

وصف مقرر الكيمياء الحياتية (2024-2025)

1. وصف المقرر:	
1. المؤسسة التعليمية	جامعة وارث الانبياء / كلية التمريض
2. القسم العلمي	فرع العلوم الأساسية
3. اسم ارمز المقرر	الكيمياء الحياتية / WNR-11-2
4. أشكال الحضور المتاحة	المحاضرات الحضورية والتجارب العملية في المختبرات (استمارات الحضور)
5. الفصل / السنة	:الكورس الأول / 2025
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 نظري + 2 عملي (5 ساعات في الأسبوع)، عدد الوحدات الدراسية (4)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/10/1
8. مسؤول المقرر	م.د زهراء عبد علي عبد اللطيف <a href="mailto:zahraa.abdali@uowa.edu.iq">zahraa.abdali@uowa.edu.iq</a>

9. أهداف المقرر
<p>أ1: يعرّف الطالب المفاهيم والمصطلحات الأساسية في علم الكيمياء الحياتية بدقة.</p> <p>أ2: يفسر الطالب تفاعلات البناء والهدم للجزيئات الحيوية في سياق العمليات الأيضية.</p> <p>أ3: يحلل الطالب المظاهر السريرية الناتجة عن اضطرابات التمثيل الغذائي ويستنتج أسبابها الكيميائية.</p> <p>أ4: يفسر الطالب تفاعلات البناء والهدم للجزيئات الحيوية في سياق العمليات الأيضية.</p> <p>أ5: يقيم الطالب دور الكيمياء الحياتية في تشخيص الأمراض وفهم آلياتها على المستوى الخلوي والجزيئي.</p> <p>ب1: يُظهر الطالب قدرة على التعبير عن المعلومات والنتائج بشكل شفهي وكتابي</p> <p>ب2: يُحلل الطالب البحوث العلمية والمصادر الأكاديمية في مجال الكيمياء الحياتية ويُقيم محتواها النقدي.</p> <p>ب3: يطبّق الطالب المفاهيم الأساسية للكيمياء الحياتية في مواقف علمية وعملية.</p> <p>ب4: يُكوّن الطالب قاعدة معرفية متينة تؤهله لفهم واستيعاب موضوعات متقدمة في الكيمياء الحياتية.</p> <p>ج1: تعزيز الاهتمام بالبحث العلمي.</p> <p>ج2: التعرف على التقنيات الحديثة</p>
10. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> <li>• المحاضرات النظرية</li> <li>• المناقشات</li> <li>• التقارير</li> <li>• التدريب العملي في المختبر</li> </ul>	
---	--

11.بنية المقرر:					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3نظري +2 س عملي		الكاربوهيدرات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الثاني	3نظري +2 س عملي		تصنيف الكاربوهيدرات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الثالث	3نظري +2 س عملي		أيض الكاربوهيدرات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الرابع	3نظري +2 س عملي		الاضطرابات الأيضية للكاربوهيدرات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الخامس	3نظري +2 س عملي		داء السكري	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
السادس	3نظري +2 س عملي		الدهون	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
السابع	3نظري +2 س عملي		تصنيف الدهون	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الثامن	3نظري +2 س عملي		أيض الدهون	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.

التاسع	3نظري 2+ س عملي		الاضطرابات الأيضية للدهون	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
العاشر	3نظري 2+ س عملي		أجسام الكيتون	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الحادي عشر	3نظري 2+ س عملي		الأحماض الأمينية والبروتينات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الثاني عشر	3نظري 2+ س عملي		تصنيف الأحماض الأمينية	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الثالث عشر	3نظري 2+ س عملي		تصنيف البروتينات	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الرابع عشر	3نظري 2+ س عملي		أيض الأحماض الأمينية	المحاضرات , السمنارات التدريب العملي في المختبر	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.
الخامس عشر	3نظري 2+ س عملي		-	-	الاختبارات القصيرة، ومشاركة الطلاب في المحاضرة، والتقييم العملي.

12. تقييم المقرر			
(Summative)		(Formative)	
الدرجة	طريقة التقييم	الدرجة	طريقة التقييم
10%	الامتحان النظري النصفى الأول	4%	الاختبارات اليومية القصيرة (Quizzes)
10%	الامتحان النظري النصفى الثاني	2%	الندوات (Seminars)
10%	التقييم العملي النصفى	2%	التقارير (Reports)
20%	الامتحان العملي النهائي	2%	المشاركة (Participation)
40%	الامتحان النظري النهائي		
90%		10%	

مصادر التعليم والتعلم
الكتب المقررة:

-Biochemistry (Lippincott's Illustrated Reviews Series), 6E -2017  
- Basic Medical Biochemistry - A Clinical Approach

- Biochemistry\_\_Satyanarayana\_Chakrapani

- **Vasudevan, D.M., Sreekumari, S., Vaidyanathan, K.,** *Textbook of Biochemistry for Medical Students*, 10th Edition, Jaypee Brothers Medical Publishers, 2024.

• الكتب المقترحة

- Nutrition and Biochemistry for Nurses (2018) (Anthikad) [PDF]

المراجع الرئيسية:

- **Al-Rashid, N.F.,** *Clinical Biochemistry and Molecular Insights*, 1st Edition, MedScience Press, 2023.

المراجع الإلكترونية:

- **National Center for Biotechnology Information (NCBI).** *PubChem Open Chemistry Database*. Retrieved from: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>
- **Khan Academy.** *Biology and Biochemistry Resources*. Retrieved from: <https://www.khanacademy.org/science/biology>
- **MedlinePlus.** *Medical Encyclopedia – Biochemical Topics*. U.S. National Library of Medicine. Retrieved from: <https://medlineplus.gov>
- **ClinicalKey.** *Biochemistry eBooks and Journals Database*. Elsevier. Retrieved from: <https://www.clinicalkey.com>
- **ScienceDirect.** *Biochemistry and Molecular Biology Articles*. Elsevier. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com>



- Lecturer Zahraa A.Althabet

