

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر : ايض حيatic

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

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	١- المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحياة	٢- القسم الجامعي / المركز
308 BM ايض حيatic / Metabolism	٣- اسم / رمز المقرر
حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.	٤- البرامج التي يدخل فيها
	٥- أشكال الحضور المتاحة
السنة الثالثة / الفصل الثاني	٦- الفصل / السنة
٦٠ ساعة (٣٠نظري، ٣٠عملي)	٧- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٦ / ٢ / ١٥	٨- تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب الايض الحيوي للجزئيات البايولوجية الكبيرة متمثلة بالكاربوهيدرات واللبيديات والبروتينات ومعرفة آلية هضمها وتحللها وامتصاصها وايضاً عبر المسارات الايضية الخاصة بكل نوع من هذه الانواع فضلاً عن معرفة الاعتلالات التي يمكن ان ترافق عمليات الايض وتنظيم هذه المسارات انزيميا وهرمونيا الى جانب اجراء التجارب المختبرية التي تتعلق بالكيمياء الحيوية السريرية.

١٠ - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ١- التعرف على انواع السكريات وكيفية تصنيفها
- أ٢- التعرف على طرائق الكشف والتشخيص العملي عن انواع السكريات
- أ٣- معرفة الصيغ التركيبية الخاصة بكل نوع من انواع السكريات والاهمية الطبية والبايولوجية لها
- أ٤- التعرف على انواع الليبيادات واسس تصنيفها.
- أ٥- معرفة وفهم اهمية ووظيفة كل نوع من الناحية الحيوية
- أ٦- معرفة الطرائق العملية للكشف والتمييز بين الاحماض الدهنية وطرائق الفصل.
- أ٧- التعرف على انواع الاحماض الامينية والببتيدات والبروتينات واهميتها البايولوجية وطرائق الكشف عنها.
- أ٨- معرفة اهمية دور الانزيمات في النظام الحيوي والعوامل المؤثرة عليها وانواع التثبيط الانزيمي

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب١ - معرفة وتحديد الطرائق المناسبة في الكشف والتمييز بين السكريات
- ب٢ - اختيار الطرائق الخاصة بالكشف عن الاحماض الدهنية او الامينية والبروتينات
- ب٣ - تطبيق الطرائق العملية في تحديد فعاليات الانزيمات
- ب٤ - معرفة وفهم الطرائق الخاصة بالفصل الحيوي

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: استخدام ال data show مع السبورة عند الحاجة
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة لغرض تفاعل الطلبة مع الموضوع
- التعلم: تقديم بحوث خاصة بمفردات المنهج من قبل كل طالبة كجزء من النشاطات الlassificative
- التعلم: عمل واجبات بيئية تتعلق بالمادة قيد التعلم

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقييم البحوث المتعلقة بالمادة وبوابع بحث او اكثر لكل طالبة
- تقييم الواجبات البيئية وتحديد مدى اداء الطالبات لها
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية التحريرية والشفهية
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجданية والقيميه

- ج١- طرح مجموعة اجابات مفترضة وتحديد الاجابة الصحيحة
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها

ج٤- اختيار نماذج من الاسئلة العملية وتحديد الاجابات تجاه كل نموذج.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكн من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الموضوع ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناوشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

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

- ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاداء التقارير الخاصة بمفردة البحث
- ٢- اعطاء الواجبات البيئية لغرض التمرن على اعداد الاجابات الصحيحة ومعرفة الاطار والمفاهيم المتعلقة بالموضوع فضلا عن المناقشة الخاصة بذلك في كل موضوع
- ٣- التتبّيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها
- ٤- التتبّيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوسيعها للطالب

١١- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الكتاب	الكتاب
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	Carbohydrate metabolism: knowledge of digestion and absorption of dietary carbohydrates, knowledge of the catabolic and anabolic pathways,	ايض الكاربوهيدرات: نوافج هضم وامتصاص الكاربوهيرات الغذائية، معرفة مسارات البناء والتقويض للكاربوهيدرات ،	٤	١
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	Glycolysis pathway, regulation and bioenergetics, biomedical significance of glycolysis, Rapaport-Leubering cycle and its importance	مسار التحلل اللاهوائي للكلوكوز ومعرفة الطاقة الحياتية المتولدة من هذا المسار، دورة Rapaport- Leubering cycle واهميتها.	٤	٢
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	fate of pyruvate: in absent O ₂ and in present O ₂ , Oxidation of pyruvate to acetyl CoA, TCA cycle, regulation of TCA cycle, energetic of aerobic oxidation of glucose.	معرفة مصير البايروفيت بعد وجود الاوكسيجين وبيوجوده واكتستها الى acetyl COA والاكسدة الهوائية له في دورة كربس ومعرفة الطاقة الحياتية الناتجة للكلوكوز عند اكتسته هوائيا والانزيمات المنظمة لدورة كربس.	٤	٣
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	Hexose monophosphate shunt, regulation of Hexose monophosphate shunt, Gluconeogenesis, Cori cycle and its biomedical significance	مسار HMP shunt واهميته ومسار تخليق الكلوكوز من مصادر غير كاربوهيدراتية ، دورة كوري واهميتها الطبية والبايولوجية.	٤	٤
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	Glycogenolysis, glycogenesis, some other pathways of carbohydrates metabolism galactose metabolism, fructose metabolism, lactose synthesis	مساري تقويض وبناء الكلايكوجين في الكبد والعضلة وبعض مسارات ايض الكاربوهيرات الأخرى مثل ايض الكالاكتوز والفركتوز وبناء اللاكتوز	٤	٥
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	First exam	الامتحان الاول	٤	٦
١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه و حسب الحاجة	Proteins metabolism: digestion and absorption of dietary proteins Amino acid catabolism, transamination and deamination reactions, urea	ايض البروتينات: هضم وامتصاص البروتينات الغذائية ، تقويض الاحماض الامينية ، تفاعلات نقل وازالة مجموعة الامين ، دورة البيريا	٤	٧

		cycle .		
١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	catabolism of standard AAs, and aromatic AAs	تقويض الاحماس الامينية القياسية تقويض الاحماس الامينية الامينية الاروماتية	٤ ٨
		Catabolism of aliphatic AAs.(simple, branched and hydroxy AAs)	تقويض الاحماس الامينية الاليفاتية البسطة والمتفرعة والحاوية على مجموعة OH	٤ ٩
١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Catabolism of other aliphatic AAs. Biosynthesis of AA	تقويض الاحماس الامينية الاليفاتية والتخليل الحيوي للاحماس الامينية	٤ ١٠
١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Lipids metabolism: Lysis, ketone bodies metabolism	ايض الليبيادات: تحلل الدهون ، ايض اجسام كيتون	٤ ١١
١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Lipogenesis, phospholipids metabolism	البناء الحيوي للدهون ، ايض الدهون الفوسفاتية	٤ ١٢
١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Glycolipids and cholesterol metabolism	ايض الليبيادات السكرية والكوليستيرول	٤ ١٣
		Second exam	الامتحان الثاني	٤ ١٤

١- البنية التحتية

1-Textbook of biochemistry with biomedical significance for undergraduate and postgraduate of biochemistry and life sciences by P.P. Gupta 2009 2-Textbook of medical biochemistry by MN Chatterjea 2008 3- Fundamental of biochemistry by K. Rambabu, P.B. Ravi Kiran and K.Karnewari 2009 .	أ- الكتب المقررة والمطلوبة:
متوفرة ضمن النشاطات الlassافية التي حدتها العمادة وبواقع ساعتين اسبوعيا يمكن للطلاب الحضور والمشاركة في جميع الفعاليات المقامة ضمن هذا الوقت الثابت والمجدول ضمن جدول الدروس الاسبوعي.	ب- المراجع الرئيسية (المصادر)
لا حاجة لها و لكن لا ضرر من توفرها و فائدتها ايجابية.	- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير،....)
	-المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

المتطلبات السابقة	يتم القبول حسب التعليمات والضوابط المعتمدة
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب.
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٤٥ طالب.

استبيان التقويم الأكاديمي			
العبارات	%نعم	%لا	ت
- يعتمد أساليب متنوعة في تقييم المستوى العلمي	٦٧	٣٣	١
- قدرته على إدارة الصف وتعزيز الجانب التفاعلي على مستوى المادة العلمية مع الطلبة	١٠٠	٠	٢
- قدرته على وضع أسئلة امتحانيه شاملة ومتنوعة تقيس المستوى العلمي للطلبة	٨٣	١٧	٣
- التفاعل مع الطلبة وغرس القيم والأعراف الجامعية من خلال الإرشاد والتوجيه	٨٣	١٧	٤