



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



معلومات الوحدة				
معلومات المادة الدراسية				
عنوان الوحدة	إصابات العظام والكسور		تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	أساسي		☒ نظريه ☒ حاضري ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقة الدراسية	
رمز الوحدة	BME-322			
ائتمانات ECTS	4			
SWL (ساعة / SEM)	100			
مستوى الوحدة	3			
الإدارة الإدارية		BME	الكلية	ENG
قائد الوحدة	عارف سمير عابد		البريد الإلكتروني	aref.alsayad@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة		مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	
مدرس الوحدة			البريد الإلكتروني	
اسم المراجع النظير			البريد الإلكتروني	
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية		26/9/2024	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 وظيفة العظام، والخصائص المميزة لها. 2. لفهم علم الأنسجة الضامة. 3. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية لأنسجة العضلات. 4. هذا هو الموضوع الأساسي لجميع أنسجة الجسم. 5. لتطوير المهارات في الطرف العلوي وعظم الترقوة. 6. لمعرفة أنواع المجاهر المستخدمة في التشخيص.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. التعرف على جميع أنواع أنسجة العظام. 2. تلخيص وظيفة العظام. 3. التعرف على وظيفة العضلات في الجسم. 4. مناقشة أهم الأنسجة التي تغطي الجهاز الهيكلي. 5. مناقشة خصائص الأنسجة في الجهاز التناسلي. 6. شرح ما يبطن الجهاز الدوري من أنسجة. 7. وصف أهمية أنسجة الجهاز العظمي. 8. مناقشة إصابات العظام والأمراض المستخدمة في التشخيص. 9. وصف تقنية الكيمياء النسيجية المناعية. 10. المجهر الإلكتروني وأهميته في التشخيص النسيجي.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	الأعصاب في الساق، الضفيرة القطنية، العصب الفخذي، الثقة العجزية: العصب الشظوي الأكبر، العصب الظنبوبي، إصابة العصب الشظوي

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية التي سنعتمد في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على فهم الهيكل العظمي، وظائف العظام، تحديد الخصائص، تصنيف العظام، وشروح المختبر. سيتم تحقيق ذلك من خلال الدروس، الدروس التفاعلية، والنظر في نوع من التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات المثيرة لاهتمام الطلاب
(SWL) عبء عمل الطالب	
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا	
منظم (ح / ث) SWL	3
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	48
منظم (h / sem) SWL	27
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	1
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	100
إجمالي SWL (h / sem)	100
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	

تقييم الوحدة					
تقييم المادة الدراسية					
مخرجات التعلم ذات الصلة		الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	مثل
و 2 و 10 و LO # 1 11	و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	10% (10)	1
	و 8 و LO # 5 10	LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
	و 2 و 10 و LO # 1 11	و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
	و 8 و LO # 5 10	LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10		LO # 1-7	7	10% (10)	س 2
و 2 و 10 و LO # 1 11		و 4 و 6 و LO # 3 7	كل	مستمر	1
و 8 و LO # 5 10					

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)

المنهاج الاسبوعي النظري

أسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	عظام الطرف العلوي، الهيكل العظمي، وظيفة العظام، الخصائص المميزة، تصنيف العظام، العظام الطويلة - الخصائص العامة مثل العضد، الفخذ
الأسبوع 2	العظام القصيرة - الخصائص العامة مثل عظام الرسغ والكعب، العظام غير المنتظمة - الخصائص العامة مثل الفقرات، العظام المسطحة - الخصائص العامة مثل الكتف، عظام القفص الصدري والأضلاع، التشريح الكلي للعظام
الأسبوع 3	الطرف العلوي، الترقوة، الكتف، العضد، الزند والكعبرة، عظام الرسغ
الأسبوع 4	عظام الطرف السفلي، الفخذ، جسم عظم الفخذ، الرضفة، الظنوب والشظية، عظام مشط القدم
الأسبوع 5	عظام مشط القدم، الظنوب، الشظية، موضع عظم الفخذ، جسم عظم الفخذ
الأسبوع 6	عظم حزام الكتف، العظام الهوائية - الخصائص العامة مثل الفك العلوي، العظم الأمامي والوتدي، العظام السمسمية - الخصائص العامة مثل الرضفة (صابة الركبة)، التشريح الكلي للعظام، الكتف
الأسبوع 7	الامتحان النصفى
الأسبوع 8	العمود الفقري، الخُفْرة فوق الشوكية، الخُفْرة تحت الشوكية، الخُفْرة تحت اللوحية، التجويف الزلالي، النتوء الغرابي، الحدود الغضروفية والجانبية والعليا، الزوايا العليا والسفلى، النتوء فوق الغضروفي وتحت الغضروفي
الأسبوع 9	المفاصل المكونات الإلزامية، المكونات الاختيارية، تصنيف المفاصل - المفاصل أحادية المحور، مفصل المفصلة، المفصل المداري، التروكوغليينجليمس، تصنيف المفاصل - المفاصل ثنائية المحور، بيبواوي، سرج
الأسبوع 10	تصنيف المفاصل - المفاصل متعددة المحاور، كرة وتجويف، أنواع المفاصل الخاصة، كرة وتجويف محدودة، المفصل نصف المتحرك، المفصل القصي الترقوي، المفصل الأخرى الترقوي، مفصل الكتف
الأسبوع 11	خلية العظم والألياف، الخلية العظمية، الخلية البانية للعظم، الخلية الهادمة للعظم، ليف الكولاجين، ليف مرن
الأسبوع 12	ليف شبكي، الخلية الليفية، خلية المسنكيم، الخلية البلعمية، الخلية العصبية
الأسبوع 13	إصابة العظم والمرض، ورم العظم، تنخر العظم، إزالة التصنيف
الأسبوع 14	إصلاح العظم، نمو العظم، التصنيف، الانتقال
الأسبوع 15	العمود الفقري، الخُفْرة فوق الشوكية، الخُفْرة تحت الشوكية، الخُفْرة تحت اللوحية، التجويف الزلالي، النتوء الغرابي، الحدود الغضروفية والجانبية والعليا، الزوايا العليا والسفلى، النتوء فوق الغضروفي وتحت الغضروفي
الأسبوع 16	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتعليم

مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	النصوص المطلوبة
	Clinical Anatomy of the Upper and Lower Limb, (10 th editions), by Kara Mudd, MSPAS, PA-C	
		النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات

مخطط الدرجات

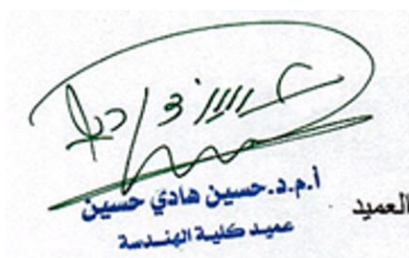
تعريف	(%) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	ممتاز - أ	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	جيد جدا - ب	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	جيد - ج	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	مرضية - د	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	كافية - هـ	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - FX	فشل المجموعة (0 - 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - F	

سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب ملاحظة ، لذا فإن التعديل الوحيد "لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك". علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54 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

