



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



معلومات المادة الدراسية					
اسم المقرر	بيولوجيا الخلية		تسليم الوحدة		
نوع الوحدة	اساسي		(اسبوعي) نظري		
كود الوحدة	BME-212				
اثنائات	4				
العلامة الكاملة	100				
مستوى الوحدة		2	الفصل الدراسي		1
القسم الاداري		هندسة طب الحياتي	الكلية	كلية الهندسة	
قائد الوحدة	عارف الصياد		البريد الالكتروني	aref.alsayad@uowa.edu.iq	
لقب قائد الوحدة		مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة		ماجستير
مدرس الوحدة	عارف الصياد		البريد الالكتروني	aref.alsayad@uowa.edu.iq	
اسم المراجع النظير			البريد الالكتروني		
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية		01/06/2023	رقم الإصدار	1.0	

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

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية	1. معرفة رقم الخلية وحجمها وشكلها وخواصها وتمييز خصائصها. 2. لفهم الكروموسومات والجينات ، بنية الكروموسوم 3. يتناول هذا المساق المفهوم الأساسي للأنسجة العضلية. 4. هذا هو الموضوع الأساسي لجميع أنسجة الجسم. 5. تطوير مهارات التعامل مع بنية الخلية والعضيات الخلوية. 6. معرفة أنواع المجاهر المستخدمة في التشخيص.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. القدرة على تطوير وتنفيذ التجارب المناسبة، وتحليل وتفسير البيانات، واستخدام الحكم الهندسي للوصول إلى استنتاجات. 2. القدرة على التواصل بفاعلية مع مجموعة متنوعة من الجمهور. 3. القدرة على إدراك الحاجة المستمرة لاكتساب معارف جديدة، واختيار استراتيجيات التعلم المناسبة، وتطبيق هذه المعارف.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. انقسام الخلايا (الانقسام الميتوزي والحدقة الحدقية) ، طور التمهيدي ، طور الاستوائي ، طور الانفصالي ، طور ، انقسام الاختزال أو النضج (الانقسام الاختزالي) [12 ساعة] الغضاريف ، الهياكل ، المرونة والألياف الليفية ، تكوين أنسجة الغضروف ، خلايا العظام ، المصفوفة ، أنواع العظام ، تكوين أنسجة العظام ، الدم ، الخلايا ، العناصر المشكلة ، تكون الدم ، الخلايا الجذعية ، نخاع العظام ، نضوج كريات الدم الحمراء ، نضوج الخلايا المحببة ، نضوج الخلايا الليمفاوية والوحيدات ، أصل الصفائح الدموية [12 ساعة] علم الوراثة (علم الوراثة) الجينات والكروموسومات والجينوم ، الأليل ، الهيمنة ، المتنحية ، والهيمنة ، النمط الظاهري والنمط الجيني ، القواعد المنديلية ، الانتقال الوراثي الوراثي الصبغي الجسدي السائد ، الوراثة المرتبطة بالجنس. [12 ساعة] تبادل المواد بين الخلية وبيئتها تكوين ، السائل خارج الخلية ، تكوين السائل داخل الخلايا ، الغشاء أو إمكانات الراحة من cel ، نقل المواد الصلبة والسوائل للجهاز الكلي ، الإنجابية

استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجيات	تتمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع بنية الخلية والعضيات الخلوية وتقنية المختبر لدى الطلاب ، 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.
---------------	--

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
		العدد	(الوزن) بالعلامات	رقم الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	مسابقات	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	تعيينات	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6 and 7
	المشاريع / المختبر	1	10% (10)	مستمر	All
	تقرير	1	10% (10)	13	LO # 5, 8 and 10
التقييم الختامي	الامتحان النصفى	2 hr	10% (10)	7	LO # 1-7
	الامتحان النهائي	2hr	50% (50)	16	All
التقييم الإجمالي			100% (100 Marks)		

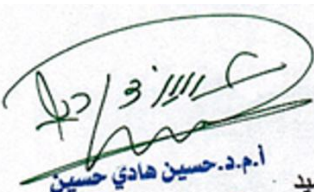
خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	علم الأمراض - خزعة التثبيت- التثبيت بالحرارة- التروية- العوامل المؤكسدة- التشخيص الطبياصابة الخلايا- الموت المبرمج- أضرار الإشعاعاإلتهاب- الالتهاب الحاد- الالتهاب المزمنخلايا جذعية- خلايا جذعية بالغة- القلب- الدورة القلبيةتمدد الأوعية- تصلب الشرايين- جلطات الدم- التهاب الأوعية فشل القلب- احتشاء عضلة القلب- الذبحة الصدرية- اضطرابات الصماماتالربو- النفاخ الرئوي- الالتهاب الرئوي
2 الأسبوع	هيكل الخلية والعصيات الخلوية ، غشاء الخلية ، السيتوبلازم وعضيات الخلية ، الشبكة الإندوبلازمية (ER) ، الريبوسومات ، جهاز جولجي
3 الأسبوع	جلطات الدم- التهاب الأوعية فشل القلب- احتشاء عضلة القلب- الذبحة الصدرية- اضطرابات الصماماتالربو- النفاخ الرئوي- الالتهاب الرئوي
4 الأسبوع	الكروموسومات والجينات ، بنية الكروموسوم ، الشفرة الوراثية ، تخليق البروتين ، ازدواجية المادة الوراثية (النسخ المتماثل)

5 الأسبوع	انقسام الخلايا (الانقسام الميتوزي والحدقة الحرقية) ، الطور التمهيدي ، الطور الاستوائي ، الطور الانفصالي ، الطور النهائي ، انقسام الاختزال أو النضج (الانقسام الاختزالي)
6 الأسبوع	تقسيم النضج الأول ، تقسيم النضج الثاني ، نتيجة قسمة النضج = الخلايا الجنسية الناضجة ، الطور التمهيدي الثاني
7 الأسبوع	اختبار شهري
8 الأسبوع	تبادل المواد بين الخلية وبيئتها تكوين ، السائل خارج الخلية ، تكوين السائل داخل الخلايا ، الغشاء أو إمكانات الراحة ، نقل المواد الصلبة والسوائل
9 الأسبوع	الانتشار ، التناضح والضغط التناضحي ، الترشيح ، النقل النشط ، التداخل الخلوي والإخراج الخلوي
10 اسبوع	علم الوراثة (علم الوراثة) الجينات والكروموسومات والجينوم ، الأليل ، الهيمنة ، المتنحية ، والهيمنة ، النمط الظاهري والنمط الجيني ، القواعد المنديلية ، الانتقال الوراثي الصبغي الجسدي السائد ، الوراثة المرتبطة بالجنس
11 اسبوع	- التثبيت بالحرارة- التروية- العوامل المؤكسدة
12 اسبوع	طفرة ، طفرات جينية ، طفرات كروموسوم ، طفرات الجينوم
13 اسبوع	مصفوفة بين الخلايا (مادة أرضية) ، نسيج هالي رخو (خلايا) ، نسيج ضام أبيض ليفي كثيف ، نسيج دهني (دهني) ، نسيج غضروفي ، نسيج عظمي
14 اسبوع	الأنسجة العصبية والعضلية ، الأنسجة العضلية الملساء ، الأنسجة العضلية المخططة ، الأنسجة العضلية القلبية
15 اسبوع	الخلايا العصبية ، الدافع العصبي (جهد الفعل) ، المشبك ، الخلايا الدبقية (الخلايا العصبية العصبية)
16 اسبوع	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	النص	
نعم	Cytology (7 th editions) by Silva Anderus A L (ed.).	النصوص المطلوبة
نعم	Human Biology (6 th editions), by John Recharged	النصوص الموصى بها
	https://libgen.me/book/ed0b6954e2617c88bdd0e1a8d335eaf7	
	المواقع الإلكترونية	

مخطط الدرجات				
المجموعة	الدرجة	التقدير	العلامات (%)	تعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	A	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	B	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	C	جيد	70 - 79	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	D	متوسط	60 - 69	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	E	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فشل المجموعة (0 - 49)	FX	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح
	F	راسب	(0-44)	كمية كبيرة من العمل المطلوب
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				


 Head of the Department
 Dr. Osama Abdulbari


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


 م. م عارف سمير الصياد