



دليل المعايير والمتطلبات الأكاديمية لمقرر خورزميات & بيئات متقدمة

المقررات الدراسية

المواد الدراسية

اسم المقرر	Course Name	Course Code	اجبارية / اختيارية	نظري / عملي	مساندة/تخصصية
علم وظائف الأعضاء	Physiology	NR104	اجبارية	نظري	تخصصية

وصف المقرر الدراسي*

وصف المقرر الدراسي

يشمل هذا المقرر دراسة فسيولوجيا كل جهاز من أجهزة جسم الإنسان بداية من أصغر وحدة حية وهي الخلية مرورا بالأنسجة ونهاية بأجهزة الجسم المختلفة وهي جهاز الدوران ، التنفسي ، الهضمي والحركة والعضلات الخ ، كما يسمح للطلاب لفهم بعض الاعتلالات التي تصيب الأجهزة سابقة الذكر.

أهداف المقرر*

1. التعرف بمقرر وظائف الأعضاء و الخصائص الحيوية التي تميز الكائنات الحية
2. دراسة التكوين الاساسي للكائنات الحية و أنواع الانسجة في جسم الانسان.
3. دراسة أنواع و تركيب ووظائف الخلية باعتبارها المكون الرئيسي للكائنات الحية.

معرفة تركيب وأنواع ووظائف أجهزة الجسم المختلفة مثل (الجهاز الدوري- الجهاز البولي- الجهاز العصبي - و الجهاز الهضمي- و الجهاز التنفسي - و الجهاز الحركي- و الجهاز التناسلي- و الغدد الصماء ، كما ي

المعرفة والفهم*

المهارات العامة والمنقولة	المصادر العلمية والمهنية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم
يستنتج الطالب الفرق بين خصائص الكائنات الحية و غير الحية .	أن يتمكن الطالب من طرق سحب الدم و أنواع العينات المناسبة للتحليل الطبية.	قدرة الطالب على التمييز بين الكائنات الحية و غير الحية.	يتعرف الطالب على المصطلحات و التعريفات الاساسية التي تخص المقرر.
أن يميز الطالب بين أجهزة الجسم المختلفة و استنتاج العلاقة بينها	أن يكون الطالب قادرا على استخدام الميكروسكوب	أن يكون الطالب على دراية كافية بمعرفة أنواع الكائنات الحية	فهم لأنواع الخلايا الحية و الاسس التي تقسم عليها الخلايا الحية.
أن يستنتج الطالب الفرق بين الوظيفة الطبيعية و التغيرات المرضية التي تصيب تلك الاجهزة	أن يتمكن الطالب من فحص بعض أنواع الأنسجة المكونة للجسم.	قدرة الطالب على فهم أعضاء كل جهاز من أجهزة الجسم المختلفة	فهم انواع الانسجة الرئيسية التي يتكون منها جسم الانسان.

اساليب التعليم*

اساليب التعليم

المراجع والدوريات*

عنوان المراجع	المؤلف	النسخة	الناشر	مكان تواجدها
Essentioials of Anatomy and physiology	Valerie C. Scanlon&Tina Sanders	5th Ed	F. A. Davis• Company	College library
Textbook of medical physiology	Guyton C. & Hall John E •	11th edition	Elsevier Inc	College library
Laboratory Manual and Review on Clinical Pathology	Jelalu Kemal •	2014	OMICS Group	مواقع انترنت
Williams Hematology •	Ernest Beutler , Marshall A. Lichtman M, Barry S. Coller M, Thomas J. Kipps , Uri Seligsohn	6th edition	McGraw-Hill Professional	College library

المحتوى العلمي للمقررات الدراسية*

المعمل	المحاضرة	عدد الساعات	التمارين	الموضوع العلمي
الأول	الأولى	4	0	مفهوم علم وظائف الأعضاء، و أساسيات الحياة.و الخلية و مكوناتها و انواعها و الوظائف الاساسية لها
0	الثانية	4	0	طرق تكاثر الخلية و تكوين البروتين
الثاني	الثالثة	4		تركيب ووظائف الدم ، والفصائل الدموية. والليمف و الجهاز الليمفاوي.
الثالث	الرابعة	4		مكونات جهاز الدوان (تركيب القلب و الأوعية الدموية)
الرابع	الخامسة	4		وظائف و مكونات الجهاز البولي، و التركيب التشريحي للكلىة
الخامس	السادسة	4		تركيب ووظائف الكليون، (الترشيح الكلوي، إعادة الامتصاص، الافراز)
السادس	السابعة	4		الجهاز العصبي، و الخلايا العصبية و أنواع الأعصاب
السابع	الثامنة	4	0	الجهاز العصبي المركزي (الدماغ و الحبل الشوكي).
الثامن	التاسعة	4		الأعصاب الطرفية في الجسم (أنواعها ووظائفها).
	العاشرة	2		الجهاز العصبي الذاتي ووظائفه، النواقل الكيميائية العصبية
التاسع	الحادية عشر	4		الجهاز التنفسي و التنفس و الوظائف الأساسية له
	الثانية عشر	2		أنواع و ميكانيكية التنفس و الاحجام و السعات الرئوية التنفسية
العاشر	الثالثة عشر	4		الجهاز الهضمي (القناة الهضمية و ملحقاتها) و أنواع الهضم
	الرابعة عشر	2		الهضم و الانزيمات التي تساعد في عملية الهضم،
	الخامسة عشر	2		الامتصاص و العوامل المساعدة على الامتصاص و الاخراج، و التحكم العصبي في الهضم و الجهاز الهضمي
الحادي عشر	السادسة عشر	4		الهيكل العظمي و تركيب العظام، و أنواع المفاصل.
الثاني عشر	السابعة عشر	4		العضلات و أنواعها و التحفيز و الاثارة المؤثرة في انقباض و انبساط العضلات.
الثالث عشر	الثامنة عشر	4		أعضاء الجهاز التناسلي الذكري ووظائف كل منها، و تكوين الحيوانات المنوية.
الرابع عشر	التاسعة عشر	4		أعضاء الجهاز التناسلي الانثوي(المبيضين، قناة فالوب، الرحم، و المهبل) ووظائف الأعضاء التناسلية الانثوية، و تطور البويضة
	العشرون	2		دورة الطمث و العوامل الهرمونية التي تتحكم فيها.
	الحادي و العشرون	2		غدة الثديين و افراز الحليب بعد الولادة
	الثانية و العشرون	2		مقدمة عن جهاز الغدد الصماء و الهرمونات ميكانيكية تأثيرها على الخلايا الهدف في الجسم.
	الثالثة و العشرون	2		تركيب الغدة الدرقية و الغدة الجاردرقية و علاقتهما بالوظائف الحيوية في الجسم .
	الرابعة و العشرون	2		الادرينالين و الوظائف الحيوية في الجسم
	الخامسة و العشرون	2		جزر البنكرياس و علاقتها بتنظيم جلوكوز الدم
	السادسة و العشرون	2		القوناد و المشيمة
الخامس عشر	السابعة و العشرون	4		مراجعة عامة في المحاضرات النظرية و العملية

