



نموذج وصف الوحدة نموذج وصف المادة الدراسي كلية الهندسة / قسم الطب الحيوي



معلومات الوحدة				
معلومات المادة الدراسية				
عنوان الوحدة	كيمياء حيوية		تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	أساسي		☒ نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقة الدراسية	
رمز الوحدة	BME-111			
انتماءات ECTS	٧			
SWL (ساعة / SEM)	١٧٥			
مستوى الوحدة	UGx111	الفصل الدراسي للتسليم		1
الإدارة الإدارية	الطب الحيوي	الكلية	الهندسة	
قائد الوحدة		البريد الإلكتروني		
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة		ماجستير
مدرس الوحدة	م م غفران باسم مدب	البريد الإلكتروني	ghufran.basim@uowa.edu.iq	
اسم المراجع النظير	اسم	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	٢٠٢٥/٩/٢٦	رقم الإصدار	1.0	

العلاقة مع الوحدات الأخرى			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي	
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية	1- لمعرفة أنواع جزيئات الطعام تميز خصائصها. 2- لفهم بنية الجزيئات الكيميائية 3- يتناول هذا المساق المفهوم الأساسي للبروتينات. 4- هذا هو الموضوع الأساسي لجميع جزيئات الجسم العضوية وغير العضوية 5- تطوير مهارات التعامل مع التركيز 6- معرفة أنواع الأدوات المستخدمة في التشخيص
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- التعرف على البروتينات والأحماض الأمينية 2- تلخيص ما هو الكربوهيدرات 3- تعرف على وظيفة الإنزيمات 4- مناقشة أهم الإنزيمات التي تلعب دورا حيويا في الآلية 5- في كل نظام prteins مناقشة خصائص 6- شرح الدهون في الدورة الدموية والأنسجة 7- وصف أهمية الأنسجة الدهنية والجهاز الآخر 8- مناقشة أهم الأصباغ المستخدمة في التشخيص 9- وصف تقنية الكيمياء الهيستولوجية المناعية 10- تم مناقشة المجهر الإلكتروني وأهميته في التشخيص الكيميائي
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي استقلاب الدهون من الدهون ، بنية الدهون ، تخليق الدهون ، المسار البديل ، تدهور الدهون ، الأحماض الدهنية [٢ ساعة] الكربوهيدرات ، استقلاب الجلوكوز ، هيكل الجلوكوز ، تحليل السكر ، دورات كبح ، تخليق الجليكوجين ، تكوين الجلوكوز [١٢ ساعة] البروتينات ، استقلاب البروتينات ، تركيب البروتينات ، حفز البروتينات ، ابتنائية البروتينات ، مصير البروتينات الأحماض الأمينية [١٢ ساعة] الهرمونات تركيب الهرمونات ، أنواع الهرمونات ، وظيفة الهرمونات ، مستقبلات الهرمونات ، هرمونات ال غدة النخامية [٢٠ ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	تتمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع الطلاب على التحضير للذوبان وقياس التركيز والتقنية المعملية ، وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية ومن خلال النظر في نوع التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب
---	---

(SWL) عبء عمل الطالب الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
9	منظم (ح / ث) SWL	123	منظم (h / sem) SWL الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
6	غير منظم (ح / ث) SWL	52	غير منظم (h / sem) SWL الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
175	إجمالي SWL (h / sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل		

تقييم الوحدة					
تقييم المادة الدراسية					
مخرجات التعلم ذات الصلة		الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	مثل
٣ و ٦ و ٧	١٠, ٥	١٠٪ (١٠)	٢	مسابقات	التقييم التكويني
	١٢, ٢	١٠٪ (١٠)	٢	تعيينات	
	مستمر	١٠٪ (١٠)	١	المختبر / المشاريع	
	١٣	١٠٪ (١٠)	١	تقرير	
٣ و ٦ و ٧	٧	١٠٪ (١٠)	٢ ساعة	الامتحان النصفى	التقييم الختامي
	١٦	٥٠٪ (٥٠)	٢ ساعة	الامتحان النهائي	
		١٠٠٪ (١٠٠)	التقييم الاجمالى		

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي) المنهاج الاسبوعي النظري	
الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في الكيمياء تحضير المحاليل , المولارية , المولية , الكواشف , الأحماض
الأسبوع ٢	قلوي , محلول عازل , تركيز , معايرة
الأسبوع ٣	البروتينات , استقلاب البروتينات , تركيب البروتينات , حفز البروتينات , ابتداء البروتينات , مصير البروتينات , الأحماض الأمينية
الأسبوع ٤	تفاعل الأحماض الأمينية , علاقة الأحماض الأمينية بالجزيئات الأخرى تخليق البروتين , ترجمة , نسخ , الجلوبولين , الزلال
الأسبوع ٥	اختبارات وظائف الكلى , اليوريا , الكرياتينين وحمض اليوريك ALP , AST و GOT اختبارات وظائف الكبد , البيليروبين ,
الأسبوع ٦	استقلاب الليبيدات , تركيب الليبيدات , تخليق الليبيدات , مسار بديل , تدهور الدهون , الأحماض الدهنية
الأسبوع ٧	الامتحان النصفى
الأسبوع ٨	أجسام كيتون , ملح صفراوي , ليباز LDL , HDL كوليسترول , دهون ثلاثية ,
الأسبوع ٩	الكربوهيدرات , استقلاب الجلوكوز , تركيب الجلوكوز , تحلل السكر , دورات كبح , تخليق الجليكوجين , تكوين الجلوكوز
الأسبوع ١٠	الجلوكوز الصائم , الفركتوز , السكروز , اللاكتوز HbA1C داء السكري , ارتفاع السكر في الدم ,
الأسبوع ١١	الانزيمات , استقلاب الانزيمات , أنواع الانزيمات , وظيفة الانزيمات , تركيب الانزيمات
الأسبوع ١٢	إنزيمات الكبد , إنزيم الكلى , إنزيم الهضم , الإنزيم المساعد , إنزيمات تحلل السكر
الأسبوع ١٣	الهرمونات تركيب الهرمونات , أنواع الهرمونات , وظيفة الهرمونات , مستقبلات الهرمونات , هرمونات الغدة النخامية
الأسبوع ١٤	هرمونات الغدة الدرقية , هرمونات الغدة الكظرية , الهرمونات الجنسية , هرمونات الجهاز الهضمي , هرمونات بينال
الأسبوع ١٥	الجوانين , الثيامين , السيروزين , الأدينين , اليوراسيل RNA , DNA الحمض النووي
الأسبوع ١٦	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتعليم مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	leipencotts، من قبل (طبعت 8) السريرية للكيمياء الحيوية ،	النصوص المطلوبة
نعم		النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات				
مخطط الدرجات				
تعريف	(%) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	٩٠ - ١٠٠	امتياز	ممتاز - أ	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	٨٠ - ٨٩	جيد جدا	جيد جدا - ب	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	٧٠ - ٧٩	جيد	جيد - ج	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	٦٠ - ٦٩	متوسط	مرضية - د	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	٥٠ - ٥٩	مقبول	كافية - هـ	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	٤٥-٤٩	راسب (قيد المعالجة)	فشل - FX	فشل المجموعة (0 – 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	٠-٤٤	راسب	فشل - F	

سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠,٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب ملاحظة ، لذا فإن التعديل "لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك .علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤ الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه

أ.م.د. حسين هادي حسين
عميد كلية الهندسة

م.م غفران باسم مدب

رئيس قسم الطب الحيواني
م.د اسامة عبدالباري