

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
علم الخلية	
2. كود المقرر	
WBM-21-08	
3. الفصل / السنة 2025	
الفصلي	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/3/19	
5. اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعي (نظري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلي	
60 ساعة نظري / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
Name: عارف سمير	
Email:	
8. اهداف المقرر	
<p>اهداف المادة الدراسية:</p> <p>يتعرف على عضيات الخلية ووظائفها المختلفة.</p> <p>يشرح العمليات الخلوية الهامة مثل التنفس الخلوي وعبور البروتين.</p> <p>يربط بين تركيب العضيات ووظائفها.</p> <p>يشرح تركيب ووظيفة الغشاء الخلوي والتعرف على المستقبلات الرئيسية.</p> <p>يفرق بين الخلايا النباتية والحيوانية من حيث الصفات التركيبية والتحورات.</p> <p>يركز على التركيب الكيميائي للخلية.</p> <p>يميز بين موت الخلايا المبرمج ، النخر الخلوي والسرطان.</p> <p>يميز التراكيب الخلوية المختلفة باستخدام المجاهر الضوئية والصور في الدروس العملية</p>	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>– اكتساب مهارات بالتمييز بين الخلايا الحقيقية النواة والبداية النواة</p> <p>– معرفة تاريخ و تطور علم البيولوجيا الخلية و معرفة التركيب و وظائف العضيات الأساسية في الخلايا و معرفة الأنقسامات الحاصلة في مختلف الخلايا</p> <p>–. تأكيدات التشابه في وظائف الخاليا بالرغم من اختلافاتها التخصصية3</p> <p>–. تمكين الطالب من الربط بين النشاطات الكيموحيوية والفسولوجية في الكائنات الحية</p> <p>–. التأكيد على أهمية الخلية الحية ونواتجها في المجالات التطبيقية الحديثة.</p>	

معرفة كيفية تعامل مع أنواع المجاهر المتواجدة في المختبر -

- يتمكن الطالب التمييز بين موت الخلايا المبرمج ، النخر الخلوي والسرطان

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	يتعرف الطالب على الخلية ، النظرية الخلوية ، والطرق المستخدمة في دراسة الخلايا	1-Introduction to cell 2- Cell theory 3-Methods of study cells	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية
2	3	يتعرف الطالب على صفات" الخلايا بدائية النواة ، وطريقة المعيشة ومعرفة انواعها مثل البكتيريا و العتائق ومميزات "كل نوع	"Definition of prokaryotic cells, Bacteria/Archaea"	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية
3	3	يتعرف الطالب على صفات الخلايا الحقيقية النواة والعضيات المكونة لخلايا حقيقية النوة ومعرفة انواع ووظائف تلك العضيات مثل الفطريات	The Eukaryotic cell, organelles of eukaryotic cells, Yeasts as simple free living eukaryotes	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية
4	3	يتعرف الطالب على الاغشية التي تحيط بالخلايا واهميتها بالنسبة للخلية وعمليات النقل التي تحدث عبر هذه الاغشية ومعرفة طرق التواصل الخلوي بين خلية واخرى	"Cell junction plasma membrane Plasma membrane transport processes (cell-to-cell communication)"	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية
5	3	يتعرف الطالب على محتويات السايوتو بلازم والتميز بين العضيات والشوائب البلازمية الناتجة من عمليات الابيض الخلوي وكذلك محتويات النظام الهيكلي - أنابيب مجهرية- الخيوط الدقيقة- المتوسطة الشعيرات	Cytoplasm, Cytoplasmic ,inclusion :THE CYTOSKELETON microtubules- microfilaments- -intermediate filaments	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية
6	3	يتعرف الطالب على الفايروسات ومحتوياتها والمادة النووية التي تحتويها والأمراض التي تسببها وكذلك معرفة اشكالها واحجامها ودورة حياتها	"Definition of Viruses, Viruses movement between cells and organisms, Shapes and sizes of viruses, Viruses that cause human diseases, Retroviruses reverse the normal flow of genetic information, The life cycle of a retrovirus. "	نظري + عملي	اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية

اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	The cell nucleus, Structure and function of nucleus, Nuclear envelope, Nucleolus, Nucleoplasm, Chromatin, Chromosomes,	يتعرف الطالب على النواة واهمية النواة والوظائف التي تؤديها على المستوى الخلوي ايضا يتعرف على محتويات النواة واهمية كل محتوى	3	7
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	Nucleic acids, Types of nucleic acid: DNA and RNA -DNA Structure -Types of RNA: . Ribosomal RNA (rRNA). Messenger RNA (mRNA). Transfer RNA (tRNA).Pubic bone ,The acetabulum ,The obturator foramen.	يتعرف الطالب على الاحماض الامينية ومعرفة (DNA and RNA) تركيبها واهميتها ووظائفها والقدرة على التميز بينهما	3	8
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	Apoptosis and Necrosis	يتعرف الطالب على موت الخلية المبرمج واسباب موت الخلية واهمية الموت على المستوى الخلوي وكذلك معرفة التنخر واسباب حدوث عملية التنخر والية حدوث عملية الموت	3	9
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	The Cell Cycle and cell division:interphase and mitosis(Somatic cell division)	يتعلم الطالب ماهي دورة حياة الخلية واهميتها والمرحل التي تمر بها وطريقة الانقسام الخلوي التي تحدث في الخلايا	3	10
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	Regulation of the cell cycle and Meiosis	يتعرف الطالب على العوامل التي تنظم دورة حياة الخلية في الحالة الطبيعية وفي حال وجود مشكلة كيف تتصرف الخلية كذلك التعرف على الانقسام الاختزالي والمرحل التي تمر بها الخلية خلال هذا الانقسام	3	11
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	Ribosomes,endoplasmic Reticulum:Rough Endoplasmic Reticulum .	يتعلم الطالب ماهي الريبوسومات والشبكة الإندوبلازمية: مثل الشبكية الإندوبلازمية الخشنة، واهمية ووظائف كل عضبة على المستوى الخلوي	3	12
اختبارات + يومية واجبات + منزلية	نظري + عملي	Smooth Endoplasmic Reticulum and Golgi Apparatus,	يتعرف الطالب على الشبكة الإندوبلازمية الملساء وجهاز كولجي والتعرف على امكان توجدهما ومعرفة الوظائف التي	3	13

اختبارات شهرية			تؤديها كل عضيه على المستوى الخلوي .		
اختبارات + يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	نظري + عملي	Secretary Granules and Lysosomes and Proteasomes	يتعرف الطالب على كلا من الحبيبات الإفرازية ,والاجسام الحاله (الليزومات) ,والبروتيازومات ومعرفة اهميتها والوظائف التي تؤديها كل عضيه على المستوى الخلوي	3	14
اختبارات + يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	نظري + عملي	Mitochondria and Peroxisomes	التعرف على كلا من الميتوكوندريا والبيروكسيسومات(الجسيمات التأكسدية) والبروتيازومات ومعرفة تركيب اهمية كل عضيه والوظائف التي تؤديها كل عضيه . على المستوى الخلوي	3	15

11. تقييم المقرر

- 1- امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- 2- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب.
- 3- وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير المكلفة بهم.
- 4- امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.

12. مصادر التعليم والتدريس

1. Steven_R_Goodman_MD_editor_Goodman's_Medical_Cell_Biology_Academic	الكتب المقررة المطلوبة
https://www.nature.com/scitable/ebooks/cntNm-14749010	المراجع الرئيسية
https://www.makktaba.com/2011/02/medicine-alternative-medicine-books.htm	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها