

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة كركوك / كلية الطب البيطري
2. القسم العلمي / المركز	فرع الفلسفة والكيمياء الحياتية والادوية
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية / Biochemistry / CVM2204/CVM2104
4. أشكال الحضور المتاحة	طلبة المرحلة الثانية
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصلين الدراسي الاول والثاني (2021-2022)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة للفصل الدراسي الاول 75 ساعة للفصل الدراسي الثاني
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2021
8. أهداف المقرر	1. التعرف على مبادئ الكيمياء الحياتية الأساسية. 2. التعرف على ايض المواد الغذائية التي تدخل يتغذى عليها الحيوان. 3. تعتبر الكيمياء الحياتية من العلوم الطبية الأساسية التي تتبلور معرفتها في العلوم الطبية التطبيقية (الطب الباطني , الجراحة والتوليد).

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- تعليم الطالب مفهوم الكيمياء الحياتية ومبادئها العامة
- 2- المعرفة والفهم والاستيعاب لمنهاج المادة العلمية
- 3- أن يصنف الاحتياجات النظرية والعملية لتطوير التعلم والتعليم بالطريقة الملائمة مع المادة العلمية
- 4- التعرف على تركيب المواد الكيمياوية الداخلة في تركيب جسم الحيوان.
- 5- التعرف على طرق الايض للمواد (الكاربوهيدرات و البروتينات و الدهنيات)
- 6- دراسة تركيب الهرمونات وتصنيفها وعلاقتها بدورة حياة الحيوان وعلاقتها بالتفاعلات الحيوية للجسم.
- 7- دراسة تركيب الانزيمات وميكانيكية عملها وتأثيرها على التفاعلات الكيمياوية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تعليم الطالب كيفية سحب الدم.
- ب2 - تعليم الطالب طرق تحليل المواد الكيمياوية الاساسية التي تؤثر على حياة الحيوان.
- ب3 - تعليم الطالب تقنيات عمل اجهزة قياس الامتصاصية الضوئية لغرض قياس المواد الكيمياوية.
- ب4- تعليم الطالب طرق دراسة وتحليل تراكيز الهرمونات.
- ب5- تعليم الطالب طرق دراسة وتحليل فعالية الانزيمات.

ج- طرائق التعليم والتعلم

- ج1-الطرق الألفائية: معلم يرعي مسامع المتعلمين وهم يجلسون امامه ،وهم يصغون اليه ويجب ان يمتلك القدرة لتلقي المعلومات واستيعابها.
- ج2-الطرق الحوارية: يجب ان يمتلك التدريسي القدرة علمية عالي ويمتلك الحاضرون معلومات عن الموضوع الحوار المناقشة .
- ج3-الطريقة الاكتشافية: يقوم التدريسي بمراقبة نشاطات المتعلمين القائمين بالتجارب بشكل فردي او جماعي .
- ج4-الطرائق الناشطة:يقوم المتعلم بنشاطات الفردية أو جماعية وياخذ المعلم بيد المتعلم باتجاه التعلم في الحياة العملية داخل وخارج اسوار المؤسسة التعليمية وللأحتكاك مع المفردات الحياة العملية وهي تعط معنى للتعلم الحقيقي.
- ج5-اللقاء محاضرات باستخدام الطرق الحديثة لعرض المواضيع power point وافلام علمية.

طرائق التقييم

1. امتحانات نظرية فصلية ونهائية بواقع 65%
 2. امتحانات عملية فصلية ونهائية بواقع 30%
 3. تقييم النشاطات اللاصفية(تقارير, عمل بوسترات و واجبات بيتية) بواقع 5%
 4. التقييم الثلاثي Learning triangle (المعرفة،المهارة، السلوك)
 5. امتحانات يومية
- د - المهارات العامة والتأهيلية والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- العمل الجماعي team work:العمل بشكل منسجم مع المجموعة أو فريق .
 - د2--المبادرة الدافعية للعمل : القدرة على المبادرة وتحديد الفرض ووضع الأفكار والحلول المطروحة.
 - د3- التخطيط والتنظيم planning & organization: قدرة على وضع الخطط والبرامج قابلة للتنفيذ.
 - د4- المرونة flexibility: التكيف مع الاوضاع .
 - د5- ادارة الوقت time management: القدرة للعمل بمواعيد محددة.

10. بنية المقرر (الفصل الاول)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	Cell biochemistry.	The cell	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
2	5	Mechanism of enzymatic action.	The enzymes	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
3	5	kinetics, Regulation.	The enzymes	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
4	5	Bioenergetics & Biological oxidation.	Intermediary metabolism	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
5	5	Metabolism, Bio signaling.	Intermediary metabolism	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
6	5	Citric acid cycle, The catabolism of acetyl CoA.	Intermediary metabolism	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
7	5	Respiratory chain, Oxidative phosphorylation.	Intermediary metabolism	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	
8	4	Mid-term exam.		نظري (ساعتين) + عملي (ساعتين)	امتحانات نظرية (25) وعملية (10) + تقارير (5)
9	5	Glycolysis.	Carbohydrates	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
10	5	Gluconeogenesis.	Carbohydrates	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
11	5	Pentose phosphate pathway.	Carbohydrates	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
12	5	Tri acyl glycerol metabolism	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
13	5	Oxidation of fatty acid, ketogenesis.	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
14	5	Biosynthesis of fatty acids.	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيتي
15	5	Cholesterol synthesis & excretion	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	
		Final-term exam.		نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	امتحانات نظرية وعملية (15+45)

11. بنية المقرر (الفصل الثاني)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	Lipid transport & storage.	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
2	5	Lipoproteins	Lipids	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
3	5	Protein metabolism.	The proteins	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
4	5	Anabolism & catabolism of amino acids.	The proteins	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
5	5	Urea cycle.	The proteins	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
6	5	Hormonal action.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
7	5	Signal transduction.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	
8	4	Mid-term exam.		نظري (ساعتين) + عملي (ساعتين)	امتحانات نظرية (25) وعملية (10) + تقارير (5)
9	5	Chemical properties of hormones.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
10	5	Thyroid hormones synthesis.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
11	5	Parathyroid hormones.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
12	5	Adrenal cortex.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
13	5	Adrenal medulla.	Hormones	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	اختبار يومي
14	5	Nucleotides: Structure & function	Genetic Information	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	واجب بيئي
15	5	Nucleic acid: Structure & function	Genetic Information	نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	
		Final-term exam.		نظري (3 ساعات) + عملي (ساعتين)	امتحانات نظرية وعملية (15+45)

12. البنية التحتية

لا يوجد	1. الكتب المقررة المطلوبة
<p>1-Lippincott's illustrated reviews Biochemistry. 4th ed. 2008. Pamela C. Champe, Richard A. Harvey. 2-Harper's illustrated Biochemistry. 28th ed. 2009. Robert K. Murray, David A. Bender. 3-Biochemistry, Molecular biology & Genetics. 5th ed. 2010. Todd A. Swarson, Sandra I. Kim, Marc J. Glucksman. 4- Biochemistry. 5th ed. Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer.</p>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، ...)
Wikipedia	ب. المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. البحث عن طرق ووسائل التعليم والتعلم الحديثة بعيدا عن الطريقة الإلقائية التقليدية القديمة.
2. الاعتماد على الوسائل التعليمية الحديثة في نقل المعلومة.
3. استخدام الأجهزة والآلات والتقنيات الحديثة وخاصة الألكترونية منها في إيصال المعلومة بحيث تجعل الطالب يستخدم كافة حواسه السمعية والبصرية والحسية في الاستيعاب وخرن المعلومة في ذهنه.
4. استخدام الطرق الكيميائية والأجهزة الحديثة لفحص وتقدير تراكيز المكونات الكيميائية لسوائل الجسم.