

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرة تقليدية
5. الفصل / السنة	2016-2015
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات في الاسبوع (ساعتان لكل كروب)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016 / 5/20
8. أهداف المقرر	
أ- ان يتعرف الطالب على مفهوم الكيمياء الحياتية و كيفية تفسيرها للتفاعلات الكيميائية الحياتية الضرورية التي تحدث داخل الخلايا الحية للكائنات بدائية و حقيقية النواة	
ب- دراسة التفاعلات الايضية في الخلية الحية التي تشمل مسالك التقويض والبناء لمختلف الجزيئات الحياتية والمسالك المتقابلة (مثل جزيئات الكربوهيدرات ، الدهون ، البروتينات، الهيم ، النيوكليوتيدات والاحماض النووية الديوكسي ريبونوكليوتيد والاكسي ريبونوكليوتيد)	
ج- تمكين الطالب من الربط بين الية حدوث التفاعلات الكيميائية الايضية والخلل الذي يصاحبها جراء الاصابة بامراض معينة	
د- تمكين الطالب من التعرف على بعض المعايير الكيميائية الحيوية وعلاقتها بتطور بعض الحالات المرضية بالتعاون مع المختبرات العملية التي يحضرها الطالب في الايام المخصصة للمادة النظرية خلال الفصل الدراسي	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- ان يستطيع الطالب من فهم اليات التفاعلات الايضية وخصوصا اليات الهضم والامتصاص وما يصاحبهما من مساهمة مختلف الجزيئات الحياتية في حدوثهما (من انزيمات وفيتامينات والعناصر الضئيلة)
- أ2- والتعرف على كيفية انتقال المعلومات الوراثية وتخليقها وتكرارها وترجمتها والامراض المتعلقة بالتعبير الجيني الناجم من الطفرات الوراثية والتعرف على كيمياء التغذية وكيمياء الدم
- أ3-
- أ4-
- أ5-
- أ6-

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1- التعرف على اليات تشخيص حالات معينة وما يصاحبها من خلل في الايض الغذائي
- ب2- التعرف على بعض الطرائق المستخدمة لتشخيص بعض العوامل الكيميائية الحيوية
- ب3- طرق استنباط النتائج
- ب4- مهارة التحليل والتركيب

طرائق التعليم والتعلم

- 1- استخدام شاشة العرض data show
- 2- استخدام المخططات على السبورة
- 3- اعداد تقارير وواجبات بيئية

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات الشفوية والتحريرية
- 2- الواجب البيئي
- 3- اعداد تقارير

المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
استخدام كتب ضمن المنهج
الاطلاع على مقالات تتعلق بالمنهج في الانترنت

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- واجبات بيئية
- ج3- التفكير الاستنتاجي لأسئلة شفوية وتحريرية
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

استخدام الوسائل التوضيحية الحديثة مثل شاشة العرض data show و عرض الصور والمخططات وكذلك اجراء التجارب العلمية المختبرية

ج2-

طرائق التقييم نشاط الطالب في اعداده للتقارير واجابته على الأسئلة الشفوية والتحريرية ومناقشته للتعرف على التفكير الاستنتاجي له

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تطبيق ما يتلقاه الطالب من مفاهيم واسس في الجانب العلمي من الحياة

د2- تطوير امكانات الطالب نحو التفكير الاستنتاجي

د3-

د4-

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2		Bioenergetics and biological oxidation	استخدام شاشة العرض والسبورة	الاسئلة الشفوية
الثاني	2		Oxidative phosphorylation	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير
الثالث	2		Carbohydrate metabolism ,digestion and absorpion	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء	الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد

التقارير	تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية				
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	Glycolysis		2	الرابع
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	Gluconeogenesis, citric acid cycle		2	الخامس
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	First exam		2	السادس
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	Glycogen metabolism ,pentose phosphate pathway		2	السابع

	المختبرية المخصصة للمادة النظرية				
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Cori cycle ,metabolism of other sugar</i>		2	الثامن
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Lipid metabolism ,digestion and absorption, Oxidation of fatty acids (saturated and unsaturated)</i>		2	التاسع
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Synthesis of fatty acids ,metabolism of ketone bodies</i>		2	العاشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Second exam</i>		2	الحادي عشر

الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Biosynthesis and degradation of triacylglycerol</i>		2	الثاني عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>De-novo synthesis and degradation of cholesterol</i>		2	الثالث عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Protein metabolism, digestion and absorption</i>		2	الرابع عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Biosynthesis of amino acid , fixation and nitrogen balance</i>		2	الخامس عشر
					الفصل الثاني
الاسئلة	استخدام شاشة	<i>Amino acid</i>		2	الاول

الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>catabolism ,urea cycle , disorder of amino acid metabolism</i>			
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Heme synthesis and degradaton, metabolism of non protein nitrogen containing compounds</i>		2	الثاني
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Nucleic acid metabolism ,digestion and absorption</i>		2	الثالث
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Biosynthesis of purine and pyrimidine nucleotides (denovo and salvage pathway)</i>		2	الرابع
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء	<i>Catabolism of purine and pyrimidine nucleotides</i>		2	الخامس

التقارير	تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية				
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Exam</i>		2	السادس
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Genetic information</i>		2	السابع
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Replication & its regulation</i>		2	الثامن
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات	<i>Transcription and its regulation</i>		2	التاسع

	المختبرية المخصصة للمادة النظرية				
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Translation and its regulation</i>		2	العاشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Exam</i>		2	الحادي عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Chemistry of blood, acid base balance, buffering capacity of blood</i>		2	الثاني عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	<i>Chemistry of blood grouping , chemistry of clotting process</i>		2	الثالث عشر

الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	Nutrition	2	الرابع عشر
الاسئلة الشفوية والتحريرية واعداد التقارير	استخدام شاشة العرض والسبورة واجراء تجارب مختبرية في الساعات المختبرية المخصصة للمادة النظرية	Recommended energy allowance ,body mass index , malnutrition	2	الخامس عشر

11. البنية التحتية

	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
الكيمياء الحياتية (هاربر) باللغة الانكليزية الكيمياء الحياتية (ليبكوت) باللغة الانكليزية اساسيات الكيمياء الحياتية (لينجر) باللغة الانكليزية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	ب- المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت.....

1. خطة تطوير المقرر الدراسي

استخدام تقنية المعلومات او مصادر الانترنت لتطوير مفردات المنهج وادخال مفردات جديدة ان
امكن