خواصها الفيزيائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	تحضيرها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	تفاعلاتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	(الحوامض الكاربوكسيلية تعريفها وتصنيفها وتسميتها)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	خواصها الفيزيائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	تحضيرها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	تفاعلاتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	(مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية تعريفها وتصنيفها وتسميتها)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	خواصها الفيزيائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضيرها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تفاعلاتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	(الامينات تعريفها وتصنيفها وتسميتها)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	خواصها الفيزيائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	قاعديتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضيرها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	تفاعلاتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي ١٠ درجة والامتحانات اليومية ١٠ درجة والشفهوية ١٠ والشهرية ٣٠ والتحريرية ٢٠ والتقارير ٢٠ درجة

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

الكيمياء العضوية د.رعد اسماعيل الحمداني الكيمياء
العضوية د.محمد نزار ابراهيم
دليل الى ميكانيكية التفاعلات العضوية د.فاضل سليمان

كمونة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر :-	
لاعضوية نظري المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر :-	
CHEM233	
٣. الفصل / السنة :-	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :-	
٢٠٢٥ - ١٢ - ٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة :-	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) :-	
٦ / ٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) :-	
أ.م.د. لمى عبد القادر حاتم	
٨. أهداف المقرر :-	

<ul style="list-style-type: none"> • زيادة ادراك الطالب لاهمية العناصر الكيميائية • زيادة ادراك الطالب لاهمية العناصر كأساس في الحياة • منهجة الطالب كونه اساس بناء جيل تقع على عاتقه النجاح والتفوق العلمي • اعداد كادر تربوي تعليمي ذات كفاءة اكايدمية 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
--	------------------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • استخدام السبوره • حلول بينيه وواجبات • كتابة التقارير والبحوث التي تخص المادة • الامتحانات والمناقشات والنشاطات الصفية • متابعة المادة العملية في المختبر 	<p>الاستراتيجية</p>
---	---------------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	تحليل , تطبيق , فهم	ترتيب الجدول الدوري	المحاضرة	متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة
الاسبوع الثاني	٢	تحليل , تطبيق , فهم	ترتيب الجدول الدوري	المحاضرة	متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة
الاسبوع الثالث	٢	تحليل , تطبيق , فهم	ترتيب الجدول الدوري	المحاضرة	متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة
الاسبوع الرابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الخواص الدورية للذرات	المحاضرة	متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة
الاسبوع الخامس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الخواص الدورية للذرات	المحاضرة	متابعة الواجبات

اليومية والمشاركة الفعالة					
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الخواص الدورية للذرات	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الهيدروجين	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الهيدروجين	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الهيدروجين	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الاولى(القلويات)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع العاشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الاولى(القلويات)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الحادي عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الاولى(القلويات)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثاني عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثانية(الأتربة القلوية)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثانية(الأتربة القلوية)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثانية(الأتربة القلوية)	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس عشر

متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثالثة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثالثة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الثالثة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الرابعة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع عشر
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الرابعة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع العشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الرابعة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الخامسة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة الخامسة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة السادسة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة السادسة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمرة السابعة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس وعشرون

الفعالة					
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمره السابعة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمره الثامنة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الزمره الثامنة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
متابعة الواجبات اليومية والمشاركة الفعالة	المحاضرة	الخواص الدورية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

الدرجة النهائية للتقييم من ١٠٠ درجة . والحد الأدنى للنجاح هو ٥٠ درجة .
تتوزع درجة التقييم على السعي من ٥٠ درجة و امتحان نهاية العام ٥٠ درجة . وكالاتي لكل فصل :-
- امتحان الشهر الاول من ١٠ درجة لكل فصل
- امتحان الشهر الثاني من ١٠ درجة لكل فصل
- التحضير اليومي والمشاركات ٥ درجات لكل فصل
امتحان نهاية السنة ٥٠ درجة

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء اللاعضوية تاليف د. مهدي ناجي الزكوم	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء اللاعضوية العصرية الجزء الاول تاليف د. باسم محمد السعدي الكيمياء اللاعضوية تاليف د. عصام جرجيس سلومي	

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
كيمياء تحليلية (نظري) - مرحلة ثانية
٢. رمز المقرر
CHEM213
٣. الفصل / السنة
المرحلة الثانية
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضور
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
١٢٠ ساعة نظرية /
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) :
الاسم: أ.د. أسماء احمد محمد الأيمل: asmamohahh@tu.edu.iq

٨. أهداف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> •الالمام بطريقة التحليل الكمي الوزني •الالمام بطرائق الفصل المختلفة مثل الاستخلاص والكروماتوغرافيا والتبادل الأيوني • 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>
--	------------------------------

٩. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول و الثاني	٤	ان يتعرف الطالب على اهمية الكيمياء التحليلية	الكيمياء التحليلية والتحليل الكمي الوزني	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع الثالث و الرابع	٤	ان يتعلم الطالب طريقة حساب المعامل الوزني	التركيب الكيميائي للراسب والحسابات في التحليل الكمي الوزني	طريقة المحاضرة	حل امثلة حسابية
الاسبوع الخامس	٢	معرفة اهمية ان يكون الراسب شحيح الذوبان	ذوبانية الراسب	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع السادس والسابع والثامن والتاسع	٦	ان يتعرف الطالب على اهم العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب	العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع العاشر	٢	اهمية التكوين البلوري	التكوين البلوري للراسب	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع الحادي عشر	٢	يتعرف الطالب على مقدمة عامة عن طرائق الفصل	الاسس النظرية لطرائق الفصل	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع الثاني عشر	٢	يتعرف الطالب على الطرائق الاخرى	تقنيات الفصل التي تعتمد الطريق الغير مباشر	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع الثالث عشر	٤	يتعرف الطالب على	الاستخلاص بالمذيب	طريقة المحاضرة	المناقشة اثناء

المحاضرة	مع صور توضيحية		طريقة الاستخلاص واستخدام قمع الفصل		والرابع عشر
حل امثلة حسابية	طريقة المحاضرة	معامل التوزيع	يتعلم الطالب كيفية حساب معامل التوزيع	٢	الاسبوع الخامس عشر
حل امثلة حسابية	طريقة المحاضرة	الفصل باستخلاص - سائل والنسبة المئوية للاستخلاص	يتعرف الطالب على طريقة الفصل	٨	الاسبوع السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة	القوى المؤثرة في الطورين وانظمة الاستخلاص	يتعرف الطالب على القوى المؤثرة والانظمة المختلفة للتفاعلات	٦	الاسبوع العشرون والحادي والعشرون والثاني والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة	الكروماتوغرافيا	يتعرف الطالب على مفهوم الكروماتوغرافيا	٢	الاسبوع الثالث والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة مع صور توضيحية	التقنيات المستخدمة للكروماتوغرافيا	يتعرف الطالب على انواع التقنيات	٤	الاسبوع الرابع والعشرون والخامس والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة مع صور توضيحية	الكروماتوغرافيا الصفاحية	يتعرف الطالب على نوع الكروماتوغرافيا	٢	الاسبوع السادس والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة	انواع الورق المستخدم	يتعرف الطالب على انواع الورق المستخدم	٢	الاسبوع السابع والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة مع صور توضيحية	الفصل بالانتقال الكهربائي	يتعرف الطالب على طريقة الفصل بالانتقال الكهربائي	٢	الاسبوع الثامن والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	طريقة المحاضرة مع صور توضيحية	التبادل الايوني	يتعرف الطالب على طريقة التبادل الايوني	٤	الاسبوع التاسع والعشرون والثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الاسس العامة للتحليل الكيمياوي (الجزء الاول + الجزء الثاني) د.صفاء رزوق المرعب	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
اسس الكيمياء التحليلية د.ثابت سعيد الغبشة	المراجع الرئيسية (المصادر)
صفحات الكترونية من الانترنت لتوضيح بعض الصور والتفاعلات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
الكيمياء الفيزيائية نظري / المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر	
CHEM241	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥ / ١٢ / ٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦ / ٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.د. يوسف عثمان حميدي	

٨. أهداف المقرر

اكتساب الطلبة معلومات في اسس ونظريات الكيمياء الفيزيائية في الثرموداينمك (الغازات, القانون العام للغازات, دوال ثرموداينمكية)	اهداف المادة الدراسية
--	-----------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

محاضرات نظرية, حلقات نقاشية, حل المشكلات, التعلم الذاتي	الاستراتيجية
---	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الغازات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الغاز المثالي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الغاز الحقيقي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الفرق بين الغاز الحقيقي و الغاز المثالي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	النظام	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	النقطة الحرجة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الضغط الجزئي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الثيرموديناميكية, السعات الحرارية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الانتالبية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الطاقة الداخلية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الشغل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الانتروبية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طاقة جيس الحرة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دالة الحالة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	السعة الحرارية عند حجم ثابت Cv	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	السعة الحرارية عند ضغط ثابت Cp	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	لعملية العكسية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	العملية غير العكسية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الحالة القياسية	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	القانون الأول في الثيرموديناميك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	لعمليات الثيرموديناميكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	عملية ايزوثرمية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	عملية ايزوبارية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	عملية ايزوكورية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	عملية اديباتية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	القانون الثاني للثرموداينمك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	القانون الثالث للثرموداينمك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تلقائية التفاعل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الكيمياء الحركية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	سرعة التفاعل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة ١٧ نظري و ٨ عملي للفصل الأول و ١٨ نظري و ٧ عملي للفصل الثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

الكيمياء الفيزيائية للصفوف الثانية

Atkins' Physical Chemistry (12th Ed.)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
رياضيات مرحلة ثانية	
٢. رمز المقرر	
MAT	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦٠	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م. سمر واثق عمر	

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	مادة المعادلات الاعتيادية تصف ما ينوي البرنامج تحقيقه
-----------------------	--

٩. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم تحليل تطبيق	التعرف على المعادلات التفاضلية	محاضرة	امثلة واسئلة
الاسبوع الثاني	٢	فهم تحليل تطبيق	التعرف على التفاضل الجبري	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم تحليل تطبيق	حلول اسئلة تفاضل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم تحليل تطبيق	التعرف على طرق التكامل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم تحليل تطبيق	حلول اسئلة تكامل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم تحليل تطبيق	معادلة الدستور	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم تحليل تطبيق	حلول عن الدستور	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم تحليل تطبيق	الرسم الديكارتى	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم تحليل تطبيق	امثلة عن الرسم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم تحليل تطبيق	نظريات الغايات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	الاستمرارية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	امثلة عن الاستمرارية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	الاستمرارية المنتظمة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	الدوال التحليلية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	صيغة كوشي ريمان	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	نظرية كوشي ريمان التكاملية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	المتتاليات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	امثلة عن المتتاليات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع عشر	٢	فهم تحليل تطبيق	المتسلسلات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العشرون	٢	فهم تحليل تطبيق	امثلة عن المتسلسلات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الواحد وعشرون	٢	فهم تحليل تطبيق	الدوال التحليلية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم تحليل تطبيق	صيغة كوشي ريمان	المحاضرة	الامتحان

					وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية كوشي ريمان التكاملية	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المتتاليات	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	امثلة عن المتتاليات	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المتسلسلات	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	امثلة عن المتسلسلات	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الدوال التحليلية	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	صيغة كوشي ريمان	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية كوشي ريمان التكاملية	فهم تحليل تطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
جرائم نظام البعث في العراق – المرحلة الثانية
2. رمز المقرر
UOA242
٣. الفصل / السنة
المرحلة الثانية ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضور
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
٢-٤
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
م . م حيدر سعدون عبود

٨. اهداف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> ● التعرف على الخلية التاريخية لنظام البعث في العراق ● تفسير مفهوم الجرائم ضد الإنسانية والابادة الجماعية التي ارتكبتها نظام البعث في العراق ● فهم الاثار الاجتماعية والاقتصادية والعلمية لتلك الجرائم على المجتمع العراقي ● تحليل ابرز الجرائم التي ارتكبت خلال فترة الحكم ● ترسيخ القيم الأخلاقية والمسؤولية المجتمعية لدى الطلبة 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
--	------------------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والتعلم التعاوني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم الجرائم واقسامها	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	أنواع الجرائم الدولية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجرائم والقضايا التي نظرت فيها المحكمة الجنائية العراقية العليا	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	البيات الجرائم النفسية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اثار الجرائم النفسية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجرائم الاجتماعية وعسكرة المجتمع	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	موقف النظام البعثي من الدين	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	بعض قرارات الانتهاكات	المحاضرة	الامتحان

		السياسية والعسكرية لنظام البعث			
الامتحان	المحاضرة	أماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الألغام	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	تجفيف الاهوار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	تجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	جرائم المقابر الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	احداث عام ١٩٦٣ وعلاقتها بالمقابر الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	الاحداث الممتدة من عام ١٩٧٩-٢٠٠٣ وعلاقتها بالمقابر الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	الاحداث الممتدة من عام ١٩٨٣-١٩٨٨ وعلاقتها بالمقابر الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	احداث الانتفاضة الشعبانية وعلاقتها بالمقابر الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التصنيف الزمني لمقابر الإبادة الجماعية في العراق للمدة ١٩٦٣-٢٠٠٣	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية - الإيرانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية -	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون

		الإيرانية			
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية للأكراد البرزانيين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية لضحايا مجزرة الانفال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقابر الإبادة الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مواقع مقابر ضحايا الانتفاضة الشعبانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	مواقع مقابر ضحايا الانتفاضة الشعبانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
١ - تقارير حقوق الانسان ، وثائق المحكمة الجنائية العراقية العليا ، دراسات اكااديمية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
٢ - المقرر الدراسي (جرائم نظام البعث في العراق)	

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
القيادة والادارة التربوية/مرحلة ثانية
٢. رمز المقرر
EPS201
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥\١٢\٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
٤ \ 2
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

٨. اهداف المقرر

<p>١. فهم مبادئ الإدارة التعليمية: التعرف على أسس التخطيط والتنظيم والتوجيه في المؤسسات التربوية.</p> <p>٢. تنمية مهارات القيادة: اكتساب أساليب فعّالة في اتخاذ القرار وإدارة فرق العمل التعليمية.</p> <p>٣. تحسين بيئة التعلم: تطبيق استراتيجيات تسهم في رفع كفاءة الأداء المدرسي أو الجامعي.</p> <p>٤. تعزيز حل المشكلات التربوية: التعامل مع التحديات الإدارية بأسلوب علمي ومنه</p>	اهداف المادة الدراسية
--	-----------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>محاضرات , واجب منزلي , مناقشات , استخدام الصف الالكتروني</p>	الاستراتيجية
---	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم الادارة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الادارة في الاسلام	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	طبيعة الادارة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعريف الادارة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	عناصر العملية الادارية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التخطيط	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهمية التخطيط	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التنظيم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الخطوات الخمس في عملية التنظيم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهمية التنظيم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التنسيق	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	اهمية التنسيق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	التوجيه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	اهمية التوجيه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	الاتصال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	اتخاذ القرار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	التحفيز	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اهمية التحفيز	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	الاشراف واهميتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	التقويم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	مزايا التقويم واهدفة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مفهوم القيادة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الادارة المدرسية ومهام الادارة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الحاجة الى النظرية في الادارة التربوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الادارة الصفية ومفهوم الادارة الصفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اهمية الادارة الصفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المدرسة والمجتمع	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	وسائل الاتصال المدرسية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مجالس الاباء والمدرسين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	النشاطات المدرسية وانواعها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

مثلا توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني او غيرها حسب اقتراح التدريسي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الإدارة التربوية – د. سهام عبدالله
---	------------------------------------

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
الحاسوب ٢	
٢. رمز المقرر	
UOA241	
٣. الفصل / السنة	
٢٠٢٦/٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور صفي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣٠ ساعة / ٢ وحدة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- تمكين الطلبة من استخدام Microsoft Word في إعداد وتنسيق المستندات والبحوث الأكاديمية بصورة صحيحة.
- إكسابهم مهارة إعداد عروض تقديمية فعّالة باستخدام Microsoft PowerPoint.
- تطوير قدرتهم على تنظيم البيانات وعرضها بجدول ورسوم بيانية لدعم المشاريع العلمية.
- تعزيز توظيف الحاسوب والإنترنت في التعليم والبحث والتواصل الأكاديمي.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- التعلم العملي التطبيقي: تدريب الطلبة على استخدام برنامجي Word و PowerPoint من خلال تطبيقات عملية داخل المختبر.
- التعلم القائم على المشروعات: تكليف الطلبة بإعداد تقارير علمية وعروض تقديمية باستخدام البرامج المدروسة.
- التعلم التعاوني: تنفيذ بعض الأنشطة والواجبات ضمن مجموعات لتعزيز مهارات العمل الجماعي.
- التعلم الإلكتروني الداعم: استخدام المنصات التعليمية لعرض المحاضرات والواجبات والأنشطة التعليمية.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	التعرف على أهداف المقرر ومتطلباته	مقدمة عن المقرر والتعريف بـ Classroom	محاضرة تعريفية	اسئلة واجوبة
الاسبوع الثاني	٢	إنشاء حساب والدخول	التعرف على Classroom وآلية	تطبيق عملي	اسئلة واجوبة

		العمل عليه	إلى Classroom وإدارة الواجبات		
اسئلة واجوبة	شرح نظري	مقدمة في Word	فهم واجهة Word وأدواته الأساسية	٢	الاسبوع الثالث
نشاط عملي	تطبيق عملي	تنسيق النصوص في Word	إنشاء مستند وتنسيق النصوص	٢	الاسبوع الرابع
اسئلة واجوبة	شرح وتطبيق	الجداول في Word	إدراج الجداول وتنسيقها	٢	الاسبوع الخامس
نشاط عملي	تطبيق عملي	الوسائط في Word	إدراج الصور والأشكال	٢	الاسبوع السادس
تقرير قصير	تعلم قائم على مشروع	تنسيق البحوث والتقارير	إعداد التقارير الأكاديمية	امتحان	الاسبوع السابع
نشاط عملي	شرح عملي	التوثيق والفهارس	استخدام المراجع والترقيم	٢	الاسبوع الثامن
تطبيق عملي	عملي	الرسوم البيانية والمراجعة	استخدام الأدوات المتقدمة	٢	الاسبوع التاسع
أسئلة وأجوبة	نظري	القوالب والتصاميم الجاهزة	التعامل مع القوالب والمستندات الجاهزة	٢	الاسبوع العاشر
أسئلة وأجوبة	عمل جماعي	مشروع Word	تصميم مستند متكامل	٢	الاسبوع الحادي عشر
تقييم الواجب	عملي	مشروع Word	تصميم مستند متكامل	٢	الاسبوع الثاني عشر
اختبار قصير	مناقشة	مراجعة Word	مراجعة عامة	٢	الاسبوع الثالث عشر
اختبار فصلي	اختبار	اختبار الفصل الأول	تقييم مهارات Word	٢	الاسبوع الرابع عشر
العطلة الربيعية					
اسئلة واجوبة	شرح نظري	مقدمة في PowerPoint	التعرف على PowerPoint وواجهته	٢	الأسبوع الخامس عشر
اسئلة واجوبة	تطبيق عملي	تصميم الشرائح	إنشاء شرائح وتنسيقها	٢	الاسبوع السادس عشر
اسئلة واجوبة	شرح وتطبيق	الجداول والرسوم البيانية	إدراج الجداول والمخططات	٢	الاسبوع السابع عشر

الاسبوع الثامن عشر	٢	إدراج الصور والوسائط	الوسائط المتعددة	تطبيق عملي	نشاط عملي
الاسبوع التاسع عشر	٢	الحركات والانتقالات	المؤثرات في العرض	شرح عملي	تمرين عملي
الاسبوع العشرون	٢	إعداد عرض أكاديمي	إعداد عرض تقديمي علمي	مناقشة	تقرير عرض
الاسبوع الواحد والعشرون	٢	إدارة الوقت والتصميم الاحترافي	تصميم للعروض	تطبيق عملي	نشاط عملي
الاسبوع الثاني والعشرون	٢	إنشاء مشروع عرض متكامل	مشروع PowerPoint	عمل جماعي	تقييم مشروع
الاسبوع الثالث والعشرون	٢	مراجعة عامة	مراجعة PowerPoint	مناقشة	اختبار قصير
الاسبوع الرابع والعشرون	٢	تقييم مهارات PowerPoint	اختبار الفصل الثاني	اختبار	اختبار فصلي
الاسبوع الخامس والعشرون	٢	دمج Word و PowerPoint في مشروع واحد	مشروع تكاملي	مناقشة	اسئلة واجوبة
الأسبوع السادس والعشرون	امتحان نهائي	رفع الأنشطة عبر Classroom	إدارة وتسليم الواجبات إلكترونياً	تطبيق عملي	نشاط عملي
الاسبوع السابع والعشرون		مناقشة مشاريع الطلبة	عروض ومناقشات	عرض طلابي	تقييم شفهي
الاسبوع الثامن والعشرون		مناقشة مشاريع الطلبة	عروض ومناقشات	عرض طلابي	تقييم شفهي
الأسبوع التاسع والعشرون		مراجعة شاملة	مراجعة عامة للمقرر	مناقشة مفتوحة	اسئلة واجوبة
الاسبوع الثلاثون		التقييم النهائي	الاختبار النهائي	اختبار شامل	اختبار نهائي

١١. تقييم المقرر

الفصل الاول من ٢٥ / درجة الامتحان الأول من (١٠)، درجة الامتحان العملي من (١٠)، درجة الحضور والمشاركة اليومية (٥)

الفصل الثاني من ٢٥ / درجة الامتحان الأول من (١٠)، درجة الامتحان العملي من (١٠)، درجة الحضور والمشاركة

اليومية (٥)

درجة امتحان نهاية الفصل الدراسي (٥٠)

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

. اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية,وزارة
التعليم العالي والبحث العلمي – دائرة البحث
والتطوير

- Computer literacy BASICS 2012,
LeBlanc, Brandon. "A closer look
at the, windows 7. 2009
- Computing Fundamentals,
Innovative training works USA,
Inc, 2006
- Microsoft Word 2019: Step by
Step.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر

اللغة العربية/ مرحلة ثانية

٢. رمز المقرر

EPS138

٣. الفصل / السنة

المرحلة الثانية

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٥-٢٠٢٦-٢

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

٨. اهداف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلبة من اتقان مهارات القراءة والكتابة الصحيحة، وضمان تحقيقهم لمخرجات التعلم المستهدف • التعرف على أهمية اللغة العربية ودورها في التوجيه الاكاديمي • فهم الأسس العلمية والمواصفات الاكاديمية وتطبيقها على المواد العلمية المختلفة 	اهداف المادة الدراسية
--	-----------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • تعزيز دور الطالب الفاعل في العملية التعليمية من خلال المشاركة النشطة في المواقف التعليمية المختلفة . • تحفيز التفكير الابداعي لدى الطالب عبر تشجيعهم على توليد الافكار وحل المشكلة، من خلال البحث عن إجابات دقيقة أو اقتراح حلول مبتكرة للقضايا المطروحة 	الاستراتيجية
---	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	سورة مريم	اللقاء	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	سورة مريم	اللقاء	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	سورة الكهف	اللقاء	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	سورة الكهف	اللقاء	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	اللغة العربية تعريفها علومها ومكانتها وتاريخا	اللقاء	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	اللغة العربية تعريفها علومها ومكانتها وتاريخا	اللقاء	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	مفهوم الادب تعريفه ومكانته في اللغة العربية	اللقاء	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم موضوع المحاضرة	مفهوم الادب تعريفه ومكانته في اللغة العربية	اللقاء	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	اقسام الادب شعراً ونثراً	اللقاء	الامتحان

الامتحان	اللقاء	اقسام الادب شعراً ونثراً	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	اللقاء	الاطء الشانعة في الكتب والمخاطبات الرسمية	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	اللقاء	الاطء الشانعة في الكتب والمخاطبات الرسمية	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعرة نازك الملائكة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعرة نازك الملائكة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان		امتحان الشهر الاول			الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعر عبدالوهاب البياتي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعر عبدالوهاب البياتي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعر سعدي يوسف	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	اللقاء	الشاعر سعدي يوسف	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	اللقاء	الاسم الموصول	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	اللقاء	الاسم الموصول	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	اللقاء	بناء الفعل الماضي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	اللقاء	بناء الفعل الماضي	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	اللقاء	المنادى	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	اللقاء	المنادى	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	اللقاء	جمع التكسير	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	اللقاء	الاسماء الخمسة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	اللقاء	اسماء الاشارة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	اللقاء	اسماء الاشارة	فهم موضوع المحاضرة	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان		امتحان الشهر الثاني			الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير . الخ الفصل الاول ٢٥ والفصل الثاني ٢٥ والامتحان النهائي ٥

١٢. مصادر التعلم والتدريس

مجموعة من المصادر المقررة من الوزارة

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
إنكليزي
٢. رمز المقرر
UOA240
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٦/٣/١٤
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضور
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م. عمر احمد دحام

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	<p>تطوير القدرات على فهم اللغة الانكليزية</p> <p>تطوير قدرتي الاستماع و التكلم باللغة الانكليزية</p> <p>استخدام اللغة الانكليزية في حياتنا اليومية و في المجالات الدراسية المتعددة</p>
-----------------------	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

•

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	2	فهم وتحليل والتطبيق	ما هي اللغة و طريقة تعلمها	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الثاني	2	فهم وتحليل والتطبيق	اقسام الكلام	تعاوني	
الاسبوع الثالث	2	فهم وتحليل والتطبيق	ما هو الفرق بين الفاعل و الفعل و الاسماء	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الرابع	2	فهم وتحليل والتطبيق	فهم الخط الزمني	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الخامس	2	فهم وتحليل والتطبيق	المضارع البسيط و استخداماته	تعاوني	الامتحان
الاسبوع السادس	2	فهم وتحليل والتطبيق	الماضي البسيط و استخداماته و الافعال الشاذة	تعاوني	الامتحان
الاسبوع السابع	2	فهم وتحليل والتطبيق	المضارع و الماضي المستمرين	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الثامن	2	فهم وتحليل والتطبيق	ربط الماضي المستمر بالماضي البسيط بادوات الربط	تعاوني	الامتحان
الاسبوع التاسع	2	فهم وتحليل والتطبيق	تكوين جمل مثبتة و جمل منفية و جمل استفهامية	تعاوني	الامتحان
الاسبوع العاشر	2	فهم وتحليل والتطبيق	المستقبل البسيط و اقسامه	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	2	فهم وتحليل والتطبيق	الافعال الناقصة و الافعال الرئيسية	تعاوني	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	2	فهم وتحليل والتطبيق	قراءة قطع و تكوين حلقة نقاشية عنها	تعاوني	الامتحان

الامتحان	تعاوني	امتحان	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	تعاوني	ما هو المبني للمجهول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	تعاوني	المضارع البسيط و الماضي البسيط في المبني للمجهول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	تعاوني	المضارع المستمر و الماضي المستمر في المبني للمجهول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	تعاوني	المستقبل و الماضي التام و المضارع التام في المبني للمجهول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	تعاوني	تكوين الجمل المثبتة و المنفية و الاستفهامية في المبني للمجهول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	تعاوني	المقارنة و التفضيل ماهي المقارنة	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	تعاوني	ما هو التفضيل و لماذا نستخدمه في المجالات الدراسية	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع العشرون
الامتحان	تعاوني	امتحان	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	تعاوني	الساعة من المنظور الاول	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	تعاوني	الساعة من المنظور الثاني و الثالث	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	تعاوني	العروض	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	تعاوني	قراءة و استماع و مناقشة	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	تعاوني	كيفية الرد على اسئلة قطع الامتحان	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	تعاوني	ترتيب ورقة الامتحان	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	تعاوني	امتحان	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثامن

					وعشرون
الامتحان	تعاوني	العروض	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	تعاوني	قراءة و استماع و مناقشة	فهم وتحليل والتطبيق	2	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
توزع الدرجة من ٢٠ في الفصل الاول و ٢٠ درجة في الفصل الثاني في الامتحانات و ٥ درجات يومي لكل فصل .	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
Headway Books	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
تعليم التفكير	
٢. رمز المقرر	
EPS204	
٣. الفصل / السنة	
الأول والثاني ٢٠٢٥ – ٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
١ – مستوفي	

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

إ.د.راند ادريس محمود

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

الاهداف المعرفية

أ١- أن يتمكن الطالب من التعرف على تعليم التفكير

أ٢- أن يتمكن الطالب من مفاهيم تعليم التفكير

أ٣- أن يلم الطالب بمجمل اساليب تعليم التفكير

أ٤- أن يتمكن الطالب من تطبيقات تعليم التفكير .

أ٥- أن يلم الطالب بنماذج تعليم التفكير .

أ٦- أن يعلم الطالب المهارات والتقنية الحديثة في تعليم التفكير

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب ١ - أن يتمكن الطالب من الالمام بمادة علم النفس المعرفي والقياس والتقويم للمادة العلمية .

ب ٢ - أن يتمكن الطالب من اختيار الطرق المناسبة في تقديم المادة العلمية .

ب ٣ - أن يتمكن الطالب من حل المشكلات المتعلقة بفهم المادة العلمية لدى الطالب.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

المحاضرة والمناقشة والتعلم التعاوني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم التفكير	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم تعليم التفكير	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التطور التاريخي لتعليم التفكير	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التفكير في الإسلام	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دور الفلاسفة والعلماء العرب في التفكير	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	أسلوب تعليم التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	أهمية تعليم التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	كيف يحدث التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	تعلم التفكير مهارة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	التفكير والذكاء	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	الاتجاهات السلوكية في التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	الاتجاهات المعرفية في التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	اتجاه اوزبل اتجاه تطوير التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	الاتجاهات الإنسانية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اتجاه هيلدا تابا الاستقرائي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	أوجه التفكير عند الأطفال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	خصائص التفكير عند الأطفال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	العوامل المؤثرة في تطوير التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	طرق تعليم التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	معلومات تعليم التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	طرائق تحسين التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	البرامج العالمية في تعليم التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	أنواع التفكير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير الناقد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير الإبداعي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير ما فوق المعرفي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير الجانبي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير الحادق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التفكير الاستنتاجي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

٢٥ درجة للفصل الأول و ٢٥ درجة للفصل الثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

أنماط التفكير ... ا.د.رائد ادريس محمود ... د.ريم
سالم مصطفى

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
المناهج والكتب المدرسية
٢. رمز المقرر
EPS203
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥-١٢-٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٢ ساعة نظري . عدد الوحدات ٤

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الإسم: م. د محمد عويد حسين الأيميل: mohamed.a.husain@tu.edu.iq

٨. أهداف المقرر

أهداف المادة الدراسية

أ - الأهداف المعرفية

- ١- ان يتعرف الطالب على مفهوم المنهج ومجالات اهتماماته ودراسته
 - ٢- ان يتعرف الطالب على معنى الاهداف التربوية وتصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية
 - ٣- ان يتعرف الطالب على معنى التغذية الراجعة وانواعها واهميتها بالنسبة للمعلم
 - ٤- ان يتعرف الطالب على اسس بناء المنهج .
 - ٥- ان يستوعب الطالب العوامل المؤثرة في الاهداف التربوية .
 - ٦- ان يتعرف الطالب على المهارات والعادات وكيفية اكتسابها والاستفادة منها في بناء المنهج .
- ب - مجالات الاهداف التربوية بالمقرر .
- ب١- المجال المعرفي.
 - ب٢-المجال النفعالي
 - ب٣ المجال النفس حركي .

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات نظري , محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اسس بناء المنهج	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاهداف التربوية	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	مجالات الاهداف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث
الامتحان	المحاضرة	مستويات الاهداف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع
الامتحان	المحاضرة	الاهداف السلوكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس
الامتحان	المحاضرة	الاساس الفلسفي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	الاساس المعرفي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	الاساس الاجتماعي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	العموميات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	الخصوصيات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	التغيير الثقافي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	عناصر المنهج الدراسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	الاهداف التربوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	اهمية الاهداف التربوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	الاهداف التعليمية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	الاهداف السلوكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	مصادر اشتقاق الاهداف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	مجالات الاهداف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	المجال المعرفي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	المجال الاتفعالي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	المجال النفس حركي (المهارى)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	معايير الاهداف الجيدة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المحتوى	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تصنيف المعرفة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المجالات او الحقول للمعرفة المنظمة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المعرفة حسب نظريات التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	حسب وسائل ادراكها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	معايير اختيار المحتوى	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق التدريس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع

والعشرون				
الأسبوع الثلاثون	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الوسائل التعليمية	المحاضرة
الامتحان				

١١. تقييم المقرر	
٢٥- فصل اول- ٢٥ – فصل ثاني	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المنهج والكتاب المدرسي – الدكتور داود عبد السلام صبري _ الدكتورة زينب حمزه راجي

وصف المقرر عملي قسم الكيمياء مرحلة ثانية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
كيمياء عضويه عملي /مرحلة ثانية	
٢. رمز المقرر	
CHEM223	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	

حضورى

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢ ساعة نظري + ٣ ساعه عملي , عدد الوحدات ٧

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.د افراح حاتم هزاع الأيميل

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسي

- دراسة المركبات العضويه وخواصها وطرق تحضيرها
- يتمكن من فهم التفاعلات والميكانيكيات العامه للتفاعلات.
- يتعلم الطالب كيفية تحديد التركيب الكيميائي للمركبات العضويه
- تخليق مركبات عضويه جديده

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية ,
امتحانات يومية , امتحانات شهرية .

١٠. بنية المقر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول الاسبوع الثاني	٣	تحليل , تطبيق , فهم	ارشادات عامة للسلامة في المختبرات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع	٣	تحليل , تطبيق , فهم	تحضير حامض الادبك (١)	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير حامض الاديك (٢)	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الخامس الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير حامض البنزويك من التولوين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير ٢-٤ ثنائي نايتروهيديرازين (١)	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير ٢-٤ ثنائي نايتروهيديرازين (٢)	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير خلات البيتانفثيل	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الاسبرين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الاستانلايد	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التحلل المائي للاسترفي وسط قاعدي	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الهيكسين الحلقي	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحادي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون الاسبوع الثالث والعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الصابون	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الرابع والعشرون والاسبوع الخامس والعشرون والاسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير غاز الاثيلين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع والعشرون والاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات غاز الميثان	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع والعشرون والاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

ميكانيكية التفاعلات العضوية , د. خالد محمود داود	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية , بيتر سايكس دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية د. خالد محمود داود	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات المختصة في الكيمياء العضوية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر\
لاعضوية عملي
٢. رمز المقرر
CHEM233
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥\١٢\٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

ا.م.د محمود مهدي صالح

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
١-بيان الغرض من المحاضرات العملية
٢-اجراء وتطبيق كافة التجارب المقررة في المنهج
٣-اعداد كوادر مستقبلية قادرة على اعداد هذه التجارب

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
• ١-اعداد كوادر تدريسية مدربة ولها القدرة على الادارة والتدريس.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم واحد(تحضير كلوريد الصوديوم)	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات
الاسبوع الثاني	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم اثنين(تحضير كلوريد الصوديوم) الطريقة الثانية	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات
الاسبوع الثالث	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٣\ تحضير كلوريد البوتاسيوم	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات
الاسبوع الرابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٤\تحضير خلات البريليوم الاطريقة الاولى	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات
الاسبوع الخامس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٥\تحضير خلات البريليوم الطريقة الثانية	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات
الاسبوع السادس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٦\تحضير خلات البريليوم الطريقة الثالثة\	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة\الامتحانات

الاسبوع السابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٧ تحضير كلوريد الكالسيوم	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الثامن	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٨ تحضير كاربونات المغنيسيوم	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع التاسع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٩ تحضير البورون	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع العاشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم تحضير اوكسيد الالمنيوم ١٠	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الحادي عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم تحضير الالومينات ١١	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الثاني عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ١٢ تحضير الكاربون الطريقة الاولى	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الثالث عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ١٣ تحضير الكاربون الطريقة الاولى	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الرابع عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تحضير اوكسيد السليكون تجربة رقم ١٤	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الخامس عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تحضير اوكسيد الرصاص الطريقة الاولى تجربة رقم ١٥	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع السادس عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ١٦ تحضير اوكسيد الرصاص الطريقة الثانية	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع السابع عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ١٧ تحضير اوكسيد الرصاص الطريقة الثالثة ١٥	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الثامن عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ١٨ تحضير الامونيا	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع التاسع عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	رقم تجربة ١٩ اوكسيد الفسفور تحضير	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع العشرون	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٢٠ تحضير الاوكسجين مختبريا	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات
الاسبوع الواحد	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تجربة رقم ٢١ تحضير	اجراء التجارب المختبرية	كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات

تجربة الامتحانات	المختبرية	الايوكسجين صناعيا			وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٢ تحضير الكبريت الطريقة الاولى	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٣ الكبريت الطريقة التجارية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٤ تحضير الفلورات	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٥ تحضير كلوريد الهيدروجين الطريقة الاولى	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٦ تحضير غاز البروم	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٧ تحضير لبروم تجاريا	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٨ تحضير اليود صناعيا	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٢٩ تحضير اليود مختبريا	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
كتابة التقارير عن كل تجربة الامتحانات	اجراء التجارب المختبرية	تجربة رقم ٣٠ تحضير اليود الطريقة الثانية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

الفصل الاول \\ ٧ درجات والفصل الثاني ٨ درجات

١٢. مصادر التعلم والتدريس

محاضرات لمختبر العملي من اعداد استاذ المادة

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء التحليلية عملي مرحلة ثانية
٢. رمز المقرر
CHEM213
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥-١٢-٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٢ ساعة نظري + ٦ ساعات عملي , عدد الوحدات ٦

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م. زينة طارق خطاب الأيميل zeena.tariq@tu.edu.iq

٨. اهداف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطلبة بمعلومات عامة عن مادة الكيمياء التحليلية وتعرفهم على الادوات والمواد المختبرية • تعريف الطلبة على التحليل الوزني والترسيب <p>تعريف الطلبة عن تقنية الفصل</p>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
--	------------------------------

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>الاستراتيجية</p> <p>محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية</p>	
---	--

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول الاسبوع الثاني	٢ نظري ٦ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	ارشادات عامة عن المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع	٢ نظري ٦ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	الكيمياء التحليلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس الاسبوع السادس	٢ نظري ٦ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	التحليل الوزني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السابع الاسبوع الثامن	٢ نظري ٦ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	الترسيب والمعامل الوزني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر	٢ نظري ٦ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	النسبة المئوية الوزنية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الحادي	٢ نظري	تحليل , تطبيق , فهم	تعيين ماء التبلور في ملح	المحاضرة	الامتحانات اليومية

والشهرية		كلوريد الباريوم المائي		٦ عملي	عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقدير الكلوريد على هيئة كلوريد الفضة	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقدير الكالسيوم على هيئة او كزالات الكالسيوم	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقدير النيكل على هيئة معقد	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تقدير الالمنيوم بترسيبه على هيئة هيدروكبيد الالمنيوم	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الذوبانية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع الحادي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون الاسبوع الثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	طريقة الفصل	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع الرابع والعشرون الاسبوع الخامس والعشرون الاسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تعيين نسبة اليود	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع السابع والعشرون

					والاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التبادل الايوني	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٦ عملي	الاسبوع التاسع والعشرون والاسبوع الثلاثون
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
الاسس العامة للتحليل الكيماوي د.صفاء رزوق			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء الفيزيائية (عملي) / المرحلة الثانية
٢. رمز المقرر
CHEM241
٣. الفصل / السنة
سنوي نهائي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٦/٦٠

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م ابراهيم عبدالله علي

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
اكتساب المتعلمين معلومات في اسس ونظريات الكيمياء
الفيزيائية في الثرموداينمك (الغازات, القانون العام
للغازات, والكثافة

معرفية , سلوكية , عملية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

• حضورى

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين الكثافة المطلقة للسوائل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين الكثافة المطلقة للمواد الصلبة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين الوزن الجزيئي لسائل متطاير	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين اللزوجة النسبية للسوائل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين الحرارة النوعية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين حرارة التعادل	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين حرارة الأذابة	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تأثير المذاب على بعض صفات المذيب	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مخطط الطور لمجموعة ثنائية تتألف من (صلب - صلب)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ايجاد قابلية الذوبان بين الفينول والماء	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	تعيين قابلية الذوبان كبريتات الصوديوم في الماء وتعيين نقطة الانتقال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	قابلية الذوبان كدالة لدرجة الحرارة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	قياس الوزن الجزيئي لمادة صلبة بطريقة الانخفاض بدرجة الانجماد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	قياس الوزن الجزيئي لمادة صلبة بطريقة الارتفاع بدرجة الغليان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	تأثير المذاب على بعض صفات المذيب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	تعيين الكثافة المطلقة للسوائل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	تعيين الكثافة المطلقة للمواد الصلبة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	تعيين الوزن الجزيئي لسائل متطاير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	تعيين اللزوجة النسبية للسوائل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	تعيين الحرارة النوعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	تعيين حرارة التعادل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تعيين حرارة الاذابة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تأثير المذاب على بعض صفات المذيب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مخطط الطور لمجموعة ثنائية تتألف من (صلب - صلب)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	ايجاد قابلية الذوبان بين الفينول والماء	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تعيين قابلية الذوبان كبريتات الصوديوم في الماء وتعيين نقطة الانتقال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	قابلية الذوبان كدالة لدرجة الحرارة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	قياس الوزن الجزيئي لمادة صلبة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن

		بطريقة الانخفاض بدرجة الانجماد			وعشرون
الامتحان	المحاضرة	قياس الوزن الجزيئي لمادة صلبة بطريقة الارتفاع بدرجة الغليان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	تأثير المذاب على بعض صفات المذيب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة ١٧ نظري و ٨ عملي للفصل الأول و ١٨ نظري و ٧ عملي للفصل الثاني.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء الفيزيائية للصفوف الثانية

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

وصف المقرر نظري قسم الكيمياء مرحلة ثالثة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
عضوية – مرحلة ثالثة
٢. رمز المقرر
CHEM325
٣. الفصل / السنة
سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥-١٢-٢١					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٢ ساعة نظري + ٦ ساعات عملي , عدد الوحدات ٧					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (أذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ. د. خالد عبدالعزيز عطية الأيميل: khalidalbadrany477@tu.edu.iq					
٨. أهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • يتعلم ميكانيكية التفاعل العضوي • يتمكن من اقتراح ميكانيكيات التفاعلات العضوية • يتعلم رسم الاشكال الفراغية للمركبات. 			اهداف المادة الدراسي		
٩. استراتيجيات التعلم والتعلم					
محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .			الاستراتيجية		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول والثاني والثالث	٢	تحليل , تطبيق , فهم	مركبات الكربون والواصر الكيميائية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الرابع والخامس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	التركيب والفعالية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السادس والسابع والثامن	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الحوامض والقواعد	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع التاسع والعاشر والحادي عشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الوسطيات العضوية الفعالة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني عشر والثالث عشر والرابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تفاعلات التعويض الاليفاتية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

					عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات الحذف	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس عشر السادس عشر والسابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الاضافة على اصرة كاربون – كاربون المتعددة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن عشرو التاسع عشر والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الاضافة النكليوفيلية على اصرة كاربون ذرة مختلفة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الحادي والعشرون والثاني والعشرون والثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات الاكسدة والاختزال	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع والعشرون والخامس والعشرون والسادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اعادة الترتب	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع والعشرون والثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التعويض الالكتروفيلي والتعويض النكليوفيلي على الحلقة الاروماتية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع والعشرون والثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

ميكانيكية التفاعلات العضوية , د. خالد محمود داود	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية , بيتر سايكس دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية فاضل كمونة	المراجع الرئيسة (المصادر)
المجلات المختصة في الكيمياء العضوية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية).

	التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
تناسقية نظري- المرحلة الثالثة
٢. رمز المقرر
CHEM331
٣. الفصل / السنة
سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥\١٢\٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢ ساعة نظري و ٢ ساعة عملي | ٦ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (أذا أكثر من اسم يذكر)

د. احمد عبدالستار ارزوقي

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- تعريف الطالب بالمركبات التناسقية ومكوناتها وخصائصها وجميع ما يتلق بطريقتة تكوينها
- تعريف الطالب بالنظريات العلمية الخاصة بالمعقدات وفرضياتها ونقاط القوة والضعف فيها
- تعريف الطالب باساليب حل وتفسير هذه المعقدات وحسب كل نظرية
- تعريف الطالب على طرق تحضيرها وتفاعلاتها والحركات الخاصة بها

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

●

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة في الكيمياء التناسقية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	العناصر الانتقالية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الترتيب الالكتروني	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الخواص الكيميائية والفيزيائية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع الليكنيدات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	انواع المعقدات	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	الأعداد التناسقية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	تسمية المعقدات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	الايزومرات الهندسية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	نظرية السلسلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية فيرنر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	العدد الذري الفعال	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية اصرة التكافؤ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية اصرة التكافؤ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية اصرة التكافؤ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	الخصائص المغناطيسية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية المجال البلوري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية المجال البلوري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية المجال البلوري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية المجال البلوري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية المجال البلوري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الاوربيتال الجزيئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الاطياف الالكترونية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق تحضير المركبات التناسقية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	العوامل المؤثرة على الاستقرار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون

الامتحان	المحاضرة	حركة وميكانيكية المركبات المعقدة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون
----------	----------	----------------------------------	---------------------	---	------------------

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني مع مراعات الحضور والواجبات اليومية ويكون السعي من ٥٠ والامتحان النهائي من ٥٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المنهجي و محاضرات التدريسي التي هي خلاصة عدة مصادر إضافة الى مواقع علمية من الانترنت الكيمياء اللاعضوية والتناسقية \ د.سعد عزالدين المختار واخرون الكيمياء التناسقية تأليف د. عصام جرجيس
---	---

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
الكيمياء الفيزيائية / المرحلة الثالثة	
٢. رمز المقرر	
CHEM341	

٣. الفصل / السنة					
سنوي					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٥/١٢/٢٠					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٢ نظري ٣ عملي/٧ وحدات					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا. د. احمد سعيد عثمان الأيميل: dra.dabbagh@tu.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسي			<ul style="list-style-type: none"> • يتعلم مبادئ الكيمياء الكهربائية وكيفية حساب توصيلية المواد الالكتروليتيية • يتمكن فهم الأسس النظرية للخلايا وكيفية تكوين خلية كهربائية وحساب جهد الخلية • يتمكن من فهم وتطبيق قوانين فراداي في احتساب كمية الكهربائية او اوزان المواد المترسبة او المتحررة • يتمكن من فهم مبدا عمل وتركيب البطارية وتفاعلاتها 		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			شرح نظري مناقشة و تطبيق امثلة عملية, محاضرات , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول الاسبوع الثاني	٢ نظري ٣ عملي	تحليل , تطبيق , فهم	مفهوم الكيمياء الحركية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مصطلحات في حركية التفاعلات الكيماوية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مراتب التفاعل الصفرية والاولى	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الخامس الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	المرتبة الثانية والثالثة	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع السابع الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	أنواع التفاعلات المعقدة	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	نظريات في حركية التفاعلات الكيماوية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التفاعلات السلسلية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مقدمة في الكيمياء الكهربائية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	انواع الموصلات الكهربائية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التوصيلية في المحاليل التوصيل النوعي الوصيل المكافىء	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخلايا الكهربائية أنواعها وطرق ربط الاقطاب	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الاسبوع الحادي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضر	قوانين فراداي وتبقياتها	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الأسبوع الثالث والعشرون والرابع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضر	معادلة نيرنست وتبقياتها	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الأسبوع الخامس والعشرون والسادس والعشرون
الامتحانات اليومية	المحاضر	البطاريات	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري	الاسبوع السابع والعشرون

والشهرية		أنواعها وتفاعلاتها		٣ عملي	والثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية		الحسابات الثرموداينميكية للخلية	تحليل , تطبيق , فهم	٢ نظري ٣ عملي	الأسبوع التاسع والعشرون والثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء الفيزيائية / الكيمياء الكهربائية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء الفيزيائية Atkines الطبعة 12 الكيمياء الحركية (الهزازي) Chemical kinetics by Hevery	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء الصناعية / النظري / مرحلة ثالثة
٢. رمز المقرر

٣. الفصل / السنة

سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥/١٢/٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٤ = ٢ + ٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.د افراح حاتم هزاع الأيميل

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- تعريف الطالب بمفهوم الكيمياء الصناعية
 - معرفة أقسام و تفرعات الكيمياء الصناعية مع القدرة على تحليل العمليات الصناعية
 - معرفة اهم أنواع الصناعات الكيميائية المتوفرة في العراق واستخدام التكنولوجيا الصناعية
- الفهم العميق للعمليات الكيميائية من ناحية التفاعلات الكيميائية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عامة عن أهمية الكيمياء الصناعية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	السمت - صناعة السمنت - انواع السمنت	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الزيوت والاحماض الشحمية	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	مقدمة عامة عن النفط واهمية النفط وطرق استخراجه وتخزينه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع
الامتحان	المحاضرة	التركيب الكيميائي للنفط الخام	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس
الامتحان	المحاضرة	تصنيف النفط الخام والصفات الفيزيائية والكيميائية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	معالجة النفط الخام واعداده للتكرير	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	العمليات الفيزيائية على النفط الخام	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	العمليات الكيميائية على النفط الخام	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	بعض المشتقات النفطية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	اهم الصناعات البتروكيمياوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	المواد الاولية في الصناعات البتروكيمياوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	الكحول البيوتيلي والايزو بيوتيلي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	طريقة التكسير الحراري للهيدروكاربونات البرافينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	المواد الاروماتية كخامات للصناعات البتروكيمياوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	صناعة الزايلينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات الالكلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن المركبات الهلوجينية في الصناعات البتروكيمياوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	اهم طرق تحضير المركبات الهلوجينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن عمليات الاكسدة في الصناعات البتروكيمياوية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	انواع عمليات الاكسدة الجزئية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون

الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن صناعة الزجاج	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق صناعة الزجاج والمواد الاولية المستخدمة فيها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اواع الزجاج	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن المياه والصناعة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	طرق ازالة العسرة والاملاح	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	استخدامات الماء في الصناعة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن التلوث	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	ملوثات الهواء وتأثيره على البيئة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	الكبريت وحامض الكبريتيك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة الفصل الأول النظري = ٢٥ والعملي = ٥

الفصل الثاني النظري = ٢٥ والعملي = ٥

الدرجة النهائية للسعي = ٥٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

بعض المراجع التطبيقيه في الكيمياء الصناعيه و رسائل
الماجستير و اطاريح الدكتوراه و البحوث المنشورة
على شبكة الإنترنت

الكيمياء الصناعية و التلوث الصناعية

د. عمر موسى رمضان

الكيمياء الصناعية

د. طارق اسماعيل كاخيا

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر

كيمياء حياتية/ مرحلة ثالثة

٢. رمز المقرر

CHEM351

٣. الفصل / السنة

سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥\١٢\٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٤ \ ٥

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

أ.د. وسن نزهان حسين

٨. اهداف المقرر

- اعداد طلبة مؤهلين للتدريس لطلبة المدارس المتوسطة والاعدادية .
- اعداد طلبة ملمين بالأساليب التربوية الخاصة بالتدريس
- ان يكون الطلبة الخريجون ملمين بالمفاهيم الاساسية لعلوم الكيمياء
- يكون الطلبة مؤهلين لإكمال الدراسات العليا لرفد الجامعات والمعاهد بالكوادر التدريسية

اهداف المادة الدراسية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

محاضرات , تجارب عملية , واجب منزلي , مناقشات , استخدام الصف الالكتروني

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعريف الكيمياء الحياتية ,	المحاضرة	الامتحان

		الجزينات الحياتية المهمة الاساسية في بناء الكائن الحي			
الامتحان	المحاضرة	الكاربوهيدرات , تعريف الكاربوهيدرات , تصنيف الكاربوهيدرات , التركيب البنائي للكاربوهيدرات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني
الامتحان	المحاضرة	الفعالية البصرية للسكريات ,	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث
الامتحان	المحاضرة	التركيب الحلقي للسكريات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات السكريات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس
الامتحان	المحاضرة	السكريات الثنائية والمتعددة وتركيبتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	الدهون , تعريف الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	وظائف الدهون تصنيف الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	تركيب الدهون , تحليل الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	الصوبنة , تفاعلات الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	الاحماض الامينية , تعريفها , تركيبها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	تصنيف الاحماض الامينية , الفعالية البصرية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	تسحيح (معايرة الاحماض الامينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات الاحماض الامينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	البروتينات , وظائفها , تركيبها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	التركيب البنائي للبروتينات , مسح البروتينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	الانزيمات , تعريفها ,	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر

		تصنيفه			
الامتحان	المحاضرة	كيفية عمل الانزيم والنظريات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	العوامل المؤثرة على عمل الانزيمات, حركية الانزيمات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	الفيتامينات, تعريفها, تصنيفها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	انواع الفيتامينات, وظائفها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	النيوكليوتيدات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تركيبها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	وظائفها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	القواعد الهيدروجينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تركيبها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	وظائفها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الاحماض النووية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تركيبها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	وظائفها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

مثلا توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني او غيرها حسب اقتراح التدريسي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

مدخل الى الكيمياء الحياتية , د, خولة ال فليح
الكيمياء الحياتية , طلال سعيد النجفي
الكيمياء الحياتية , طارق يونس

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر

اختياري (حلقيات غيرالمتجانسة / المرحلة الثالثة)

٢. رمز المقرر	
EL1100	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/12/20	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4 / 2	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
أ.م بشرى عبدالمرتاح خيرالله	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> - مساعدة الطلبة على الاستيعاب والفهم والحصول على القاعدة الاساسية في كيمياء الحلقات غير المتجانسة - التطرق على الخواص الكيميائية والفيزيائية وطرق التحضير والتفاعلات الخاصة بهذه المركبات - ليتمكن الطالب من تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة - ليتمكن الطالب من تمييز المركبات الحلقية غير المتجانسة من المتجانسة
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> · محاضرات نظرية · امتحانات يومية وشهرية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل وتطبيق	تعريف المركبات الحلقية غير المتجانسة وتسميتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل وتطبيق	الحلقات الخماسية ذات الذرة الواحدة غير المتجانسة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل وتطبيق	الحلقات السداسية ذات الذرة الواحدة غير المتجانسة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل وتطبيق	الحلقات الخماسية والسداسية ذات الذرتين غير المتجانستين	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل وتطبيق	المركبات الحلقية غير المتجانسة عديدة الحلقات وتسميتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل وتطبيق	مقدمة عن الحلقات الخماسية ذات ذرة واحدة غير متجانسة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل وتطبيق	البيرول وطرق تحضيره	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل وتطبيق	الخواص الفيزيائية والتراكيب	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل وتطبيق	الخواص الكيميائية والتفاعلات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل وتطبيق	تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية للبايرول	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل وتطبيق	مشتقات البايروول	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل وتطبيق	المركبات النايتروجينية ذات	المحاضرة	الامتحانات اليومية

الشهرية		النشاط الحيوي			
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الفيروان وطرق تحضيره	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الفيزيائية والتراكيب	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الكيميائية والتفاعلات	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية للفيوران	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مشتقات الفيوران	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الثايوفين وطرق تحضيره	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الفيزيائية والتراكيب	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الكيميائية والتفاعلات	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات الاستبدال الاكتروفيلية للثايوفين	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن الثايوفين	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مشتقات الثايوفين	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	حل الاسئلة الخاصة بمركبات الحلقية الخماسية ذات ذرة واحدة غير متجانسة	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مقدمة عن الحلقات السداسية ذات الذرة الواحدة غير المتجانسة (البيريدين)	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	طرق تحضير البيريدين	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الفيزيائية والصفة العطرية	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخواص الكيميائية والتفاعلات	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية للبيريدين	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مشتقات البيريدين مع حل الأسئلة	فهم وتحليل وتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 بحيث يكون للفصل الاول 25 درجة وللفصل الثاني 25 درجة و 50 درجة للامتحان النهائي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتب والمراجع الساندة والمراجع الالكترونية والكتب المنهجية
	المركبات الحلقية غير المتجانسة والحيوية
	د. محمد بن عبدالله اللحيدان
	د. محمد بن ابراهيم الحسن
	د. سالم سليم الذياب
	جامعة الملك سعود / المملكة العربية

السعودية/الطبعة الاولى

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
طرائق تدريس الكيمياء/ مرحلة ثالثة
٢. رمز المقرر
EPS311
٣. الفصل / السنة
سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥\١٢\٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢ ساعة\ ٤ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (أذا أكثر من اسم يذكر)

م.م. تحسين خالد مطني

٨. أهداف المقرر

- أهداف المادة الدراسية
- يفهم ماهي طرائق التدريس
 - يفهم كيف يدير قاعة الدرس
 - يميز بين دور الطالب ودور المعلم
 - يعرف ماهي محاور التعلم

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
- المحاضرة

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم طرائق التدريس	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التعليم والتعلم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاهداف التعليمية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ماهي مجالات الاهداف	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الافعال الاجرائية – كيف نصيغ الاهداف	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التخطيط للدروس	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الخطة اليومية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خطة لفصل واحد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	خطة سنوية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مواصفات التدريس الناجح	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	مجاميع التعلم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	مجموعة العرض	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	طريقة المحاضرة وخطواتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	مميزات وسلبيات طريقة المحاضرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	مجموعة الاكتشاف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	طريقة المحاضرة وخطواتها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	ايجابيات وسلبيات المناقشة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	مجموعة التعلم الذاتي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	طريقة التعلم التعاوني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراءات تنفيذ التعلم التعاوني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	العناصر الاساسية للتعلم التعاوني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	طريقة حل المشكلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الشعور بالمشكلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحديد المشكلة وتوضيحها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	جمع المعلومات حول المشكلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مميزات اسلوب حل المشكلات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	خرائط المفاهيم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مكونات خرائط المفاهيم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تصنيفات خرائط المفاهيم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	خطوات بناء خارطة المفاهيم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

٢٥- فصل اول- ٢٥ - فصل ثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

طرائق تدريس الكيمياء

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الارشاد والصحة النفسية/ مرحلة ثالثة
٢. رمز المقرر
EPS312
٣. الفصل / السنة
سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٢٠٢٥\١٢\٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٣ | ٤

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.د. فاتن نواف حسن

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- تنمية الوعي الذاتي : فهم القدرات والميول الشخصية واتخاذ قرارات دراسية ومهنية مناسبة
- اكتساب مهارات التكيف : التعامل مع الضغوط الاكاديمية والمشكلات النفسية والاجتماعية بفعالية
- تحسين مهارات التواصل : بناء علاقات ايجابية مع الزملاء واعضاء الهيئة التدريسية
- تعزيز النجاح الاكاديمي : تنظيم الوقت , تحديد الاهداف , واستخدام استراتيجيات تعلم فعالية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات , واجب منزلي , مناقشات , استخدام الصف الالكتروني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مفهوم الارشاد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مببرات الارشاد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مبادئ الارشاد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهداف الارشاد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الفرق بين الارشاد والعلاج	المحاضرة	الامتحان

		النفسي			
الامتحان	المحاضرة	الاسس التي يقوم عليها الارشاد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	نظريات الارشاد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	نظرية الذات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	النظرية السلوكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	نظرية السمات والعوامل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية التحليل النفسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	العلاج النفسي والتحليل النفسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	خطوات العلاج وفق نظرية التحليل النفسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	نظرية العلاج العقلي العاطفي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	مفهوم الس عن الشخصية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	طرق الارشاد النفسي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	الارشاد الفردي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اساليب الارشاد الفردي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	الارشاد الجماعي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	اساليب الارشاد الجماعي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	خطوات الارشاد المباشر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اسلوب الارشاد غير المباشر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الملاحظة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	انواع الملاحظة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراءات الملاحظة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مزايا الملاحظة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اساليب الملاحظة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	المقابلة الارشادية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مزايا المقابلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	اساليب المقابلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

مثلا توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني او غيرها حسب اقتراح التدريسي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

سيكولوجية الشعور بالذات – أ.د. مهند محمد عبدالستار

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
منهج البحث العلمي
٢. رمز المقرر
EPS211
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٤

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

ا.م.د\محمود مهدي صالح

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية\

تمكين الطالب من الحصول على المعرفة النظرية في اعداد البحوث | - 2. تمكين الطالب كيفية التدريس وطرق اصال المعلومات العلمية الى الطلبة. ٣ - ق التدريس الحديثة في الكيمياء معرفة الطالب بادوات البحث العلمي - 4. يتعرف الطالب على المادة التعليمية عن طريق توفيرها بصورة اللكترونية في الصفوف الافتراضية اضافة الى تمكين الطالب في معرفة نظريات التعلم ذات العالقة بأعمار الطلبة المرحلة الدراسة الثانوية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- أسلوب التطبيق في المختب ارتت البحثية 2- .
- اعتماد أسلوب الحوار والمناقشة الهادفة البناءة 3- .
- اعتماد أسلوب التجربة والصواب والخط.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	فكرة عامة عن العلم	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مصادر العلم	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهم خصائص العلم	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	مدخل وفكرة عامة عن منهج البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	الغاية من دراسة المنهجية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	ادوات البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	ادوات البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	ادوات البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	ادوات البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	ادوات لبحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	خصائص البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	خصائص البحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	سمات الباحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	سمات الباحث العلمي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	مخرجات البحث	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	تطبيقات اساسية للمنهجية السليمة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	تطبيقات اداة الملاحظة في المنهجية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	تطبيقات الاداة البحثية الاستبيان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	استخدام الاداة البحثية الملاحظة في المجالات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر

		المختبرية			
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	الاداة البحثية الاختبار اهم اشكالها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	تطبيق الاداة البحثية الاختبارات باشكالها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	استخدام الاداة البحثية المقابلة في المنهجية السليمة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	استعراض اهم سمات الباحث الاساسية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	اسلوب عرض البحث بعد الانجاز على الجهات المختصة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	منهي اللجان العلمية المشرفة على اعداد ونشر البحوث	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	كيف يتم اختيار دور النشر العلمية الرصينة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	اهم مراحل توصيف وتهينة البحث للنشر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	متى يعرض البحث على لجنة مناقشة البحوث	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	اجراء جانب تطبيقي على المستمعين لاعداد بحث بحسب المنهجية المقرره	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	اهم واجبات لجة مناقشة البحوث وطرق التصنيف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

٢٥ درجة للفصل الاول و ٢٥ درجة للفصل الثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

محاضرات منهج البحث العلمي لاسناذ المادة

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

وصف المقرر عملي قسم الكيمياء مرحلة ثالثة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
كيمياء عضويه عملي /مرحله ثالته
٢. رمز المقرر
CHEM325

٣. الفصل / السنة

سنوي

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

20/12/2025

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢ ساعة نظري + ٣ ساعه عملي , عدد الوحدات ٧

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م اسماء بدر صابر الأيميل

٨. اهداف المقرر

- اهداف المادة الدراسية
- دراسة المركبات العضويه وخواصها وطرق تحضيرها
 - يتمكن من فهم التفاعلات والميكانيكيات العامه للتفاعلات.
 - يتعلم الطالب كيفية تحديد التركيب الكيميائي للمركبات العضويه
 - تخليق مركبات عضويه جديده

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-----------------------	--------------	---------------

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	ارشادات عامة عن المختبر	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الاول الاسبوع الثاني
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير النايترو بنزين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الانلين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الخامس الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الاستانالايد	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التحلل المائي للاستانالايد	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير املاح الدايازونيوم	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير اصباغ الازو	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير حامض السلفاتيليك	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير حامض البنزويك	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعل كانيزارو	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	قواعد شف	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الحاي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون الاسبوع الثالث والعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكاثف الدول	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع الرابع والعشرون والاسبوع الخامس والعشرون والاسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير بنزوات الاثيل	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع السابع والعشرون والاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير الكلورو بنزين	تحليل , تطبيق , فهم	٣	الاسبوع التاسع والعشرون والاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

ميكانيكية التفاعلات العضوية , د. خالد محمود داود	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية , بيتر سايكس دليل ميكانيكية التفاعلات العضوية فاضل كمونة	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات المختصة في الكيمياء العضوية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء التناسقية العملي المرحلة الثالثة
٢. رمز المقرر
CHEM331
٣. الفصل / السنة
٢٠٢٦-٢٠٢٥
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٦/٢/٢٨
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

عدد وحدات اللاعضوية النظري ٧ وحدات - ٢ ساعات / اللاعضوية عملي ٧ وحدات / ٢ ساعات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.د. مشارف نوري فيصل أ.د. احمد عبد الستار رزوقي

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	١- تزويد الطلبة بمعلومات عامة لمادة الكيمياء اللاعضوية والتناسقية ٢- تعريف الطلبة على طرق التعبير عن التراكيز مع إعطاء القوانين ٣- توضيح للطلبة عن كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والأدوات الموجودة ٤- توضيح للطلبة عن كيفية تحضير المحاليل الصلبه والسائله ٥- تعريف الطلبة عن كيفية قياس درجة الانصهار والغليان واعداد البلورة
-----------------------	---

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• محاضرات العملي ، واجبات يومية ، مناقشة ، مشاركة ، حلقات نقاشية ، استخدام الصف الالكتروني
--------------	--

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول الاسبوع الثاني	٢	تحليل , تطبيق , فهم	ارشادات عامة عن المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	كيفية اعداد تقرير المختبر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس الاسبوع السادس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	شرح العناصر الانتقالية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع السابع الاسبوع الثامن	٢	تحليل , تطبيق , فهم	تسمية المعقدات التناسقية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	شرح عن نظرية اصرة التكافؤ	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شرح عن النيكل وتحضير معقد $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_4]^{+2}$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شرح عنصر النحاس وتحضير معقد $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{+2}$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير معقد الكوبلت	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير معقد $[\text{Cu}(\text{C}_2\text{O}_4)_2]$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شرح عن الايزومرات	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شرح عن ايزومرات التقابل والتجاور تحضير $[\text{Cr}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})_2]$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الحادي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون الاسبوع الثالث والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	شرح ايزومرات الترابط وتحضير معقد $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{NO}_2)_6]$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع والعشرون الاسبوع الخامس والعشرون الاسبوع السادس والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير معقد $\text{Hg}[\text{Co}(\text{SCN})_4]$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع والعشرون الاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية		تحضير $[\text{Co}(\text{NH}_3)_3(\text{NO}_2)_3]$	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع والعشرون الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
فيزياوية عملي	
٢. رمز المقرر	
CHEM454	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٦/٣/١٨	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	

٣. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٣ عملي

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م. د. احمد صالح ياسين الأيميل: ahmed.s.yaseen@tu.edu.iq

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسي

• فهم المفاهيم الأساسية للكيمياء الحركية والكيمياء الكهربائية من خلال التطبيق العملي.

□ تحديد سرعة التفاعلات الكيميائية وحساب رتبة التفاعل وثابت السرعة باستخدام البيانات التجريبية.

□ دراسة تأثير العوامل المختلفة (التركيز، درجة الحرارة) على سرعة التفاعل وتفسيرها علمياً.

□ حساب طاقة التنشيط باستخدام العلاقات الرياضية والتمثيل البياني.

□ قياس التوصيلية الكهربائية للمحاليل والتمييز بين الإلكتروليتات القوية والضعيفة.

□ تطبيق القوانين الأساسية في الكيمياء الكهربائية مثل قانون كولراوش ومعادلة نرنست وقوانين فاراداي.

□ تشغيل واستخدام الأجهزة المختبرية بدقة مثل جهاز قياس التوصيلية والخلايا الكهروكيميائية.

□ تحليل البيانات التجريبية ورسم العلاقات البيانية واستخلاص النتائج بشكل علمي.

□ تقييم الأخطاء التجريبية وتحسين دقة القياسات المختبرية.

□ تنمية مهارات كتابة التقارير العلمية وعرض النتائج بطريقة أكاديمية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

التعلم العملي (Hands-on Learning) ■

الاستراتيجية

اعتماد التجارب المختبرية المباشرة لربط

المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي.

■ التعلم القائم على الاستقصاء- (Inquiry

Based Learning)

تشجيع الطلبة على طرح الأسئلة وتحليل

النتائج واستخلاص القوانين بأنفسهم.

■ التعلم التعاوني (Cooperative

Learning)

تقسيم الطلبة إلى مجاميع عمل لتنفيذ التجارب

وتبادل الخبرات.

■ التعلم القائم على حل المشكلات- (Problem

Based Learning)

طرح مسائل وتجارب تتطلب تحليل البيانات

والوصول إلى حلول علمية.

■ التعلم بالملاحظة والتحليل (Observation

& Analysis)

تدريب الطلبة على الملاحظة الدقيقة وتفسير

الظواهر المختبرية.

■ استخدام الوسائل الحديثة

توظيف برامج تحليل البيانات مثل Excel أو

Origin في تفسير النتائج ورسم المنحنيات.

■ التغذية الراجعة المستمرة (Feedback)

تقديم ملاحظات مستمرة على أداء الطلبة

وتقاريرهم المختبرية لتحسين مستواهم.

■ التقويم المستمر (Continuous

Assessment)

اعتماد التقويم عبر الأداء العملي، التقارير،

الاختبارات القصيرة، والاختبارات العملية.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الحركية	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الاول و الاسبوع الثاني
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفكك بيروكسيد الهيدروجين	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الثالث الاسبوع الرابع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعل الصبونة	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الخامس الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التحلل المائي لخلات الاثيل	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع السابع الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع التاسع الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تعين مرتبة التفاعل	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الحادي عشر الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تأثير الملح على سرعة التفاعل	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الثالث عشر الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	صبونة الخلات كهربائياً	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الخامس عشر الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التسحح التوصيلي لحمض قوي	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع السابع عشر الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الامتصاص الطيفي	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع التاسع عشر الاسبوع العشرين
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	ادراسة حركة التحلل الضوئي	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الحادي والعشرون الاسبوع الثاني والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	دراسة حركة التحلل الضوئي لاوكزالات اليورانيوم	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الثالث والعشرون الاسبوع الرابع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الامتصاص الطيفي في منطقة الضوء المرئي التوازن بين ايونات الحديدك مع ايونات الثايوسيانات	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع الخامس والعشرون الاسبوع السادس والعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التسحیح التوصيلي لحامض ضعيف	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع السابع والعشرون الاسبوع الثامن والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التسحیح التوصيلي لمزيج من حامض وقاعدة	تحليل , تطبيق , فهم	٣ عملي	الاسبوع التاسع والعشرون الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء الفيزيائية / الكيمياء الكهربائية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
atkins' physical chemistry 12th edition الكيمياء الحركية(الهزازي)	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر :
حياتية عملي/ثالثة
٢. رمز المقرر :
CHEM351
٣. الفصل / السنة :
سنوي ٢٠٢٥/٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) :

٢ ساعة نظري + ٦ ساعات عملي , عدد الوحدات ٧

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) :

م.د شيماء احمد صالح الأيميل

٨. اهداف المقرر

- اهداف المادة الدراسية
- ان يستطيع الطالب التعرف على المبادئ الأساسية للكيمياء الحياتية
 - ان يستطيع الطالب معرفة رموز والعلامات المختبرية والتحذيرية .
 - ان يستطيع الطالب معرفة طرق السلامة المختبرية.
 - ان يتعرف الطالب علي طرق للتمييز بين الكاربوهيدرات من جهة والدهون والبروتينات من جهة اخرى.
 - ان يتعرف الطالب على طرق للكشف عن الكاربوهيدرات المتعددة عن الكاربوهيدرات الاحادية والثنائية.
 - ان يستطيع الطالب تحضير املاح الاحماض الدهنية .
 - ان يستطيع الطالب قياس درجة ذوبانية البروتينات والكاربوهيدرات بالماء

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
- استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام.
 - محاضرات، تجارب عملية، الواجب المنزلي، مناقشات، استخدام الصف الإلكتروني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٦	فهم وتحليل والتطبيق	ارشادات عامة عن المختبر	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	كيفية اعداد تقرير المختبر	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثاني
الامتحان	المحاضرة	أجراء اختبارات وصفية عن الكاربوهيدرات (اختبار الذوبانية)	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثالث
الامتحان	المحاضرة	اختبار موليش	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الرابع
الامتحان	المحاضرة	اجراء الاختبارات الاختزالية (اختبار بندكت)	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الخامس
الامتحان	المحاضرة	اختبار بارفويد	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	اختبار بيال	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	اختبار سيلفانوف	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	اختبار اليود	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	اختبار التحلل المائي للسكروز	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	أختبار التحلل المائي للنشاء	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبارات الذوبانية للدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار التصبن	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار فصل الصابون من المحلول بالتمليح	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار تكوين الاحماض الدهنية من الصابون	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار خلات النحاس	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار الاكروئين	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار عدم التشبع بواسطة اليود	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبارات وصفية للاحماض الامينية (اختبار الذوبانية "اختبار النهدرين)	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	الكشف عن الاحماض الامينية المحتوية على الكبريت	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع العشرون

الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار ميلون	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراء الاختبارات الوصفية للبروتينات (اختبار الذوبانية)	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اثر الاملاح على ذوبانية البروتين	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	ترسيب البروتينات باملاح المعادن الثقيلة	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التقدير الكمي للبروتينات	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	ترسيب البروتينات بالقلويدات	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار بيوريت	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراء الاختبارات الوصفية للكشف عن الانزيمات (الكشف عن طبيعه الكيميائية للانزيمات)	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار نشاط انزيم السكريز	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	اجراء اختبار نشاط انزيم الامايليز	فهم وتحليل والتطبيق	٦	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .
امتحانات، واجب يومي، مناقشات، تقارير مختبرية، مشاريع التخرج

١٢. مصادر التعلم والتدريس

- ١- (الكيمياء الحياتي والسريرية العملية)
تأليف ا.د. عباس داوس مطر المالكي
- ٢- مدخل الى الكيمياء الحيائية تأليف الدكتورة
خولة احمد ال فليح.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

(الكيمياء الحيوية العملي) تأليف الدكتور عيسى عبد السعداوي	
Abousalah; K. and Alnase,A.,1996 practical Biochemistr.	
المجلات المختصة في الكيمياء الحياتية	
Farid.Shokry Ataya,2007 , practical Biochemistry .AlRoshd publisher	

وصف المقرر نظري قسم الكيمياء مرحلة رابعة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
التشخيص الطيفي العضوي النظري	
٢. رمز المقرر	
CHEM427	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠ - ١٢ - ٢٠٢٥ م	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور فعلي وحضور الكتروني	

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٥ / ٤

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

د. غزوان حسن عبدالوهاب الصميدعي

٨. أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

١. تمكين الطلبة من فهم مبادئ وأسس التحليل الطيفي.
٢. تطوير مهارات استخدام الأجهزة الطيفية الحديثة في تشخيص المركبات العضوية.
٣. تعزيز التفكير النقدي والبحثي لدى الطلبة.
٤. إعداد كوادر قادرة على المساهمة في المجالات الأكاديمية والصناعية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- التعلم القائم على حل المشكلات, عبر تحليل أطياف UV-Vis و IR و¹H-NMR و Mass لتحديد البنية الجزيئية من خلال تفسير حزم IR وإشارات NMR .
- التعليم المدمج والتعلم التفاعلي, عبر الجمع بين المحاضرة الحضورية والوسائط الرقمية وتحليل ومناقشة الأطياف الحقيقية أو المحاكاة وربط النتائج الطيفية بالتركيب الكيميائية.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية و الأجهزة الأساسية و طبيعة التحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية	محاضرة+مناقشة+تدريب	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجوانب النوعية للتحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية	محاضرة+مناقشة+تدريب	الامتحان

الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	تصنيف حزم امتصاص الأشعة فوق البنفسجية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مصطلحات خاصة في التحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية ، الكروموفورات و درجة عدم التشبع و الاقتران والعوامل المؤثرة على موقع الحزم و تأثير المذيبات.	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	قواعد ودورد للانظمة المقترنة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	التحليل الطيفي للأشعة تحت الحمراء و كروموفورات الأشعة تحت الحمراء المهمة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الألكانات والألكينات والالكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الهيدروكربونات العطرية و المركبات العطرية غير المتجانسة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مركبات الهالوجين (الفلور و الكلور و البروم و اليود)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الإثيرات والمركبات ذات الصلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الكحولات والفينولات والأثيرات والإيبوكسيدات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مركبات النيتروجين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مركبات الكبريت و مركبات الكربونيل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	التداخلات في أطياف الأشعة تحت الحمراء	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	تدريبات طيفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة	طيف الرنين النووي المغناطيسي	فهم وتحليل	٢	الاسبوع السادس عشر

	+تدريب	للبروتون، الازاحات الكيميائية، الانشطارات وثوابت الاقتران	والتطبيق		عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الألكانات، الألكينات، الألكينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الهيدروكربونات العطرية والمركبات العطرية غير المتجانسة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مركبات الهالوجين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الكحول والإثيرات والمركبات ذات الصلة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	مركبات النيتروجين و المركبات الكبريتية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الألدهيدات و الكيتونات والأحماض الكاربوكسيلية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الاسترات واللاكتونات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	الأميدات واللاكتام و الأحماض الأمينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	تدريبات طيفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	قياس الطيف الكتلي ، عمليات التأين و الأجهزة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	البيانات الطيفية الجماعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع السابع وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	تمثيل عمليات التجزئة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	العوامل التي تحكم عمليات التجزئة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	محاضرة+مناقشة +تدريب	تدريبات تفسير انواع اطياف التجزئة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية
والتحريرية والشفهية والتقارير والواجبات والنشاطات اللاصفية ؟

- الحضور والمشاركة : ٥ %
- الامتحانات اليومية : ٥ %
- التقارير والواجبات : ٥ %
- الامتحان التحريري : ٨٥ %

١٢. مصادر التعلم والتدريس

1. (Spectrometric Identification of Organic Compounds) by Robert M. Silverstein, Francis X. Webster, and David J. Kiemle, 7th edition, published by John Wiley & Sons in 2014.
2. (Introduction to Spectroscopy) by Donald L. Pavia, Gary M. Lampman, George S. Kriz, and James R. Vyvyan, 4th edition, published by Cengage Learning.
3. (Organic Spectroscopy) by William Kemp, 2nd edition, published by Palgrave Macmillan in 1995.
4. (Introduction to Organic Spectroscopy) by Laurence M. Harwood and Timothy D. W. Claridge, 2nd edition, published by Oxford University Press in 1999.
5. (Organic Structures from Spectra) by Leslie D. Field, Sev Sternhell, and John R. Kalman, 5th edition, published by Wiley-Blackwell in 2012.
6. (Structure Elucidation by NMR in Organic

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Chemistry: A Practical Guide) by Eberhard
Breitmaier, 3rd edition, published by Wiley-
VCH in 2002.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
التحليل الالبي النظري / المرحلة الرابعة
٢. رمز المقرر
CHEM415
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٣ ساعة نظري ٦ عملي/٩ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) :

الاسم: م.د. عمر عدنان هاشم

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- ...الامام بانواع الاشعاع الكهرومغناطيسي
- ...الامام بطرائق التحليل الالي
- الامام بالاجزاء الرئيسية للاجهزة ...

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات نظري , تطبيق عملي, محاضرات الكترونية ,
امتحانات يومية , امتحانات شهرية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول والاسبوع الثاني	٣	ان يتعرف الطالب على اهمية الكيمياء التحليلية	الكيمياء التحليلية ومفهوم التحليل الالي	المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع الثالث والاسبوع الرابع والاسبوع الخامس والاسبوع السادس	٣	ان يتعلم الطالب انواع الاشعة وتداخلاتها	الاشعاع الكهرومغناطيسي وتداخله مع المادة	المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع السابع والاسبوع الثامن والاسبوع التاسع	٣	معرفة اهمية ان الامتصاص للاشعاع	التحليل الكمي بامتصاص الاشعاع الكهرومغناطيسي	المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة
الأسبوع العاشر والاسبوع الحادي عشر والاسبوع الثاني عشر والاسبوع الثالث	٣	ان يتعرف الطالب على اهم الاجزاء للاجهزة المختلفة	اجهزة القياس الطيفي ومكوناتها	المحاضرة	المناقشة اثناء المحاضرة

					عشر
المناقشة اثناء المحاضرة	المحاضرة	تطبيقات قياسات الامتصاص في منطقة مافوق البنفسجية والمرئية	اهمية التطبيقات الطيفية	٣	الاسبوع الرابع عشر والاسبوع الخامس عشر والاسبوع السادس عشر
المناقشة اثناء المحاضرة	المحاضرة	التحليل بقياس الاستطارة والتعكير	يتعرف الطالب على مقدمة عامة عن طرائق الاستطارة	٣	الاسبوع السابع عشر
المناقشة اثناء المحاضرة	المحاضرة	المطيافية الذرية - الامتصاص الذري	يتعرف الطالب على الطرائق الامتصاص والانبعاث الذري	٣	الاسبوع الثامن عشر والاسبوع التاسع عشر والاسبوع العشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	المحاضرة	التحليل بالطرائق الكهروكيميائية	يتعرف الطالب على طريقة التحليل الكهروكيميائي	٣	الاسبوع الحادي والعشرون والاسبوع الثاني والعشرون والاسبوع الثالث والعشرون
حل امثلة حسابية	المحاضرة	التطبيقات الفولتامترية	يتعلم الطالب انواع الطرائق الفولتامترية	٣	الاسبوع الرابع والعشرون والاسبوع الخامس والعشرون والاسبوع السادس والعشرون
حل امثلة حسابية	المحاضرة	التطبيقات البولوغرافيا	يتعرف الطالب على طريقة حساب جهد النصف	٣	الاسبوع السابع والعشرون والاسبوع الثامن والعشرون
المناقشة اثناء المحاضرة	المحاضرة	الترسيب الكهربائي	يتعرف الطالب على العلاقات الرياضية الخاصة بالترسيب الكهربائي	٣	الاسبوع التاسع والعشرون والاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	التحليل الكيميائي الالي	د. عبد المحسن الحيدري
المراجع الرئيسية (المصادر)	اساسيات التحليل الالي	

د.زهير متي القصير	
<ul style="list-style-type: none"> Harris D.C. “Quantitative chemical Analysis “ , 6 th Ed. Freeman and Company , New York,2003 Gary D. Christian, Purnendu K. sgupta, KevinA. Schug, Analytical Chemistry, 7thEdition,2013 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
المجلات المختصة في الكيمياء التحليلية والتحليل الالي	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر :	
كيمياء الكم والاطياف	
٢. رمز المقرر :	
CHEM454	
٣. الفصل / السنة :	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
٢٠٢٥/١٢/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) :

٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.د. احمد صالح ياسين

٨. اهداف المقرر

<p>١. فهم الأسس النظرية لميكانيك الكم التي تقوم عليها البنية الذرية والجزيئية، واستيعاب الفرضيات الأساسية لنظرية الكم.</p> <p>٢. تفسير الظواهر الذرية والجزيئية اعتماداً على معادلة Erwin Schrödinger ومعالجة الجسيم في صندوق، والمذبذب التوافقي، والدوّار الصلب.</p> <p>٣. اشتقاق وحل معادلة شرودنجر غير المعتمدة على الزمن وتطبيقها على الأنظمة الفيزيائية البسيطة.</p> <p>٤. تحليل الدوال الموجية وتفسير معناها الفيزيائي من خلال مفهوم الكثافة الاحتمالية ومبدأ عدم التأكد لـ Werner Heisenberg.</p> <p>٥. فهم ميكانيك المؤثرات والقيم الذاتية وتطبيقاتها في حساب الطاقات والمقادير الفيزيائية القابلة للقياس. تفسير التركيب الإلكتروني للذرات متعددة الإلكترونات باستخدام التقريبات مثل تقريب الجسيم المستقل وطريقة Douglas Hartree–Vladimir Fock.</p>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
<p>٩. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<ul style="list-style-type: none">▪ استخدام المحاضرة التفاعلية لشرح المفاهيم الأساسية في كيمياء الكم والأطياف.▪ توظيف حل المسائل العلمية لتطبيق المعادلات والنماذج الكمية على الأنظمة الفيزيائية البسيطة.	<p>الاستراتيجية</p>

- اعتماد المناقشة العلمية داخل الصف لتعزيز فهم المفاهيم النظرية مثل الدوال الموجية ومبدأ عدم التأكد.
- استخدام العروض التوضيحية والبرمجيات التعليمية لتمثيل النماذج الكمية والطيفية.
- تكليف الطلبة بواجبات وتقارير علمية قصيرة لتنمية مهارات التحليل العلمي والاستنتاج.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مراجعة رياضية أساسية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	نشأة ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	معادلة شرودنغر	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجسيم في صندوق (D١)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجسيم في صندوق (D٣)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	امتحان	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	حاجز الجهد وظاهرة النفق الكمي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المؤثرات في ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الجبر الخطي في ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع العاشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	المذبذب التوافقي الكمي	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الحادي عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	العزم الزاوي في ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	السين الإلكتروني	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ذرة الهيدروجين (١)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ذرة الهيدروجين (٢)	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	امتحان	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الذرات متعددة الإلكترونات	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع عشر	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مبدأ باولي وقاعدة هوند	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	نظرية التقريب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	طريقة التغير (Variational Method)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	امتحان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية الرابطة التكافؤية (VB)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية المدارات الجزيئية (MO)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التهجين والمدارات الهجينة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التناظر ونظرية الزمر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التحليل الطيفي الإلكتروني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التحليل الطيفي الاهتزازي والدوراني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مبادئ الكيمياء الحسابية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	نظرية دالة الكثافة (DFT)	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	الجزيئات ثنائية الذرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	تطبيقات متقدمة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Atkins, P. & Friedman, R., *Molecular Quantum Mechanics*, Oxford University

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Press.

Molecular Quantum Mechanics

Modern Quantum Chemistry

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء الصناعية المرحلة الرابعه نظري
٢. رمز المقرر
CHEM463
٣. الفصل / السنة
٢٠٢٦/٢٠٢٥
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٧/٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

ا.م.د. قادر عبدالله شناك

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- تعريف الطالب بمفهوم الكيمياء الصناعية
- معرفة أقسام و تفرعات الكيمياء الصناعية مع القدرة على تحليل العمليات الصناعيه
- معرفة اهم أنواع الصناعات الكيمائية المتوفرة في العراق واستخدام التكنولوجيا الصناعية
- الفهم العميق للعمليات الكيمائية من ناحية التفاعلات الكيمائية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- -الواجبات و التقارير و الاختبارات اليومية
- ٢-الاسئلة اليومية المتنوعة تحليلية و تفسيرية أثناء الدرس
- ٣-توجيه الطلبة للاستفادة من المصادر. الخارجية المتوفرة حول المقرر

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عامة عن أهمية الكيمياء الصناعية	المحاضرة	مناقشة واسئلة عامه
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	أنواع العمليات الصناعيه الكيمائية	المحاضرة	مناقشة واسئلة عامه
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تصنيف البوليمرات	المحاضرة	مناقشة واسئلة عامه
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تسمية البوليمرات	المحاضرة	مناقشة واسئلة عامه
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الوزن الجزيئي للبوليمرات	المحاضرة	مناقشة واسئلة عامه

عامه					
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	طرائق تعيين الأوزون الجزئية للبوليمرات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	الخواص الفيزيائية للبوليمرات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	تصنيف تفاعلات البلمرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	تصنيف البلمرة المتسلسلة بالجذور الحرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	بلمرة الإضافة الايونييه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان اليومي	المحاضرة	البلمرة التناقصية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	تفاعلات البلمرة التكتيفية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان اليومي	المحاضرة	الراتينجات +البلاستيك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
اسئلة عامه	المحاضرة	اهم الصناعات البلاستيكية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
أسئلة عامه	المحاضرة	المطاط الطبيعي و الصناعي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان اليومي	المحاضرة	صناعة الالياف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	الألياف الطبيعيه و الصناعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان اليومي	المحاضرة	المواد الملونه	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
مناقشة واسئلة عامه	المحاضرة	تصنيع الاصباغ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
اسئلة عامه	المحاضرة	التآكل ونظرياته	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
اسئلة عامه	المحاضرة	صناعة الصابون و المنظفات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان اليومي	المحاضرة	صناعة المبيدات وانواعها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
اسئلة عامه	المحاضرة	مبيدات الحشرات،الادغال، الغواض	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
مناقشة	المحاضرة	صناعة الاسمنت، المواد الاولية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
اسئلة عامه	المحاضرة	أنواع الاسمنت و مواصفاته	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس

					وعشرون
الامتحان اليومي	المحاضرة	صناعة الورق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
مناقشة	المحاضرة	صناعة السكر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
اسئلة عامة	المحاضرة	صناعة الزيوت	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
مناقشة	المحاضرة	صناعة البترول	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان اليومي	المحاضرة	طرق إنتاج البترول و مواصفاته، إنتاج بعض المركبات الهالوجينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع درجة الفصل الأول

النظري = ١٧

العملي = ٨

توزيع درجة الفصل الثاني

النظري = ١٨

العملي = ٧

الدرجة النهائية = ٥٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء الصناعية و التلوث الصناعية

د. عمر موسى رمضان

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء الحياتية / المرحلة الرابعة - نظري
٢. رمز المقرر
CHEM453
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٦ / ٢ / ٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٤ / ٢

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

ا.م.د. عمر علي كنوش

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- معرفة التفاعلات الكيميائية داخل جسم الكائن الحي .
- تعلم كيفية حساب الطاقة الحيوية ATP من الجزيئات الحياتية .
- علاقة الجزيئات الحياتية في انتاج الطاقة مثل الكربوهيدرات ، الدهون ، البروتينات . الاجسام الكيتونية .. الخ .
- دراسة الاضطرابات الايضية وما ينتج عنها من حالات مرضية .

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- محاضرات ، تجارب علمية ، الواجب المنزلي ، مناقشات ، استخدام الصف الالكتروني

الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عن الايض	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التحلل السكري / مصير البايروفيت	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دخول السكريات الثنائية والمتعددة مسار التحلل السكري	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	دورة كربس / دورة الكلايكوسليت	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مسار الفوسفو كلوكينيت / انتقال الالكترونات والفسفرة التأكسدية	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	تحلل الكلايوجين / بناء الكلايوجين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحان	المحاضرة	تكوين الكربوهيدرات من مصادر غير كربوهيدراتية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحان	المحاضرة	تفاعلات التيار / دورة المادة الاساس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	البناء الضوئي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	اضطرابات ايض الكربوهيدرات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن ايض الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	تحلل الدهون / هضم ، امتصاص و خزن الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	تقويض الكليسيريدات الثلاثية / اكسدة بيتا للاحماض الدهنية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	تكوين الاجسام الكيتونية / تقويض الاجسام الكيتونية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	البناء الحياتي للاحماض الدهنية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	بناء الكليسيريدات الثلاثية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	بناء الكليسيريدات المفسفرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	بناء الدهون الاسفنجية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	تقويض الكوليستيرول / بناء الكوليستيرول	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	اضطرابات ايض الدهون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن ايض البروتينات والاحماض الامينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تقويض البروتينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تقويض الاحماض الامينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تكوين اليوريا	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع

					وعشرون
الامتحان	المحاضرة	دورة اليوريا / دورة الالنين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	بناء الحياتي الاحماض الامينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مقدمة عن ايض النيوكليوتيدات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تقويض النيوكليوتيدات البيورينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تقويض النيوكليوتيدات البريميدينية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	البناء الحياتي للنيوكليوتيدات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) • مدخل الى الكيمياء الحياتية , د. خولة ال فليح

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
اختياري مرحلة رابعة
٢. رمز المقرر
ELI200
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠

٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦٠ ساعة / ٤ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
أ.د. نادية احمد صالح	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطالبة من الالمام بمبادئ علم الكيمياء الحياتية باعتبارها احد فروع الكيمياء الاساسية. • تعزيز إدراك الطالبة بأفاق علم الكيمياء ، واكسابهن المهارات العلمية والعملية. • اكساب الخريجين مهارات تدريس ما تلقينه من علم الكيمياء لطلبة المدارس الثانوية فيما بعد بما يناسبها من طرائق التدريس ويعينها من وسائل الإيضاح ومهارات التواصل العلمي الحديثة . • تعليم الطالبة على كيفية عمل الهرمونات وعملها بالإمكانات المتوفرة . • تنمية قدرة الطلاب من خلال التعرف على اهم المفاهيم والقواعد العلمية الواجب اتباعها من قبل الطلبة لإنجاز البحوث العلمية. • حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. • إعداد الطلبة لممارسة مهنة التدريس ومعرفة كيفية كتابة البحوث العلمية 	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • الطريقة القياسية (الالقاءية) و(التعليم الإلكتروني). • -الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية). 	الاستراتيجية

<ul style="list-style-type: none"> • طريقة حل المشكلات. • التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس • لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها. • تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية. 	
--	--

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	تحليل , تطبيق , فهم	مقدمة عن الهرمونات وطرق قياسها واصنافها	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع الثاني	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الغدد الصم	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع الثالث	٢	تحليل , تطبيق , فهم	انواع الغدد الصم	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع الرابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	انواع الهرمونات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع الخامس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	وظائف الهرمونات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع السادس	٢	تحليل , تطبيق , فهم	ميكانيكية عمل الهرمونات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع السابع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	المقارنة بين الهرمونات و الاتزيمات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع الثامن	٢	تحليل , تطبيق , فهم	انواع المستقبلات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع التاسع	٢	تحليل , تطبيق , فهم	امتحان شهري ١	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية
الاسبوع العاشر	٢	تحليل , تطبيق , فهم	الاية عمل الهرمون على المستقبلات	محاضرة	امتحانات شهرية ويومية

امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الفرق بين الهرمونات اليبتيديّة والاسترويديّة	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الحادي عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الية نقل الهرمونات	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثاني عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الرسول الاول والثاني للهرمونات	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمونات الغدة تحت المهاد	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	امتحان شهر ثاني	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمونات الغدة النخامية الامامية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الغدة الدرقية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	وحدات الغدة الدرقية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	أنواع امراض الغدة الدرقية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع عشر
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الوظائف الحياتية والفسلجية للغدة الدرقية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع العشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الغدة الكظرية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	وظائف الحياتية والفسلجية للغدة الكظرية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمونات غدة البنكرياس	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الوظائف الحياتية والفسلجية لغدة البنكرياس	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمون الانسولين	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	ميكانيكية عمل هرمون الانسولين	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السادس وعشرون

امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمون الكلوكاكون	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع السابع وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	الوظائف الحياتية والفسلجية لهرمون الكلوكاكون	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمونات الغدة الزعترية	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
امتحانات شهرية ويومية	محاضرة	هرمونات الجهاز الهضمي	تحليل , تطبيق , فهم	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر	
توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و ٢٥ للفصل الثاني او غيرها حسب اقتراح التدريسي	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكيمياء الحياتية دكتور طلال النجفي الكيمياء الحياتية دكتور طارق يونس	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
مشاهدة وتطبيق
٢. رمز المقرر
EPS412
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥\١٢\٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٢ ساعة \ ٤ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م. تحسين خالد مطني

٨. اهداف المقرر

- اهداف المادة الدراسية
- كيف يكون استاذ ناجح
 - كيف يخطط للدرس
 - كيف يصمم خطة درس يومية
 - كيف يقوم بتقييم الطلاب

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية المحاضرة

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	ماهو التخطيط	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاهداف السلوكية	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مثلث بلوم للمستوى المعرفي	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مجالات الاهداف السلوكية	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	صياغة الاهداف	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تصميم الخطة السنوية	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تصميم خطة لفصل واحد	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تصميم خطة يومية	المحاضرة	التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة

التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	صياغة فقرات الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	صياغة الاختبارات المقالية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	الجانب الشخصي للاستاذ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	كيف يكون الاستاذ ناجح	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	استخدام الوسائل الايضاحية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	استخدام السبورة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	التحكم في عناصر الدرس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
التطبيق والمشاهدة وادارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون

التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون
التطبيق والمشاهدة وإدارة المدرسة	المحاضرة	زيارات الى المدارس			الاسبوع الأول

١١. تقييم المقرر

المشاهدة ٣٠ - تطبيق مشرف علمي ٣٠ - مرشرف تربوي ٣٠ - مدير المدرسة ١٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) طرائق تدريس حديثة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
قياس وتقويم
٢. رمز المقرر
EPS411
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥\١٢\٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٤ \ 2

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.د. فأتن نواف حسن

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

١. فهم أسس القياس التربوي: التعرف على مفاهيم الصدق والثبات وأدوات التقويم المختلفة.
٢. إعداد أدوات تقويم فعّالة: تصميم الاختبارات وبناء أساليب تقييم مناسبة للأهداف التعليمية.
٣. تحليل نتائج التعلّم: تفسير الدرجات والبيانات لاتخاذ قرارات تعليمية دقيقة.
٤. تحسين جودة التعلّم: استخدام التقويم لتطوير الأداء الأكاديمي وتعزيز نواتج التعلّم

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات , واجب منزلي , مناقشات , استخدام الصف الإلكتروني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	نبذة مختصرة عن تطور التقويم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	القياس	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الاختبار	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	التقويم	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	العوامل المسببة للخطأ في القياس	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اهمية القياس	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	العلاقة بين التقويم والمنهجية	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	انواع التقويم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحان	المحاضرة	خطوات الاعداد للاختبار التحصيلي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحان	المحاضرة	انواع الاختبارات التحصيلية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	الاختبار الشفوي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار الاداء	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	عيوب الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة	مزايا الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	الاختبارات التحريرية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة	الاختبار المقالي غير المحدد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	الاختبارات القصيرة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار ملاً الفراغات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار التكميل	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	اختبار الصواب والخطأ	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	اختبار المطابقة والمقالة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مجالات استخدام المطابقة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	قواعد صياغة واعدادها	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تصحیح الاختبارات التحصيلية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحديد الاهداف	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تعليمات الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	مشروع تطبيق الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	التحليل الاحصائي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تجربة الاختبار	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة	التجربة الاستطلاعية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

مثلا توزع الدرجة ٢٥ للفصل الأول و٢٥ للفصل الثاني او غيرها حسب اقتراح التدريسي

١٢. مصادر التعلم والتدريس

القياس والتقويم التربوي - د. اسعد حسين عطوان

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

وصف المقرر عملي قسم الكيمياء مرحلة رابعة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
التشخيص العضوي العملي
٢. رمز المقرر
CHEM427
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٦/٣/١٤

٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

٣ ساعات / ٧ وحدات

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م. فرح مثنى محمد الأيميل :

٨. أهداف المقرر

- أهداف المادة الدراسية
- دراسة تشخيصية للمركبات العضوية
 - يتم تشخيص المركبات العضوية عن طريق المجاميع الفعالة

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
- محاضرات نظري وعلمي
 - امتحانات يومية وشهرية

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٣	فهم وتحليل والتطبيق	التشخيص, الطريقة النظامية, الطرق المجهرية, الطرق الفيزيائية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثاني	٣	فهم وتحليل والتطبيق	الفحص الابتدائي, الخواص الفيزيائية, حالة المادة, اللون, الرائحة, سلوك المركب باتجاه الذهب	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الثالث	٣	فهم وتحليل والتطبيق	السلوك الحامضي والقاعدي والمتعادل للمركب, السلوك تجاه	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الرابع	٣	فهم وتحليل والتطبيق	الحوامض والقواعد, السلوك تجاه العوامل المؤكسدة (محلول البرمنغات)	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
الاسبوع الخامس	٣	فهم وتحليل والتطبيق	اختبار البروم, التسخين مع الصودا الجيرية, قابلية ذوبان	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

		المركبات في الماء			
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	قابلية الذوبان، الذوبان في الماء، الذوبانية في الايثر، الذوبانية في حامض هيدروكلوريك	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الذوبانية في محلول البيكربونات، الذوبانية في محلول هيدروكسيد الصوديوم، الذوبانية في القلويات، تحلل استرات حامض السلفونيك	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السابع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كشف لاسين، الكشف عن السيانيد، الكشف عن الكبريتيد، كشف النتروبروسيد	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن الهاليدات، الكشف عن الفلزات، تعيين درجة الانصهار او درجة الغليان	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع التاسع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كشف المجاميع الفعالة، مجموعة الكربوكسيل، اختبار انطلاق ثنائي أكسيد الكربون، اختبار تكوين الاستر، اختبار يوديد البوتاسيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مجموعة الفينول، اختبار كلوريد الحديدك، اختبار كلوريد الحديدك الميثانولي	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الحادي عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اختبار نترات الزنبق، اختبار ليبرمان، اختبار صبغة الازو، تحضير محلول كلوريد بنزين دايازونيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	إضافة محلول كلوريد بنزين دايازونيوم، تكوين الصبغة	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثالث عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن الالديهيدات والكيتونات، كشف برادي كشف تولن، كشف فهلنك	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الرابع عشر

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن الكحولات باستخدام اختبار الزانثان, اختبار ثلاثي أكسيد الكروم	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الخامس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اختبار لوكاس, كشف نترات السيريك امونيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كشوفات الامينات, كشف ريمين, كشف هيزنبرغ	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن الكربوهيدرات, كشف مولش	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كشف فهلنك الخاص بالكربوهيدرات, كشف بارفويه	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع التاسع عشر
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كشف الاوسازون, كشف تاوبرز, كشف بينوفيس	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع العشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الكشف عن السكر السداسي الالديهائيدي	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	المركبات الحاوية على الكربون, الهيدروجين, الهالوجين وربما الاوكسجين	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحديد نوع الهالوجين, تعيين سهولة التحلل المائي للهالوجين, الكشف عن المجاميع الفعالة الاخرى	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تصنيف المركبات الهالوجين, هاليدات الالكيل والاريل البسيطة	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الهاليدات المعوضة, هاليدات الحوامض	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير المشتقات, مشتق الحامض الكاربوكسيلي	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مشتق الفينول, مشتق الهيدروكاربون الاروماتي, مشتق الكحول	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع السابع وعشرون

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مشتق الأمين، اسئلة مناقشة	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	كتابة تقرير	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	المخرجات	فهم وتحليل والتطبيق	٣	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
مختبر التشخيص العضوي العملي يساهم في تعريف الطلبة على المركبات والمواد التي تم تحضيرها في المراحل السابقة.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
تحليل آلي عملي
٢. رمز المقرر
CHEM415
٣. الفصل / السنة
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥-١٢-٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٢ ساعة عملي عدد الوحدات ٦

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.د. مهند فيصل شريف الأيميل: mohannad.f.shareef@tu.edu.iq

٨. أهداف المقرر

- أهداف المادة الدراسية
- يعرف ماهو التحليل الالي
 - يطبق على الاجهزة الطيفية
 - يجري التجارب العملية في المختبر
 - القدرة على تحليل البيانات

٩. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية محاضرات نظري , محاضرات الكترونية , امتحانات يومية , امتحانات شهرية .

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عامة	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	مقدمة عامة	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعيين الطول الموجي الأعظم لامتصاص (λ_{max}) لمحلول برمنغنات البوتاسيوم ($KMnO_4$)	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	اياح قانون بير – لامبرت	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	الطيف المرئي الجزيني – تقدير ايون الحديدك	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية

الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	طيف الامتصاص الذري – تقدير النحاس	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	مطياف الذهب – تقدير الصوديوم والبوتاسيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التسحيحات الضوئية – تقدير حامض البنزويك	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للحديدك مع الثايبوسينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للنترت باستخدام تفاعلات الازوتة والاقتران	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للمنغنيز عن طريق الاكسدة بريودات البوتاسيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للحديدوز باستخدام كاشف ١٠, ١ فينانثرولين ويجاد الدقة والتوافق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للكلايسين باستخدام الكلورانيل ويجاد طبيعة المعقد وثابت استقراره	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين حامض البنزويك بالتسحيح الفوتومتري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الخارصين بالتسحيح الفوتومتري مع EDAT	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر

الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الحديد بالتسحيح الفولمترى مع ال EDTA	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين النحاس بالتسحيح الفوتومتري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الكبريتات بالنفيلومتري	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الصوديوم والبوتاسيوم باستخدام تقنية الانبعاث باللهب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الكالسيوم والباريوم باستخدام تقنية الانبعاث باللهب	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين اليوديد بالتسحيح الجهدي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين فيتامين C بالاقراص الدوائية باستخدام تقنية البولاري غرافيا	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	تعيين الكلوريد واليوديد بواسطة التسحيح الجهدي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للحديدك مع الثايبوسينات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للنترت باستخدام تفاعلات الازوتة والاقتران	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحانات اليومية	المحاضرة	التقدير الطيفي للمنغنيز عن	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس

الامتحانات الشهرية	والمناقشة	طريق الاكسدة بريودات البوتاسيوم			وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للحديدوز باستخدام كاشف ١٠, ١ فيئاترولين وايجاد الدقة والتوافق	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	التقدير الطيفي للكلايسين باستخدام الكلورانييل وايجاد طبيعة المعقد وثابت استقراره	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	قوانين حساب التركيز في التحليل الوزني	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحانات اليومية الامتحانات الشهرية	المحاضرة والمناقشة	قوانين حساب التركيز في التحليل الحجي	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

التحليل الالي العملي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
تحليل الي دكتور محسن الحيدري	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
تجارب عملية فديوية على مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
الكيمياء الصناعية العملي-مرحلة رابعة
٢. رمز المقرر
CHEM463
٣. الفصل / السنة
سنوي نهائي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٢/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة

حضور

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

٧/٦٠

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

م.م ابراهيم عبدالله علي

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

تعريف الطالب بمفهوم الكيمياء الصناعية
• معرفة أقسام و تفرعات الكيمياء الصناعية مع القدرة على
تحليل العمليات الصناعية
• معرفة اهم أنواع الصناعات الكيميائية المتوفرة في العراق
و استخدام التكنولوجيا الصناعية
• الفهم العميق للعمليات الكيميائية من ناحية التفاعلات الكيميائية
معرفة , سلوكية , عملية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

• حضور

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تعليمات عامة للمختبر	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثاني	٢	فهم وتحليل والتطبيق	كيفية إعداد تقرير المختبر	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثالث	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير مادة فعالة سطحياً	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الرابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تجربة صناعة الصابون	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الخامس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	فصل البارافينات النقية	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السادس	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تجربة صناعة معجون الأسنان	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع السابع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير أسيتات ثلاثي وثنائي السليلوز	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع الثامن	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير راتنج فينول فورمالدهيد	المحاضرة	الامتحان
الاسبوع التاسع	٢	فهم وتحليل والتطبيق	تحضير راتنج فثاليك أكسيد	المحاضرة	الامتحان

الامتحان	المحاضرة	تحضير المواد اللاصقة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العاشر
الامتحان	المحاضرة	تحضير لاصق النشا، تحضير لاصق البوليسترين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الحادي عشر
الامتحان	المحاضرة	تحضير سماد كبريتات الأمونيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني عشر
الامتحان	المحاضرة	دراسة مراقبة جودة المنتجات المصنعة، إيجاد نسبة الأحماض الدهنية الحرة في الزيوت	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث عشر
الامتحان	المحاضرة		فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان	المحاضرة	تحديد كمية الأحماض الدهنية في الصابون، تحديد نسبة الكلوريدات في الصابون، إيجاد نسبة المواد العضوية غير المتفاعلة في المنظفات	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس عشر
الامتحان	المحاضرة		فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس عشر
الامتحان	المحاضرة	تعليمات عامة للمختبر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع عشر
الامتحان	المحاضرة	كيفية إعداد تقرير المختبر	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن عشر
الامتحان	المحاضرة	تحضير مادة فعالة سطحياً	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع عشر
الامتحان	المحاضرة	تجربة صناعة الصابون	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع العشرون
الامتحان	المحاضرة	فصل البارافينات النقية	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الواحد وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تجربة صناعة معجون الأسنان	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثاني وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير أسيتات ثلاثي وثنائي السليلوز	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثالث وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير فينول راتنج الفورمالديهايد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الرابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير راتنج الفثاليك الكيد	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الخامس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير المواد اللاصقة	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السادس وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير لاصق النشا، تحضير لاصق البوليسترين	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع السابع وعشرون
الامتحان	المحاضرة	تحضير سماد كبريتات الأمونيوم	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع الثامن وعشرون

الامتحان	المحاضرة	دراسة مراقبة جودة المنتجات المصنعة، وتحديد نسبة الأحماض الدهنية الحرة في الزيوت	فهم وتحليل والتطبيق	٢	الاسبوع التاسع والعشرون
الامتحان	المحاضرة		فهم وتحليل والتطبيق	٢	الأسبوع الثلاثون

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة ١٧ نظري و ٨ عملي للفصل الأول و ١٨ نظري و ٧ عملي للفصل الثاني

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء الصناعية والتلوث الصناعي د. عمر موسى رمضان	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
--	---