وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة تكريت

الكلية/ المعهد: كلية علوم الأغذية الشرقاط

القسم العلمي: علوم وتكنولوجيا الأغذية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم الأغذية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم وتكنولوجيا الأغذية

النظام الدراسي: فصل الأول

تاريخ اعداد الوصف: 1/10/ 2024

تاريخ ملء الملف: 10/ 11/ 2024

جامعة تكريت
كلية علوم الاغذية / الشرقاط
قسم علوم وتكنولوجيا الاغذية

التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.د مهند مهدي جمعه

التاريخ: 10/ 11/ 2024

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. سامي خضر سعيد

التاريخ: 10/ 11/ 2024

كلية علوم الاغذية / الشرقاط
شعبة ضمان الجودة وتقييم الاداء

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. عبدالله محمود عجيل

التاريخ: 10/11/2024

التوقيع

أ.م.د. سامي خضر سعيد

مصادقة السيد العميد / وكالة

أ.م.د. سامي خضر سعيد

العميد / وكالة

1. رؤية البرنامج

تأسست كلية علوم الأغذية/ الشرقاط في عام 2024، وبدأت الدراسة فيها في العام الدراسي 2024–2025. تهدف الكلية إلى إعداد الطلاب للحصول على درجة البكالوريوس في علوم الأغذية، مما يمكّن الخريجين من العمل في المؤسسات العلمية ومصانع الأغذية والألبان، مع فهم شامل للإنتاج المحلي للأغذية في العراق. يؤكد أعضاء هيئة التدريس في قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية / كلية علوم الأغذية الشرقاط في جامعة تكريت أن الطلاب يستفيدون من تخصص علوم الأغذية من خلال مزيج من الدراسة الأكاديمية والخبرات العملية والتجارب العلمية. هذا المزيج يعزز فهم الطلاب للأساليب العلمية والعملية المستخدمة من قبل أخصائي الأغذية في إجراء الأبحاث وتطوير الأفكار حول صناعة الأغذية، وخاصة في العراق.

2. رسالة البرنامج

يتابع أعضاء هيئة التدريس في كلية علوم الأغذية/ الشرقاط في جامعة تكريت مهمة متعددة الأوجه، حيث يسعى البرنامج إلى تزويد جميع الطلاب بالمعرفة الأساسية في تكنولوجيا الأغذية. يشمل ذلك التركيز على الجوانب الأكاديمية والبحثية، سواء في الدراسات الجامعية أو الدراسات العليا، مع تطوير الأبحاث الأكاديمية والتطبيقية. يعمل البرنامج على معالجة المشاكل المرتبطة بعمليات التصنيع، مما يعزز قدرة الطلاب على فهم التحديات الحقيقية في الصناعة، ويؤهلهم لمواجهة هذه التحديات بحلول مبتكرة وعلمية. بالإضافة إلى الدور التوجيهي لخدمة وتطوير العمل في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية، تمتد نشاطات الكلية لتشمل مجالات أخرى مثل إجراء البحوث العلمية وتقديم المقترحات المناسبة لحل المشكلات المتعلقة بتكنولوجيا الأغذية. كما تقوم الكلية بعقد دورات تدريبية متخصصة في هذا المجال. تم تصميم المناهج الدراسية لتكون ملائمة لإعداد الخريجين لمستقبلهم المهني، سواء اختاروا العمل كأخصائيين في صناعة الأغذية أو التوجه للحصول على درجات علمية متقدمة في علوم الأغذية والألبان. يهدف هذا التصميم إلى تعزيز مهارات الطلاب وتحضيرهم لمواجهة التحديات في السوق والعمل بشكل فعّال في مجالاتهم.

3. اهداف البرنامج

1. إعداد كوادر متخصصة وباحثين للعمل في المؤسسات العلمية والحكومية، بالإضافة إلى المصانع الخاصة والمختبرات ومراكز الأبحاث التي تركز على علوم وتكنولوجيا الأغذية. كما يتيح للخريجين فرصة العمل في المؤسسات الصحية التابعة لوزارة الصحة.
2. توفير تعليم شامل في علوم وتكنولوجيا الأغذية يركز على التفكير العلمي وحل المشكلات عبر مجموعة واسعة من التخصصات.
3. إجراء الأبحاث التطبيقية لحل المشكلات الصناعية وتحسين جودة العمليات الإنتاجية في المصانع والشركات العاملة في مجال تصنيع وحفظ الأغذية.

4. تدريب كوادر متخصصة للعمل في أقسام الرقابة الصحية ومكافحة غش الأغذية من خلال تدريب الخريجين بالمهارات اللازمة لإدارة قسم مراقبة الجودة، من خلال فهم الأنظمة الحديثة مثل نظام الممارسات الجيدة **(GMP)** ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة **(HACCP)** وغيرها من المعايير.
5. إعداد الطلاب لمجموعة متنوعة من مسارات ما بعد الدراسة الأولية يشمل مجالات متخصصة مثل الدراسات العليا، بالإضافة إلى تطوير المهارات العملية والتقنية من خلال التدريب في المختبرات أو مصانع الأغذية أو مجال إدارة الجودة. كما يتضمن أيضًا فرص العمل في القطاع الخاص، مثل الانخراط في شركات تصنيع الأغذية أو مجالات التسويق واستشارات الأغذية
6. عقد المؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة في سلامة الغذاء وتغذية الإنسان مما يعزز من تبادل الخبرات في مجالات علوم وتكنولوجيا الأغذية والألبان. يتضمن ذلك التعاون مع المنشآت المحلية والوطنية والعالمية المتخصصة في هذا المجال، مما يسهم في تطوير حلول مبتكرة وتعزيز معايير الجودة والسلامة في صناعة الأغذية.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	7	18	7.5	
متطلبات الكلية	8	50	20.83	
متطلبات القسم	30	172	71.66	
التدريب الصيفي				تدريب صيفي للمرحلة الثالثة بدون وحدات فقط مستوفي او غير مستوفي
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			النظري	العملي
الأولى/ الكورس الاول	UOT1101	اللغة العربية	2	
الأولى/ الكورس الاول	TUFSFT1102	الفيزياء	2	2
الأولى/ الكورس الاول	TUFSFT1103	كيمياء عضوية	2	2
الأولى/ الكورس الاول	UOT003	حاسوب	2	2
الأولى/ الكورس الاول	TUFSFT1105	الرياضيات	2	
الأولى/ الكورس الاول	TUFSFT1106	احياء مجهرية	2	2
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT1207	اللغة الانكليزية	2	
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT1208	كيمياء تحليلية	2	2
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT1209	الاحصاء الحياتي	2	2
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT12010	السلامة والامن البايلوجي	2	2
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT12011	حقوق انسان وديمقراطية	2	
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT12012	اسس ورش هندسية	2	2
الثانية / الكورس الأول	TUFSFT23013	كيمياء حياتية	2	2
الثانية / الكورس الأول	TUFSFT23014	تقنية حيوية	2	2
الثانية / الكورس الأول	TUFSFT23015	صحة وسلامة الغذاء	2	2
الثانية / الكورس الأول	TUFSFT23016	أدارة معامل الأغذية وتسويق منتجاتها	2	
الثانية / الكورس الأول	TUFSFT23117	تطبيقات الحاسوب الالي في معامل الاغذية	2	2
الثانية / الكورس الأول	UOT1207	اللغة الانكليزية	2	
الثانية / الكورس الأول	UOT1101	اللغة العربية	2	
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24018	تعبئة وتغليف الأغذية	2	2
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24019	مبادئ تصنيع الأغذية	2	2
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24020	كيمياء فيزياوية	2	2
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24021	تكنولوجيا النانو	2	2
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24022	هندسة معامل الاغذية والالبان	2	2
الثانية / الكورس الثاني	UOT1104	حاسوب	2	2
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24023	جرائم حزب البعث	2	

الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35024	كيمياء الاغذية	2	2
الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35025	تكنولوجيا حبوب	2	2
الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35126	أحياء الاغذية	2	2
الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35027	معالجة مياة ومخلفات معامل الأغذية	2	2
الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35028	عناية وخزن	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	TUFSFT36029	سيطرة نوعية ومراقبة جودة	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	TUFSFT36030	كيمياء البان	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	TUFSFT36031	تكنولوجيا التمور	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	TUFSFT36132	تكنولوجيا الاغذية 1	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	TUFSFT36133	تحليل الاغذية	2	2
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47034	منهجية بحث علمي	2	
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47035	المضافات الغذائية	2	2
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47036	تطوير وتقييم منتجات الأغذية	2	2
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47037	الانزيمات	2	2
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47038	تغذية انسان	2	
الرابعة/ الكورس الاول	TUFSFT47039	تكنولوجيا الالبان	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48140	بحث تخرج	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48141	تكنولوجيا الاغذية 2	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48142	احياء صناعية	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48043	تكنولوجيا اللحوم	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48144	خبز ومعجنات	2	2
الرابعة/ الكورس الثاني	TUFSFT48045	أخلاقايات مهنة	2	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
سيتمكن الخريجون من فهم التركيب الوظيفي للمكونات الغذائية والتفاعلات والتغيرات التي تحدث في هذه المكونات. وستساعدهم هذه المهارة على تحليل كيفية تأثير هذه التفاعلات على جودة	1. يجب على الطالب أن يتقن المبادئ الأساسية للعلوم المطلوبة. 2. يجب على الطالب أن يفهم التفاصيل العلمية الضرورية المتعلقة بالموضوع.

وسلامة المنتجات الغذائية وتمكينهم من اتخاذ قرارات مستنيرة في مجالات الإنتاج والحفظ والتغذية.	3. يجب على الطالب أن يكون قادرًا على تحليل المستجدات العلمية الجديدة.
المهارات	
سيتمكن الخريجون من استخدام الأجهزة المختبرية بشكل صحيح وفعّال أثناء إجراء التجارب والعمليات العملية بكفاءة. كما سيكون لديهم القدرة على اتباع بروتوكولات السلامة المناسبة لضمان سلامتهم وسلامة الآخرين أثناء العمل في المختبر. ستساهم هذه المهارات في تعزيز قدرتهم على تحليل البيانات واستخلاص النتائج بدقة وموثوقية.	1. الإلمام الجيد بمبادئ علم الصناعات الغذائية والعلوم المرتبطة به، والقدرة على تصنيع مختلف المنتجات الغذائية . 2. الخريجون قادرون على إجراء التجارب المختبرية والدراسات الميدانية باستخدام المتطلبات العلمية والتقنيات الحاسوبية. 3. الإلمام الجيد بالمصطلحات العلمية في التخصص.
القيم	
المعرفة العلمية سوف يكون الخريجون قادرين على إظهار فهم متوازن لكيفية تطور المعرفة العلمية والتقنية، بما في ذلك المفاهيم التالية: • إجراء التجارب العملية في علم الأحياء الدقيقة الغذائية: سيتمكن الطلاب من إجراء اختبارات مثل العد المباشر للميكروبات والعدد الإجمالي للصفائح. • التجارب المعملية في كيمياء الأغذية والألبان: سيكون الطلاب قادرين على إجراء تجارب معقدة تتعلق بجودة الأغذية وعمليات التصنيع الغذائي باستخدام مجموعة متنوعة من الملحقات المخبرية.	

• تطبيق علم الأحياء الدقيقة: سيتمكن الطلاب من إجراء التجارب المتعلقة بعلم الأحياء الدقيقة العامة والغذائية والصناعية. • تحليل مكونات الأغذية: سيكون الطلاب قادرين على إجراء التجارب المتعلقة بتحديد الرطوبة والرماد والبروتين والدهون والكربوهيدرات والفيتامينات. • إدارة عمليات إنتاج الأغذية: سيتمكن الطلاب من تنفيذ عمليات وإجراءات إنتاج الأغذية مع مراعاة بروتوكولات السلامة المناسبة، بما في ذلك مبادئ وأساسيات التصنيع الغذائي. • تطبيق تكنولوجيا النانو: سيكون الطلاب قادرين على تطبيق تكنولوجيا النانو في الأغذية ومنتجات الألبان، بالإضافة إلى فهم تكنولوجيا التمور واللحوم والأسماك. • معرفة تغذية الإنسان: سيتمكن الخريجون من إظهار معرفة متوازنة بتغذية الإنسان وكيفية تأثير التطورات العلمية الحديثة على عاداتنا الصحية والغذائية.	
النتائج	الالتزام بأخلاقيات المؤسسة الجامعية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1. التعليم داخل الفصول الدراسية عبر المحاضرات النظرية والعملية. 2. التعلم من خلال تنظيم ورش العمل، الندوات، والدورات التدريبية المتخصصة في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية.

3. إعداد التقارير والأبحاث العلمية.

10. طرائق التقييم
1. الامتحانات التقييمية. 2. إعداد البحوث ومناقشتها بشكل علمي. 3. كتابة التقارير بشكل دقيق ومنظم. 4. الحضور والمشاركة في الأنشطة اليومية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أستاذ مساعد	علوم اغذية	تغذية علاجية			1	
أستاذ مساعد	علوم اغذية	تغذية انسان			1	
مدرس	علوم اغذية	علوم اغذية			1	
مدرس	علوم اغذية	علوم اغذية			1	
مدرس	علوم كيمياء	كيمياء فيزيائية			1	
مدرس مساعد	علوم زراعية	علوم زراعية			1	
مدرس مساعد	علوم زراعية	علوم زراعية			1	
مدرس مساعد	علوم كيمياء	كيمياء تحليلية			1	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد بضرورة التركيز على تطوير المنهج العلمي، وتحسين طرق إلقاء المحاضرات، وتبني أساليب فعّالة لإيصال المادة العلمية للطلاب.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
العمل على تنظيم الدورات التدريبية وورش العمل بهدف تطوير مهارات وخبرات أعضاء الهيئة التدريسية.

12. معيار القبول

القبول المركزي الذي تحدده وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لخريجي الدراسة الإعدادية في الفرع العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الكتب المنهجية والمقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
2. المصادر العلمية الخارجية.
3. الاستفادة من المكتبات والإنترنت.

14. خطة تطوير البرنامج

يقوم القسم بإعداد الخطط المنهجية والبحثية بهدف تطوير القسم، حيث يتم إعدادها من قبل رئاسة القسم، اللجنة العلمية، ومجلس القسم.

مخطط مهارات البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
				المعرفة				المهارات				القيم							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
الأولى / الكورس الأول	UOT1101	اللغة العربية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1102	الفيزياء	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1103	كيمياء عضوية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	UOT003	حاسوب	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1105	الرياضيات	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1106	احياء مجهرية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الأولى / الكورس الثاني	TUFSFT1207	اللغة الانكليزية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1208	كيمياء تحليلية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT1209	الاحصاء الحياتي	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT12010	السلامة والامن البايلوجي	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT12011	حقوق انسان وديمقراطية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT12012	اسس ورش هندسية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الثانية / الكورس الاول	TUFSFT23013	كيمياء حياتية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

الثانية / الكورس الاول	TUFSFT23014	تقنية حيوية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT23015	صحة وسلامة الغذاء	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT23016	أدارة معامل الأغذية وتسويق منتجاتها	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT23117	تطبيقات الحاسوب الالي في معامل الاغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	UOT1207	اللغة الانكليزية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	UOT1101	اللغة العربية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الثانية / الكورس الثاني	TUFSFT24018	تعبئة وتغليف الأغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT24019	مبادئ تصنيع الأغذية	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT24020	كيمياء فيزياوية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT24021	تكنولوجيا النانو	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT24022	هندسة معامل الاغذية والالبان	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	UOT1104	حاسوب	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT24023	جرائم حزب البعث	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الثالثة / الكورس الاول	TUFSFT35024	كيمياء الاغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT35025	تكنولوجيا حبوب	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT35126	أحياء الاغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT35027	معالجة مياة ومخلفات معامل الأغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT35028	عناية وخزن	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT36029	سيطرة نوعية ومراقبة جودة	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

الثالثة/ الكورس الثاني	TUFSFT36030	كيمياء البان	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT36031	تكنولوجيا التمور	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT36132	تكنولوجيا الاغذية 1	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT36133	تحليل الاغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الرابعة / الكورس الاول	TUFSFT47034	منهجية بحث علمي	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT47035	المضافات الغذائية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT47036	تطوير وتقييم منتجات الأغذية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT47037	الانزيمات	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT47038	تغذية انسان	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT47039	تكنولوجيا الالبان	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
الرابعة / الكورس الثاني	TUFSFT48140	بحث تخرج	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT48141	تكنولوجيا الاغذية 2	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT48142	احياء صناعية	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT48043	تكنولوجيا اللحوم	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT48144	خبز ومعجنات	C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	TUFSFT48045	أخلاقايات مهنة	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

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

وصف المقرر

1. اسم المقرر:
اللغة العربية
2. رمز المقرر:
UOT1101
3. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
2 / 50
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.د محمد عبدالله غثوان
8. اهداف المقرر
1 – تنمية حب اللغة العربية، لغة القرآن الكريم. 2 – التعرف على عناصر الجمال في اللغة العربية وآدابها. 3 – تنمية القدرة على دراسة مجالات مختلفة من اللغة العربية. 4– تعلم المفردات والتركيب والأسلوب الصحيح للغة العربية. 5 – تنمية القدرة على القراءة الصحيحة للغة العربية واستخدام اللغة العربية بشكل صحيح في التواصل مع الآخرين لتحسين جودة الإلقاء والتعبير 6 –تنمية الحس الأدبي لدى الطلاب بحيث يتمكنون من التعرف على الجوانب الجمالية في الإلقاء ومعانيه 7 – تحسين مهارات الطلاب في الإملاء والخط. 8– تمكين الطلاب من فهم التراكيب اللغوية المعقدة وأنماط التعبير الغامضة والتفكير بدقة. 9 – تعليم التلاميذ اتباع قواعد الحوار واحترام وجهات النظر الأخرى.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
سوف استعمل في التدريس طرق تدريس مختلفة تتراوح بين الحديثة والتقليدية. 1. الطريقة الاستقرائية: هذه الطريقة هي عكس الطريقة الاستنتاجية تمامًا، والتي تبدأ من الأجزاء وتصل إلى الكل. وتبدأ بعرض الأمثلة النحوية المتنوعة المتعلقة بموضوع معين على السبورة وشرحها بمشاركة الطلاب، بحيث يمكن استخلاص النتائج بشكل طبيعي. 2. طريقة التعلّم بالاكتشاف: التعلّم بالاكتشاف هو عكس التعلّم عن ظهر قلب. في هذه الحالة، يكون الطالب مسؤولاً عن اكتشاف المعرفة والوصول إليها بشكل مستقل.

3. طريقة الحوار: تعتمد هذه الطريقة على الحوار والمناقشة بيني وبين الطالب. أقوم بإعداد سلسلة من الأسئلة المتعلقة بالموضوع حتى يكون التلميذ مستعدًا للدرس ويستطيع الوصول إلى الإجابات الصحيحة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الاسماء المعربة والمبنية, الافعال:الماضي والمضارع والأمر, حروف المعاني وحروف المباني	اقسام الكلام: الاسم، الفعل، الحرف	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
2	2	الضمة والفتحة والكسرة والسكون, الألف والواو والياء وثبوت النون وحذف النون	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	تثنية الاسماء وعلامات اعرابها والملحق بها	المثنى	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	مع الاسماء وعلامات اعرابها والملحق بها معاً مذكراً سالماً	جمع المذكر السالم	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	مع الاسماء وعلامات اعرابها والملحق بها معاً مؤنثاً سالماً	جمع المؤنث السالم	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	الفرق بين النكرة والمعرفة واقسامها وكيف نحول الاسم النكرة إلى معرفة	الاسم النكرة والاسم المعرفة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	أوزان الافعال الخمسة وصياغاتها وعلامات اعرابها	الأفعال الخمسة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2		امتحان النصفي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

9	2	أنواع الهمزة على الألف والواو والياء والهمزة على السطر, وبيان لبعض الألفاظ الخاطئ استخدامها وتصويبها	قواعد كتابة الهمزة والتصويب اللغوي لبعض الأخطاء الشائعة في اللغة العربية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	اقسام جملة العدد وأنواع العدد	العدد والمعدود	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	التاء المربوطة والتاء المبسوطة والفرق بينهما	قواعد كتابة التاء في اخر الكلمة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	نبذة عن الادب في العصر الاسلامي, وقصيدة بانت سعاد لكعب بن زهير	الادب في العصر الإسلامي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	قصيدة لعبد الباقي العمري في مدح الامام علي عليه السلام	حفظ نص شعري عن الامام علي عليه السلام	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	تعريف علم البلاغة ومؤسسيه وعلم البديع	فنون البلاغة واساليبها	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	الضمة والفتحة والكسرة والسكون, الألف والواو والياء وثبوت النون وحذف النون	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

11. تقييم المقرر

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	**Quizzes**	3	10% (10)	3,7 and 14	LO #2 and #6 #13
	Assignments	2	10% (10)	5 and 12	LO #4 and #11
	نشاط لاصفي	1	10% (10)	13	LO #12
	Report	1	10% (10)	11	LO #7 #9 and #10
Summative assessment	**Midterm Exam**	2hr	10% (10)	8	LO #7

	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	البلاغة فنونها وافنانها علم البيان والبديع . د. غضل حسن عباس، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، 2005، عمان – الأردن الشامل في اللغة العربية ، د.عبدالله النقراط، دار قتيبة ط1، 2003
المراجع الرئيسة (المصادر)	العربية الجامعية لغير المختصين، د.عبده الراجحي، دار النهضة الحديثة، بيروت–لبنان، 2007
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.almrsal.com/post/874898

وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الحاسوب
2. رمز المقرر:
UOT003
3. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
3 / 75
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م سعد احمد خلف
8. اهداف المقرر
1. استخدام الحواسيب لتطوير مهارات التلاميذ.
2. تعلم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالحاسوب.
3. تحليل البرامج التطبيقية المستخدمة في إعداد التقارير والبحوث ومشاريع التخرج، مع التركيز على تطبيقات مثل مايكروسوفت وباوربوينت وإكسيل.
4. تعلم المفاهيم الأساسية لاستخدام الإنترنت وتمكين الطلاب من البحث عن المواضيع والمواد على الإنترنت.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
تتمثل الإستراتيجية الرئيسية المستخدمة في تقديم هذا المقرر في تشجيع الطلاب على استخدام أجهزة الكمبيوتر بفاعلية وفهم كيفية عملها. كما تهـ أيضًا إلى تحسين مهارات التفكير النقدي وتوسيع نطاقها. ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال التدريس التفاعلي والدروس التفاعلية والتركيز التمارين والتطبيقات العملية للحاسوب.
10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة في الحاسوب	مقدمة في الحاسوب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
2	2	دراسة اساسيات الحاسوب	دراسة اساسيات الحاسوب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

3	2	أجزاء الحاسوب	أجزاء الحاسوب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	الأجزاء المادية	الأجزاء المادية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	الأجزاء البرمجية	الأجزاء البرمجية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	مقدمة عن أنظمة التشغيل	مقدمة عن أنظمة التشغيل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	مقدمة عن البرامج التطبيقية وانواعها	مقدمة عن البرامج التطبيقية وانواعها	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	مقدمة عن حزمة Microsoft Office	مقدمة عن حزمة Microsoft Office	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	امتحان الفصلي	امتحان الفصلي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	برنامج : word الجزء الأول: اساسيات برنامج الورد + دراسةword	برنامج : word الجزء الأول: اساسيات برنامج الورد + دراسةword	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	برنامج :Excel اساسياتExcel	برنامج :Excel اساسيات Excel	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	دراسةExcel	دراسةExcel	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	برنامج PowerPoint +اساسيات PowerPoint	برنامج + PowerPoint اساسياتPowerPoint	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	دراسةPowerPoint2	دراسةPowerPoint2	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	برامج الانترنيت: اساسيات البرنامج	برامج الانترنيت: اساسيات البرنامج	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11. تقييم المقرر					
تقييم المادة الدراسية					

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	6 and 10	LO #5 and #9
	Assignments	2	10% (10)	3 and 12	LO #2 and #11
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	14	LO #13
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	9	LO #1 - #8
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الخضر على الخضر بحاث 2016. أساسيات الحاسوب
المراجع الرئيسة (المصادر)	ثوار ثابت عارف.(_2004).اساسيات تكنولوجيا الحاسوب محمد جمال قبيحة. (2002). موسوعة مايكروسوفت أوفيس. مصر: دار الراتب الجامعية Habraken Joe (author). (1901). *Microsoft Office Inside Out (Office 2021 and Microsoft 365)*. Pearson Education. https://www.vlebooks.com/vleweb/product/openreader?id=none&isbn=9780137564187 nbert , J ., Frye , C 2018) .). Microsoft Office 2019 Step by Stepالولايات المتحدة .: Microsoft Press.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	noor-book.com/z9dwej

وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الفيزياء
2. رمز المقرر:
TUFSFT1102
3. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
6 / 150
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.د مناف خلف محمود
8. اهداف المقرر
1. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية في الفيزياء.
2. هذا المقرر هو مقدمة في الفيزياء الحيوية.
3. يهدف هذا المقرر إلى تحسين مهارات حل المشكلات من خلال تطبيق تقنيات متنوعة.
4. تم تصميم هذا المقرر لتطوير فهم تفاعل الحرارة ودرجة الحرارة والضغط في مكونات الغذاء.
5. حل المسائل الرياضية المتعلقة بالمفاهيم الفيزيائية الحيوية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
ستركز الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا المقرر على الحفاظ على اهتمام الطلاب من خلال استخدام تنسيق بسيط لتعليم الفيزياء. تتضمن هذه الط شرح المفاهيم بوضوح، وعرضها من خلال أمثلة عملية، واستخدام تشبيهات بسيطة. وبمجرد أن يفهم الطلاب هذه المفاهيم، سيكونون قادرين تطبيقها في مجموعة متنوعة من السياقات في المستقبل.
10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف اللزوجة باعتبارها مقياسًا لمقاومة السائل للتدفق.	اللزوجة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		أن يستطيع الطالب التمييز بين اللزوجة الديناميكية واللزوجة الديناميكية. أن يتعرف الطالب على كيفية تأثير العوامل مثل درجة الحرارة، الضغط، التركيب الكيميائي على لزوجة السوائل. 4. إتقان وحدات قياس اللزوجة: أن يكون الطالب قادرًا على تحديد الوحدات المستخدمة لقياس اللزوجة مثل الباسكال ثانية (**Pa·s**) أو الميلي باسو (**mPa·s**). أن يفهم الطالب كيف تُستخدم اللزوجة في مختلف المجالات مثل صناعة النفط، الهندسة الكيميائية، الصناعات الغذائي			
2	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف الخصائص الميكانيكية مثل القوة، والإجهاد، والانفعال، والمرونة، والصلابة، واللدونة. أن يفهم الطالب كيف يؤثر الإجهاد (مثل الإجهاد الميكانيكي) والانفعال على سلوك المواد. معرفة الفرق بين الإجهاد الشدي، الإجهاد القصي، وإجهاد الانحناء. أن يكون الطالب قادرًا على تحليل سلوك المواد تحت تأثير الأحمال الثابتة أو المتغيرة،	الخصائص الميكانيكية للمواد	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		مثل التوتر، الانضغاط، والانثناء.			
3	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف الحرارة كطاقة تنتقل بين الأجسام بسبب فرق في درجات الحرارة. أن يفهم الفرق بين درجة الحرارة (كمقياس لحالة الطاقة الحرارية) و الحرارة (كمية الطاقة المتنقلة). أن يعرف الوحدات المستخدمة لقياس درجة الحرارة (مثل السلسيوس، الفهرنهايت، وكلفن) وكيفية تحويل درجات الحرارة بين هذه الوحدات.	الحرارة ودرجة الحرارة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف الحركة في بعد واحد كحركة الجسم في اتجاه واحد على طول محور معين. أن يفهم العلاقة بين الموقع، الزمن، و السرعة في الحركة الخطية. أن يتعرف الطالب على الفرق بين المتغيرات الفيزيائية مثل الموقع (الإزاحة)، السرعة، والتسارع، وكيفية تأثير كل منها في الحركة.	الحركة في بعد واحد	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف الليزر كأداة تُنتج إشعاعًا ضوئيًا متماسكًا (**Coherent**) ومتوازيًا	الليزر والتطبيقات الطبية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

			(**Collimated**) في اتجاه معين. أن يعرف الطالب الأساسيات الفيزيائية لعمل الليزر، بما في ذلك الانبعاث المحفز و التفاعل بين الإلكترونات والطاقة. أن يكون الطالب قادرًا على شرح خصائص شعاع الليزر مثل الطول الموجي، التردد، الطاقة، التركيز و التماسك، وكيفية تأثير هذه الخصائص في التطبيقات الطبية.		
6	2	البصريات	مقدمة في البصريات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	امتحان منتصف الفصل	امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	أن يفهم الطالب قوانين الانعكاس و الانكسار، مثل قانون سنل للانكسار وكيفية تطبيقه في الأوساط المختلفة. أن يعرف كيفية حساب زاوية الانكسار وزاوية الانعكاس في الموائع والمواد المختلفة. أن يكون الطالب قادرًا على شرح الخصائص الأساسية للضوء مثل الانعكاس، الانكسار، الحيود، و التداخل. أن يعرف الطالب كيفية قياس الطول الموجي و التردد، وكيفية تأثير هذه الخصائص على سلوك الضوء.	آثار الإشعاع على البشر	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

9	2	أن يعرف الطالب الخصائص الفيزيائية الأساسية للسوائل مثل الكثافة، اللزوجة، الضغط السائل، الحرارة النوعية، و التوتر السطحي. أن يكون الطالب قادرًا على تفسير كيفية تأثير الكثافة على سلوك السوائل في البيئات المختلفة وكيفية حساب الكثافة باستخدام العلاقة بين الكتلة والحجم.	الخصائص الفيزيائية للسوائل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	أن يكون الطالب قادرًا على تعريف التيار الكهربائي كحركة الشحنات الكهربائية عبر موصل. أن يعرف الفرق بين التيار المستمر **(DC)** و التيار المتردد **(AC)**، ويميز بين خصائص كل منهما. أن يفهم الطالب الوحدة الأساسية لقياس التيار الكهربائي وهي الأمبير وكيفية قياسه باستخدام مقياس الأمبير.	التيار الكهربائي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	أن يكون الطالب قادرًا على تمييز بين التفاعلات الفيزيائية (مثل الذوبان، التجميد، والتحلل المائي) و التفاعلات الكيميائية (مثل الأكسدة، التفاعل مع الحموض، أو الكربونيل) في المواد الغذائية.	التفاعلات الفيزيائية– الكيميائية للغذاء	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		أن يتعرف الطالب على التفاعلات الكيميائية والفيزيائية التي تحدث عند تسخين الطعام مثل الكاراميل، البسترة، و التفاعل بين البروتينات والدهون في أثناء الطهي. أن يكون الطالب قادرًا على شرح تفاعلات الأكسدة التي تحدث في الدهون (مثل رائحة الزيوت المحترقة) وكيفية تأثير هذه التفاعلات على جودة الطعام.			
12	2	أن يعرف الطالب تعريف الضغط كقوة تؤثر على وحدة المساحة (**N/m²**) ويميز بين أنواع الضغط مثل الضغط الجوي، الضغط داخل السوائل، و الضغط الناتج عن الغازات. أن يكون الطالب قادرًا على تفسير قانون بويل الذي ينص على أن الضغط والحجم للغاز هما متناسبان عكسيًا عند درجة حرارة ثابتة.	الضغط ودرجة الحرارة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	أن يعرف الطالب تعريف انتقال الحرارة بالتوصيل كعملية نقل للطاقة الحرارية عبر مادة من منطقة ذات درجة حرارة مرتفعة إلى منطقة ذات درجة حرارة منخفضة نتيجة للاحتكاك بين جزيئات المادة.	انتقال الحرارة بالتوصيل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

14	2	أن يعرف الطالب تعريف الإشعاع كأشكال من الطاقة التي يمكن استخدامها لقتل البكتيريا والطفيليات في الغذاء، وتحسين سلامته وجودته. أن يتعرف الطالب على أنواع الإشعاع المستخدمة في معالجة الغذاء مثل الأشعة السينية، أشعة جاما، و الأشعة فوق البنفسجية.	تأثير الإشعاع على سلامة وجودة الغذاء	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	أن يعرف الطالب تعريف البوليمرات كمواد مكونة من جزيئات كبيرة تتكون من وحدات مكررة تسمى الوحدات البنائية أو المونومرات. أن يتعرف على أنواع البوليمرات مثل البوليمرات الطبيعية (مثل السيليلوز و البروتينات) و البوليمرات الاصطناعية (مثل البولي إيثيلين و البولي فينيل كلورايد).	البوليمرات في الصناعة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

11. تقييم المقرر

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	LO #1- #4 and #5- #9	LO #1- #4 and #5- #9	LO #1- #4 and #5- #9
	Assignments	2	LO #4 #3 and #7, #8	LO #4 #3 and #7, #8	LO #4 #3 and #7, #8

	Projects / Lab.	1	LO #1- #7 and #7- #15	LO #1- #7 and #7- #15	LO #1- #7 and #7- #15
	Report	1	LO #1 -#15	LO #1 -#15	LO #1 -#15
Summative assessment	**Midterm Exam**	2hrs	LO #1 - #7	LO #1 - #7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hrs	All	All	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	)physics: An Introduction, Dadan Rosana , Mechanical and Electrical Technology, Guanghsu Chang, Jieh–Shian Young and Wirachman Wisnoe,2015
المراجع الرئيسة (المصادر)	APPLIED BIOPHYSICS, Paata J. Kervalishvili,2021
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	ps://ia800204.us.archive.org/30/items/biophysicsconcep00case/biophysicsconcep00case.pdf

وصف المقرر

13.	اسم المقرر:
	كيمياء عضوية
14.	رمز المقرر:
	TUFSFT1103
15.	الفصل / السنة: السنوي
	الأول/ الأولى
16.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	1-10-2024
17.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
18.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	7 / 175
19.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	م.د مهند مهدي جمعه

20. اهداف المقرر

1. تعليم الطلاب التفاعلات الكيميائية العضوية، والهياكل الكيميائية، والأشكال المختلفة للمركبات العضوية، بما في ذلك طرق تخليقها.
2. توضيح آليات التفاعلات العضوية وتطبيقاتها العملية، بهدف التماشي مع التطورات في مجال الكيمياء العضوية.
3. تزويد الطلاب بمعرفة شاملة أساسية تؤهلهم للعمل وإجراء البحوث في جميع مجالات الكيمياء العضوية.

21. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. ستُقدَّم المحاضرات بالتوازي مع اللوحات البيضاء التفاعلية.
2. ستُقدَّم شروحات وشرح مفصل لتعريف الطلاب بالمعرفة الأساسية والمواضيع التكميلية في التفكير الكيميائي والتحليل العضوي.
3. سيتم تشكيل مجموعات نقاشية خلال المحاضرة لمناقشة المواضيع في الكيمياء العضوية التي تتطلب التفكير النقدي والتحليل.
4. خلال المحاضرة، سيتم طرح سلسلة من الأسئلة التأملية على الطلاب تتعلق بالموضوع المحدد، مثل "ماذا؟"، "كيف؟"، "متى؟"، و"لماذ
5. سيتم تكليف الطلاب بواجبات منزلية تشجعهم على الشرح الذاتي من خلال التفكير السببي.

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة، العناصر والمركبات،الاوربيتالات، الاواصر الكيميائية السالبية الكهربائية، طاقة التفكك، الرنين	المبادئ العامة في الكيمياء العضوية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

2	2	مقدمة، مجاميع الالكيل، أصناف ذرات الكاربون، التسمية ، الخواص الفيزياوية، تحضير الالكانات، التفاعلات	الهيدروكربونات المشبعة الأليفاتية. الألكانات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	مقدمة ، تسميتها، طرق التحضير، التفاعلات	الالكانات الحلقية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	مقدمة عنها ، تقسيمها	الهيدروكربونات غير المشبعة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	مقدمة ، التناظر الهندسي، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الألكينات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	مقدمة ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الألكاينات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	مقدمة عن الكحولات، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الكحوليات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	امتحان منتصف الفصل	امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الإيثرات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	المركبات الكربونية البسيطة مثل الألدهيدات والكيتونات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الأحماض الكربوكسيلية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الأمينات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

13	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	المبادئ العامة في الكيمياء العضوية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الهيدروكربونات المشبعة الأليفاتية. الألكانات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	مقدمة عنها ، تسميتها، خواصها، تحضيرها ، تفاعلاتها	الحلقات الألكيلية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

23. تقييم المقرر

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	4, 10	LO #1 #3 #8 #10
	Assignments	2	10% (10)	5 and 9	LO #2 #10
	Projects / Lab.	2	10% (10)	7 and 13	LO #7 #13
	Report	5	10% (10)	2, 4, 6, 8, 10	LO #1-10
Summative assessment	Midterm Exam	1	10% (10)	8	LO #1 - #7
	Final Exam	1	50% (50)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

24. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- Organic chemistry, Morrison and Boyd . Chemistry, Clayden J., Creeves N., Warren S and Wother P., Oxford, 2001.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Organic chemistry
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry

وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الرياضيات
2. رمز المقرر:
TUFSFT1105
3. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
5 / 125
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.د مناف خلف محمود
8. اهداف المقرر
1. إظهار الكفاءة في حل المشكلات ومهارات التفكير المنطقي. 2. إظهار الفهم الشامل للنظرية الرياضية. 3. إظهار الكفاءة في الإحصائيات الأساسية. 4. الرياضيات هي أداة قوية لتطوير الانضباط العقلي ومهارات التفكير المنطقي. 5. تنظيم البيانات وتمثيلها وتحليلها وتفسيرها بشكل منهجي لاستخلاص الاستنتاجات وإجراء التنبؤات بناءً على النتائج.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
يقدم هذا المقرر مقدمة شاملة للمفاهيم الأساسية في الرياضيات والتفاضل والتكامل، بما في ذلك مواضيع مثل الدوال، والمتباينات، والنهاي والمشتقات، والتكاملات. الهدف الرئيسي من هذا المقرر هو تعزيز مهارات الطلاب الرياضية وقدرتهم على حل المشكلات في مختلف التخصص يتم التركيز على فهم المفاهيم النظرية وتطبيقها في المواقف الواقعية. سيتضمن المقرر اختبارات دورية، وامتحانًا منتصف الفصل، وامتحانًا نـ لتقييم تقدم الطلاب وفهمهم.
10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الدالة، والتمييز بينها وبين العلاقات الأخرى.	مقدمة في الدوال	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		القدرة على رسم الدوال على المستوى الإحداثي **(x, y)** وفهم العلاقة بين القيم. التمييز بين أنواع الدوال المختلفة مثل الدوال الخطية، التربيعية، الدوال الجذرية، والدوال المثلثية.			
2	2	تعريف المتباينة والتمييز بينها وبين المعادلة. فهم الأنواع المختلفة للمتباينات مثل المتباينات الخطية وغير الخطية، والمتباينات ذات المعاملات الموجبة والسالبة القدرة على حل المتباينات باستخدام الأساليب المناسبة مثل التبسيط، والتوزيع، والانقسام حسب الحالات. القدرة على التعامل مع المتباينات التي تتضمن جمع أو طرح متباينتين أو أكثر (مثل المتباينات المركبة).	المتباينات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	القدرة على حساب النهايات باستخدام القيم المباشرة، القسمة على صفر، وتطبيق القوانين الجبرية والجبريات الخاصة. دراسة النهايات عندما يقترب المتغير من اللانهاية أو من سالب اللانهاية،	النهايات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		وفهم سلوك الدالة في هذه الحالات. فهم العلاقة بين النهايات والاستمرارية وكيف أن قيمة النهاية عند نقطة تساوي قيمة الدالة في تلك النقطة في حالة الاستمرارية.			
4	2	تعريف المشتقة كحساب معدل التغير الفوري لدالة في نقطة معينة، وربطها مع مفهوم السرعة أو التغير الزمني. حساب المشتقة باستخدام قواعد الاشتقاق الأساسية مثل: قاعدة القوى قاعدة الجداء قاعدة القسمة قاعدة السلسلة القدرة على اشتقاق الدوال الأساسية مثل: الدوال الخطية الدوال التربيعية الدوال الجذرية الدوال المثلثية	المشتقات (الجزء الأول)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	تعلم كيفية حساب المشتقات لدوال مركبة باستخدام قاعدة السلسلة. استخدام المشتقات في تحليل سرعة التغير، الميل، والمسائل الواقعية مثل تحديد أقصى وأدنى القيم	المشتقات (الجزء الثاني)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		(التطبيقات العملية مثل الحسابات في الحركة، الاقتصاد، والهندسة).			
6	2	يمكن للطلبة بعد هذه المحاضرة ايجاد حلول جميع الدوال وايجاد مشتقاتها . من خلال معرفة تطبيقات المشتقات.	تطبيقات المشتقات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	امتحان منتصف الفصل	امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	التعرف على أنواع التكاملات غير المحددة في الرياضيات، مثل و ، وفهم كيف أن هذه الأنواع من التعبيرات لا تحمل قيمة محددة مباشرة. التعرف على الحالات التي ينتج عنها تعاملات غير محددة عند محاولة حساب حدود أو مشتقات أو تكاملات.	التكاملات غير المحدودة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	يمكن للطلبة ان يجيبوا وعلى جميع التمارين والاسئلة التي تخص التكاملات غير المحددة	تمارين وتدريبات عملية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	التعرف على الحالات التي تحتوي على تعاملات تحمل قيمة محددة في الرياضيات، مثل حيث و عددين ثابتين وغير صفريين، وفهم كيف يتم حساب هذه القيم بشكل مباشر.	التكاملات المحدودة (الجزء الأول)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		القدرة على حساب النهايات التي تؤول إلى قيم محددة عند اقتراب المتغير من نقطة معينة، سواء كانت النهاية مباشرة أو عبر تقنيات أخرى مثل القسمة والتبسيط.			
11	2	فهم الفرق بين التعاملات المحددة وغير المحددة (مثل) وتطبيق الحلول الصحيحة بناءً على نوع التعامل.	التكاملات المحدودة (الجزء الثاني)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	يمكن للطلبة بعد هذه المحاضرة ايجاد حلول جميع تكاملات الدوال وايجاد حلولها. من خلال معرفة تطبيقات التكامل.	تطبيقات التكامل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	تعريف المعادلات التفاضلية وأنواعها (معادلات تفاضلية عادية ومعادلات تفاضلية جزئية) مع فهم العلاقة بين المعادلات التفاضلية والدوال المجهولة.	المعادلات التفاضلية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	فهم كيفية التعامل مع الدوال التي تعتمد على أكثر من متغير واحد. الاشتقاق في المتغيرات المتعددة: تعلم كيفية حساب مشتقات الدوال التي تحتوي على أكثر من متغير باستخدام المشتقات الجزئية.	التفاضل والتكامل متعدد المتغيرات (اختياري)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

14	2	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

11. تقييم المقرر

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1- #4 and #5- #9
	Online Assignments	2	10% (10)	4 and 14	LO #1 #3 and #10, #13
	onsite Assignments	2	10% (10)	4 and 8	LO #1- #3 and #7- #7
	seminars	1	10% (10)	14	LO #1- #14
Summative assessment	Midterm Exam	2hrs	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hrs	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	An Introduction to Higher Mathematics, Patrick Kee,f2021 No 5 AN INTRODUCTION TO MATHEMATICS, A. N. WHITEHEAD,2020
المراجع الرئيسة (المصادر)	COMMON CORE STATE STANDARDS for MATHEMATICS, William Schmidt,2018
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	ps://www.mrbartonmaths.com/resources/keystage3/the-maths-ebook.pdf

وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الاحياء المجهرية
2. رمز المقرر:
TUFSFT1106
3. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
7 / 175
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا. م.د سامي خضر سعيد
8. اهداف المقرر
1. فهم أوجه التشابه والاختلاف الهيكلية بين الكائنات الدقيقة، بالإضافة إلى علاقات الهيكل–الوظيفة الفريدة للخلايا بدائية النواة. 2. فهم المفاهيم الأساسية لميكروبيولوجيا الألبان. 3. فهم تنوع الكائنات الدقيقة في الألبان والمجتمعات الميكروبية في الحليب ومنتجات الألبان، والتعرف على كيفية تكيف هذه الكائنات الد مع التحديات الأساسية التي يفرضها البيئة. 4. التعرف على المبادئ الأساسية لعلم الأوبئة والقدرة الممرضة للأمراض المرتبطة بالحليب ومنتجات الألبان.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا المقرر هي تشجيع المشاركة الفعّالة للطلاب في التمارين مع تحسين وتعزيز مهارات التفكير النقدي لديهم في ال نفسه. سيتم تحقيق ذلك من خلال دروس تفاعلية، ودروس تعليمية تفاعلية، وإدماج تجارب بسيطة مع أنشطة أخذ عينات لجعلها تعليمية ومـ للطلاب.
10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الاحياء الدقيقة، اشهر علماء الاحياء الدقيقة ، تصنيف الاحياء الدقيقة ، دور الاحياء الدقيقة في	مقدمة في عالم الكائنات الدقيقة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		البيئة –علاقة الاحياء الدقيقة بصحة الانسان			
2	2	تركيب الاحياء الخلية الميكروبية /الطبقة السطحية، الفرق بين الجدار الخلوي والغشاء الخلوي وسائل الحركة	هيكل الخلية الميكروبية ووظائفها	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	مفهوم الايض الميكروبي، اساسيات الايض الغذائي الميكروبي، المسارات الايضية ، انزيمات ، ومحفزات الايض الغذائي	الأيض الميكروبي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	ماهو النمو الميكروبي /اطوار النمو الميكروبي /عوامل النمو الميكروبي /نمو وتكاثر الميكروبات /كيفية حساب الخلايا الميكروبية	النمو الميكروبي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	التركيب الجيني /انواع الاحماض النووية /تركيب الحوامض النووية/اهمية علم الوراثة الميكروبية في مجالات الحياة	الوراثة الميكروبية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	ماهي المعلومات الجزيئية ، ماهو تركيب البروتين، وكيفية معالجتها	تدفق المعلومات الجزيئية ومعالجة البروتينات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2		امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	العلاقات بين الانسان والكائنات الدقيقة – علاقة المنفعة –انواع العلاقات	التعايشات الميكروبية مع الإنسان	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

9	2	ماهي الفايروسات، خواصها، تركيبها، تصنيفها، علاقتها بالكائنات الحية ، تكاثرها ، طرق التشخيص	علم الفيروسات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	التهاب الحلق العقدي – السل ، السالمونيلا جدري الماء نقص المناعة البشري	الأمراض البكتيرية والفيروسية المنقولة من شخص لآخر	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	حمى الضنك، الجمرة الخبيثة ، الحمى الصفراء، الحمى المالطية	الأمراض البكتيرية والفيروسية المنقولة بواسطة الحشرات والتربة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	الكوليرا ، البكتيريا المعوية، السالمونيلا، فايروسات الكبد **ROTA VIRUS**	الأمراض البكتيرية والفيروسية المنقولة عن طريق الماء والطعام	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	مقدمة عامة عن علم الفطريات، لماذا ندرس الفطريات، انوعها، تنمية الفطريات، تكاثر الفطريات	مقدمة في علم الفطريات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	مقدمة عامة عن الطفيليات ، انواع الطفيليات الاوالي /الديدان	مقدمة في علم الطفيليات	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	ماهو علم الطحالب، التسمية، انواع الطحالب ، فوائدها، شكلها، المعيشة	مقدمة في علم الطحالب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

11. تقييم المقرر

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1 #2 and #10
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3 #4 #6 #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	continuous	All

	Report	1	10% (10)	13	LO #5 #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hrs	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hrs	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Riedel S, & Hobden J.A., & Miller S, & Morse S.A., & Mietzner T.A., & Detrick B, & Mitchell T.G., & Sakanari J.A., & Hotez P, Mejia R(Eds.), (2019). *Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28e*. McGraw Hill. https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=262&sectionid=217768734
المراجع الرئيسة (المصادر)	WILLEY, J. M., SHERWOOD, L. M., WOOLVERTON, C. J., & PRESCOTT, L. M. (2012). Prescott's principles of microbiology. New York, McGraw-Hill.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.coursera.org/courses?query=microbiology

وصف المقرر

13. اسم المقرر:
الاحياء المجهرية (العملي)
14. رمز المقرر:
TUFSFT1106
15. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
16. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
17. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة (العملي)
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.د علا صالح علي
20. اهداف المقرر
5. فهم أوجه التشابه والاختلاف الهيكلية بين الكائنات الدقيقة، بالإضافة إلى علاقات الهيكل–الوظيفة الفريدة للخلايا بدائية النواة. 6. فهم المفاهيم الأساسية لميكروبيولوجي الاغذية. 7. فهم تنوع الكائنات الدقيقة في الألبان والمجتمعات الميكروبية في الحليب ومنتجات الألبان، والتعرف على كيفية تكيف هذه الكائنات الد مع التحديات الأساسية التي يفرضها البيئة. 8. التعرف على المبادئ الأساسية لعلم الأوبئة والقدرة الممرضة للأمراض المرتبطة بالحليب ومنتجات الألبان.
21. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا المقرر هي تشجيع المشاركة الفعّالة للطلاب في التمارين مع تحسين وتعزيز مهارات التفكير النقدي لديهم في ال نفسه. سيتم تحقيق ذلك من خلال دروس تفاعلية، ودروس تعليمية تفاعلية، وإدماج تجارب بسيطة مع أنشطة أخذ عينات لجعلها تعليمية ومـ للطلاب.
22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	احتياطات السلامة، مخاطر المختبر،ارشادات السلامة في المختبر	المختبر 1: تعليمات عامة حول السلامة في المختبر	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

2	2	اجهزة التعقيم الاطباق البترية، انواع انابيب الاختبار، المجهر	المختبر 2: المعدات والأدوات المستخدمة في مختبر الميكروبيولوجيا	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	المجهر، انواع المجاهر الاجزاء الميكانيكية، الاجزاء البصرية، مبدا عمل المجهر	المختبر 3: أجزاء المجهر واستخداماتها	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	تعريف البكتيريا من حيث مكوناتها الداخلية، اشكالها المتعددة، أنواعها، طرق تشخيصها	المختبر 4: مكونات الخلايا البكتيرية، الأشكال والأنواع	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	ماهي الاوساط الزرعية من حيث القوام والحالة الفيزياوية والكيمياوية طريقة تحضير الوسط الزرعي	المختبر 5: أنواع الأوساط الغذائية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	انواع الصبغات طريقة، التصبيغ بصبغة كرام، مقارنة بين البكتيريا السالبة والموجبة لكرام	المختبر 6: صبغة جرام: الخلايا البكتيرية الموجبة والسالبة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2		امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	تقنيات التعقيم، الفرن الحاضنة والتطهير بالكحول ومواد معقمة أخرى، كيفية التعامل مع الملوثات	المختبر 7: تقنيات التطهير والتعقيم	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	تعريف التخفيف، انواعه، وطرق التخفيف، ما هو معامل التخفيف	المختبر 9: أنواع التخفيف واستخداماتها	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

10	2	**Methyl red MR–VP**	المختبر 10: الاختبارات الكيميائية الحيوية واستخداماتها في التعرف على البكتيريا	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	ماهو تخزين العزلات البكتيرية طرق العزل من مصادر طبيعية ومصادر صناعية /حفظ البكتيريا في محلول معقم	المختبر 11: تخزين العزلات البكتيرية: تقنيات التخزين القصير والمتوسط والطويل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	تركيب الخلية الفطرية، انواع الخلايا الفطرية، اشكالها، انواع الفطريات الممرضة والنافعة ، تشخيصها	المختبر 12: هيكل الخلايا الفطرية وعلم الشكل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	ماهي الطفيليات، ما هو تركيب الخلية، انواع الطفيليات، طرق التشخيص	المختبر 13: هيكل الخلايا الطفيلية وعلم الشكل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	ماهي الطحالب، تركيب الخلية، أنواعها، تصنيف الطحالب	المختبر 14: هيكل الخلايا الطحلبية وعلم الشكل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	الاقتران البكتيري، تركيب المادة الوراثية للخلايا الميكروبية	المختبر 15: دراسات المادة الوراثية للخلايا الميكروبية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

23. تقييم المقرر

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1 #2 and #10
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3 #4 #6 #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	continuous	All

	Report	1	10% (10)	13	LO #5 #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hrs	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hrs	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

24. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Riedel S, & Hobden J.A., & Miller S, & Morse S.A., & Mietzner T.A., & Detrick B, & Mitchell T.G., & Sakanari J.A., & Hotez P, Mejia R(Eds.), (2019). *Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28e*. McGraw Hill. https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=262&sectionid=217768734
المراجع الرئيسة (المصادر)	WILLEY, J. M., SHERWOOD, L. M., WOOLVERTON, C. J., & PRESCOTT, L. M. (2012). Prescott's principles of microbiology. New York, McGraw-Hill.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://www.coursera.org/courses?query=microbiology

وصف المقرر

13. اسم المقرر:
الفيزياء (العملي)
14. رمز المقرر:
TUFSFT1102
15. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
16. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
17. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة العملي
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م أسامة عبدالله احميد
20. اهداف المقرر
1. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية في الفيزياء. 2. هذا المقرر هو مقدمة في الفيزياء الحيوية. 3. يهدف هذا المقرر إلى تحسين مهارات حل المشكلات من خلال تطبيق تقنيات متنوعة. 4. تم تصميم هذا المقرر لتطوير فهم تفاعل الحرارة ودرجة الحرارة والضغط في مكونات الغذاء. 5. حل المسائل الرياضية المتعلقة بالمفاهيم الفيزيائية الحيوية.
21. استراتيجيات التعليم والتعلم
ستركز الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا المقرر على الحفاظ على اهتمام الطلاب من خلال استخدام تنسيق بسيط لتعليم الفيزياء. تتضمن هذه الط شرح المفاهيم بوضوح، وعرضها من خلال أمثلة عملية، واستخدام تشبيهات بسيطة. وبمجرد أن يفهم الطلاب هذه المفاهيم، سيكونون قادرين تطبيقها في مجموعة متنوعة من السياقات في المستقبل.
22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة الطلبة بتعريفهم للمختبر التي يتم من خلاله اجراء العمليات التي تتم داخله من اجهزة (اجهزة الجهد والسعة والاجهزة الكهر ضغطية)	المختبر 1: مقدمة في المختبر والأدوات الأساسية وإجراءات السلامة .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		وبأدوات السلامة الواجب اتباعها عند دخولهم للمختبر (قفازات وملابس المختبر وكذلك معرفتهم بأدوات المختبر وادوات التحليل داخل المختبرات والامن والسلامة المختبرية			
2	2	معرفة الطلبة بالتعجيل الارضي ووحدات قياسة وكيفية عمل التجربة داخل المختبر والادوات المستخدمة في التجربة والتي تشمل (خيط مهمل الكتلة وكرة صغيرة ومسطرة مترية وساعة توقيت يتم من خلالها ايجاد تسارع الجاذبية الارضية على سطح الكرة الارضية.	المختبر 2: قياس تسارع الجاذبية (g) باستخدام بندول بسيط .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	معرفة الطلبة بالادوات المستخدمة في التجربة والتي تتمثل ب(نابض حلزوني ، مسطرة مترية و اثقال و حامل للاثقال) وكذلك معرفتهم بنظرية التجربة وطريقة العمل والحصول على القراءات من خلال التجربة عملياً وايجاد الرسم البياني والميل .	المختبر 3: قياس ثابت الزنبرك باستخدام قانون هوك .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	معرفة الطلبة بالهدف من التجربة وهي ايجاد البعد البؤري باستخدام الطريقة البيانية وكذلك معرفتهم بالادوات المستخدمة في التجربة وهي (مصباح ضوئي ، عدسة محدبة ،ركائز او مساند، مسطرة مترية ويتم تسجيل القراءات عمليا داخل المختبر ومن ثم تمثيلها على الرسم البياني وايجاد البعد البؤري وقوة العدسة.	المختبر 4: طول البؤرة للعدسة المحدبة باستخدام مسافة الجسم ومسافة الصورة .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

5	2	يتم التعرف على الادوات المستخدمة في التجربة والمتمثلة ب (بطارية ومقاومات متغيرة ، فولتميتر ، اميتر، مقاومة ،مفتاح حيث يتم ربط هذه الادوات عمليا في المختبر والحصول على قراءات بمقاومات وقراءات مختلفة وتمثيل ذلك بياناً	المختبر 5: دراسة قانون أوم .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	معرفة الطلبة بكيفية ربط المقاومات على التوالي وايجاد المقاومة المكافئة وكذلك في الربط على التوازي ويتم ذلك من خلال استخدام قانون اوم	المختبر 6: المقاومات في التوصيل على التوالي والتوازي .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2		المختبر 7: امتحان منتصف الفصل .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	هدف التجربة هو كيفية تعيين قيمة لزوجة السائل للجلسرين باستخدام قانون ستوكس	حساب لزوجة السائل باستخدام طريقة ستوكس .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	تهدف التجربة الى تعريف الطالب بخصائص عداد كايكر وايجاد منطقة الاستقرار النسبي ومن ثم ايجاد فولتية التشغيل ومعرفة الطلبة ب احتياطات الامان والزمن الميت والذي يعتبر في حالة عدم استقرار ومن ثم رسم المنحني لعداد كايكر وتمثيل النقاط عملياً	المختبر 8: خصائص عداد جيجر .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	التعرف على فترة عمر النصف والذي يعرف على انه الزمن الذي خلاله يتفكك نصف العدد الاصلي من الانوية المشعة وكذلك التعرف على عمر العينة المشعة المراد قياسها وايجاد ثابت الانحلال	المختبر 9: نصف العمر لمصدر الإشعاع .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

11	2	تعتمد فكرة هذه لتجربة على خلط كمية معلومة من الماء البارد مع كمية اخرى معلومة الوزن من الماء الساخن وتعرف السعة الحرارية بأنها عدد السعرات الممتصة خلال رفع درجة الحرارة للمسعر درجة مئوية واحدة. ثم يتم التطبيق العملي من خلال البيانات المأخوذة عملياً	المختبر 10: تحديد السعة الحرارية للمقياس الحراري .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	التعرف على معامل يونك	المختبر 11: تحديد معامل يونغ .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	الحرارة الكامنة للثلج تشير إلى كمية الطاقة التي يحتاجها الثلج أو يطلقها لتحويل حالته من صلب إلى سائل (أو العكس) دون تغيير في درجة حرارته.	المختبر 12: تحديد الحرارة الكامنة للثلج .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	معرفة الطلبة ب(قانون ستيفان بولتزمان	المختبر 13: قانون ستيفان–بولتزمان .	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	قياس التمدد الطولي للمادة يتعلق بدراسة كيفية تمدد المواد الصلبة عندما تتغير درجة حرارتها. القانون الأساسي الذي يصف هذا التمدد	المختبر 14: قياس التمدد الطولي للمادة.	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

23. تقييم المقرر

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	LO #1- #4 and #5- #9	LO #1- #4 and #5- #9	LO #1- #4 and #5- #9
	Assignments	2	LO #4 #3 and #7, #8	LO #4 #3 and #7, #8	LO #4 #3 and #7, #8
	Projects / Lab.	1	LO #1- #7 and #7- #15	LO #1- #7 and #7- #15	LO #1- #7 and #7- #15
	Report	1	LO #1 -#15	LO #1 -#15	LO #1 -#15
	Midterm Exam	2hrs	LO #1 - #7	LO #1 - #7	LO #1 - #7

Summative assessment	**Final Exam**	3hrs	All	All	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

24. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	)physics: An Introduction, Dadan Rosana , Mechanical and Electrical Technology, Guanghsu Chang, Jieh-Shian Young and Wirachman Wisnoe,2015
المراجع الرئيسة (المصادر)	APPLIED BIOPHYSICS, Paata J. Kervalishvili,2021
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	ps://ia800204.us.archive.org/30/items/biophysicsconcep00case/biophysicsconcep00case.pdf

وصف المقرر

13. اسم المقرر:
الحاسوب (العملي)
14. رمز المقرر:
UOT003
15. الفصل / السنة: السنوي
الأول/ الأولى
16. تاريخ إعداد هذا الوصف
1-10-2024
17. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة (العملي)
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م اسامة عبدالله أحميد
20. اهداف المقرر
5. استخدام الحواسيب لتطوير مهارات التلاميذ. 6. تعلم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالحاسوب. 7. تحليل البرامج التطبيقية المستخدمة في إعداد التقارير والبحوث ومشاريع التخرج، مع التركيز على تطبيقات مثل مايكروسوفت وورد وباوربوينت وإكسيل. 8. تعلم المفاهيم الأساسية لاستخدام الإنترنت وتمكين الطلاب من البحث عن المواضيع والمواد على الإنترنت.
21. استراتيجيات التعليم والتعلم
تتمثل الإستراتيجية الرئيسية المستخدمة في تقديم هذا المقرر في تشجيع الطلاب على استخدام أجهزة الكمبيوتر بفاعلية وفهم كيفية عملها. كما تهدف أيضًا إلى تحسين مهارات التفكير النقدي وتوسيع نطاقها. ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال التدريس التفاعلي والدروس التفاعلية والتركيز على التمارين والتطبيقات العملية للحاسوب.

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على الاجزاء المادية للحاسوب مثل وحدات الادخال(الماوس ولوحة المفاتيح والماسح الضوئي ووحدات الاخراج ووحدة المعالجة المركزية	مختبر الحاسوب: الاطلاع على الأجزاء المادية وعمل كل جزء	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
2	2	انظمة تشغيل الحاسوب ومنها نظام تشغيل ويندوز ولينكس ونظام تشغيل اندرويد وكيفية التطور لهذه الانظمة وطريقة عمل كل نظام	مختبر الحاسوب: التعريف بنظام تشغيل الحاسوب في المختبر	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	تعليم الطلبة في التعرف على كيفية تشغيل الحاسوب من خلال لوحة التشغيل وكيفية عمل كل وحدة داخل النظام وتمكينهم من تشغيل وربط الحاسوب في الدائرة الكهربائية واطفاءه من خلال زر الاطفاء من خلال الاختصارات على سطح المكتب	مختبر الحاسوب: طريقة تشغيل الحاسوب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	معرفة الطلبة كيفية تشغيل برنامج الوورد وكيفية الكتابة على هذا البرنامج وعمل جدول او تغيير حجم الخط وبعض العناصر والتي من اهمها حفظ المستند بعد التمكن من التحرير عليه وكذلك الاختصارات التي يتميز بها الوورد من خلال لوحة المفاتيح	مختبر الحاسوب: استخدامword	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

5	2	تمكينهم من فتح مستند والكتابة عليه من خلال التطبيق العملي في المختبر وعمل جداول وكذلك حدود للصفحة وحفظ الملف من قبل الطلب في حافظة الحاسوب	استخدامword	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	تعليمهم بحفظ الملف الى صيغة **pdf**وكذلك كيفية تحويل المستند من صيغة **word**الى صيغة **pdf**	استخدامword	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	التعرف على برنامج الاكسل وكيفية فتح ورقة عمل خاصة بالمستند وكتابة الأرقام عليها وكذلك معرفتهم ببعض العمليات الحسابية من جمع وطرح وغيرها من الأمور التي يحتاجها الطالب	مختبر الحاسوب: استخدام الاكسل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	معرفتهم بكيفية عمل جداول خاصة ب اكسل وكيفية التنقل بين الخلايا والجمع التلقائي والعمودي والافقي	مختبر الحاسوب: استخدام الاكسل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2		امتحان فصلي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	تطبيق عملي في المختبر لجميع الطلبة موزعين على مجموعات يتم من خلالها ادخال بيانات خاصة لطلاب المرحلة الاولى وكيفية حفظ هذه البيانات وتصديرها الى الحاسوب	مختبر الحاسوب: استخدام الاكسل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	معرفة الطلبة ببرنامج البو بوينت وكيفية انشاء عرض تقديمي خاص لكل طالب من خلال الدخول الى البرنامج وانشاء	مختبر الحاسوب: استخدام البوربوينت	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

		عرض تقديمي يمكنهم من انشاء عرض وصياغته من خلال الاشكال وعرض الشرائح والتنقلات بين شريحة واخرى			
12	2	بعد الكتابة على الشريحة يقوم الطالب بكيفية وضع التنقلات وكذلك الحركات اضافة الى كيفية ارفاق فيديو او صور ورفعها الى العرض التقديمي ومن ثم حفظ العرض التقديمي وتصديره الى سطح المكتب	مختبر الحاسوب: استخدام البوربوينت	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	اعطاء الطلبة درس عملي من خلال الحاسبات الموجودة داخل المختبر وتمكينهم من انشاء عروض تقديمية وحفظها وطريقة عرضها على جهاز عارض الشرائح(الداتا شو) وعرض المحاضرة بشكل سلس ومميز	مختبر الحاسوب: استخدام البوربوينت	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	معرفة الطلبة بكيفية استخدام الانترنت وكيفية انشاء رابط **URL**وكيفية الحصول على هذه الروابط وكيفية استخراج عنوان الروبط بصيغة **URL**	مختبر الحاسوب: استخدام الأنترنيت	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
15	2	معرفة الطلبة بكيفية انشاء خوادم وكذلك معرفتهم ببعض مميزات الانترنت والوصول الى الانترنت عن طريق الحاسوب وكيفية ربط الحاسوب بالانترنت عن طريق وصلات خارجية.	مختبر الحاسوب: استخدام الأنترنيت	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
23. تقييم المقرر					

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	6 and 10	LO #5 and #9
	Assignments	2	10% (10)	3 and 12	LO #2 and #11
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	14	LO #13
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	9	LO #1 - #8
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

24. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الخضر على الخضر بحاث 2016. أساسيات الحاسوب
المراجع الرئيسة (المصادر)	ثوار ثابت عارف.(_2004).اساسيات تكنولوجيا الحاسوب محمد جمال قبيحة. (2002). موسوعة مايكروسوفت أوفيس. مصر: دار الراتب الجامعية Habraken Joe (author). (1901). *Microsoft Office Inside Out (Office 2021 and Microsoft 365)*. Pearson Education. https://www.vlebooks.com/vleweb/product/openreader?id=none&isbn=9780137564187 Lambert, J., Frye, C2018) .). Microsoft Office 2019 Step by Step الولايات المتحدة .: Microsoft Press.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	noor-book.com/z9dwej

وصف المقرر

25.	اسم المقرر:
	كيمياء عضوية (العملي)
26.	رمز المقرر:
	TUFSFT1103
27.	الفصل / السنة: السنوي
	الأول/ الأولى
28.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	1-10-2024
29.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
30.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	30 ساعة العملي
31.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	م.م نمير مؤيد خلف
32.	اهداف المقرر
4.	تعليم الطلاب التفاعلات الكيميائية العضوية، والهياكل الكيميائية، والأشكال المختلفة للمركبات العضوية، بما في ذلك طرق تخليقها.
5.	توضيح آليات التفاعلات العضوية وتطبيقاتها العملية، بهدف التماشي مع التطورات في مجال الكيمياء العضوية.
6.	تزويد الطلاب بمعرفة شاملة أساسية تؤهلهم للعمل وإجراء البحوث في جميع مجالات الكيمياء العضوية.
33.	استراتيجيات التعليم والتعلم
6.	ستُقدَّم المحاضرات بالتوازي مع اللوحات البيضاء التفاعلية.
7.	ستُقدَّم شروحات وشرح مفصل لتعريف الطلاب بالمعرفة الأساسية والمواضيع التكميلية في التفكير الكيميائي والتحليل العضوي.
8.	سيتم تشكيل مجموعات نقاشية خلال المحاضرة لمناقشة المواضيع في الكيمياء العضوية التي تتطلب التفكير النقدي والتحليل.
9.	خلال المحاضرة، سيتم طرح سلسلة من الأسئلة التأملية على الطلاب تتعلق بالموضوع المحدد، مثل "ماذا؟"، "كيف؟"، "متى؟"، و"لماذ
10.	سيتم تكليف الطلاب بواجبات منزلية تشجعهم على الشرح الذاتي من خلال التفكير السببي.
34.	بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	السلامة في المختبر والتعرف على الزجاجيات والأجهزة في مختبر الكيمياء العضوية	السلامة في المختبر والتعرف على الزجاجيات والأجهزة في مختبر الكيمياء العضوية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية

2	2	تحديد نقطة الانصهار باستخدام أنبوب شعري لبعض المواد العضوية	تحديد نقطة الانصهار باستخدام أنبوب شعري لبعض المواد العضوية	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
3	2	تحديد نقطة الغليان لبعض المركبات الصلبة	تحديد نقطة الغليان لبعض المركبات الصلبة	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
4	2	إعادة التبلور	إعادة التبلور	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
5	2	إعادة التبلور	إعادة التبلور	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
6	2	تقنية الاستخلاص	تقنية الاستخلاص	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
7	2	الاستخلاص السائل-سائل	الاستخلاص السائل–سائل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
8	2	امتحان منتصف الفصل	امتحان منتصف الفصل	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
9	2	الاستخلاص السائل-صلب	الاستخلاص السائل–صلب	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
10	2	الاستخلاص الحمضي-القاعدي	الاستخلاص الحمضي–القاعدي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
11	2	الاستخلاص الحمضي-القاعدي	الاستخلاص الحمضي–القاعدي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
12	2	تقنيات التقطير	تقنيات التقطير	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
13	2	تقنيات التقطير (عينات معروفة)	تقنيات التقطير (عينات معروفة)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	تقنيات التقطير (عينات غير معروفة)	تقنيات التقطير (عينات غير معروفة)	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
14	2	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي	محاضرة ورقية، شاشة عرض، سبورة وقلم	امتحانات (شهرية، يومية) واجبات بيتية
35. تقييم المقرر					

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	4, 10	LO #1 #3 #8 #10
	Assignments	2	10% (10)	5 and 9	LO #2 #10
	Projects / Lab.	2	10% (10)	7 and 13	LO #7 #13
	Report	5	10% (10)	2, 4, 6, 8, 10	LO #1-10
Summative assessment	Midterm Exam	1	10% (10)	8	LO #1 - #7
	Final Exam	1	50% (50)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

36. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- Organic chemistry, Morrison and Boyd . Chemistry, Clayden J., Creeves N., Warren S and Wother P., Oxford, 2001.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Organic chemistry
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry