

Ministry of Higher Education and  
Scientific Research  
Tikrit University / College of Medicine  
Department of Biochemistry



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة تكريت / كلية الطب  
فرع الكيمياء الحياتية

## استمارة وصف البرنامج الاكاديمي لفرع الكيمياء الحياتية

الجامعة : تكريت

الكلية : الطب

الفرع : الكيمياء الحياتية

تاريخ ملء الملف : 2016/10/11

التوقيع

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. اسامه جهاد عبد القادر

التاريخ : 2016/10/17

التوقيع

اسم رئيس الفرع : م.د. معتز صباح أحمد

التاريخ : 2016/10/11

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي في كلية الطب

اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة والاداء : د. محمد غالب زكري

التاريخ : 2016/10/26

التوقيع :

مصادقة السيد العميد  
أ.م.د. وسام سهيل نجم

## وصف البرنامج الاكاديمي

البرنامج الاكاديمي المقرر يوصف خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المفترضة من الطالب تحقيقها معتمداً فيما اذا حقق البرنامج الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة مصاحبة وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1-	المؤسسة التعليمية:	جامعة تكريت
2-	الكلية	الطب
3-	الفرع	الكيمياء الحياتية
4-	اسم البرنامج الاكاديمي	System-based Integrated curriculum المنهاج التكامل للمرحلة الاولى ، الثانية و الثالثة )
4-	اسم الشهادة الممنوحة من الكلية	M.B.Ch.B. بكلوريوس طب وجراحة عامة
5-	النظام الدراسي	سنوي
6-	البرنامج المعتمد للاعتمادية	Iraqi National Guideline On Standards For Establishing & Accrediting Medical School
7-	المؤثرات الخارجية	WHO
8-	تاريخ اعداد الوصف	2016/10/11

### اهداف البرنامج الاكاديمي

تخرج اطباء مؤهلين بما يتميزون بكل مما يلي :-

- 1- اكتساب الطلبة بالمهارات اللازمة وذلك من خلال تنمية قدراتهم وزيادة المفاهيم الذهنية والمهنية لديهم.
- 2- تهيئة الطلبة بحيث يمكنه التفاعل ايجابياً مع المجتمع وتنمية مهاراتهم لفهم المشكلات المتنوعة الخاصة بمهنتهم من خلال تعليم الجودة.
- 3- وضع المناهج التعليمية القياسية لكي يزيد من معلومات الطلبة خلال فترة دراستهم وكذلك أثناء اجراءهم مشاريع بحوثهم في المختبرات الخاصة بالفرع، الكلية، المستشفيات وفي دوائر الدولة الأخرى.
- 4- تزويد وتغذية الطلبة بالعديد من الخبرات العلمية الحديثة من خلال عقد حلقات نقاشية وحثهم بالمشاركة في الندوات والمؤتمرات

### 10 - مخرجات البرنامج المطلوبة من طرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية:-

- 1- تطبيق المبادئ الاساسية بالعلوم الاساسية كتحديد تخصص تكاملي في نموذج يستند الى العمليات الايضية في اجهزة الجسم بما يخدم من تحاليل للفحوصات السريرية وديمومة البدن.
  - 2- المعرفة الكاملة بمهارات الاتصال مع المريض والمحللين والاطباء في المهنة.
  - 3- المعرفة التامة بالاساليب العلمية في اجراء البحوث السريرية والطبية.
- ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج:
- 1- اكتساب المعارف الاساسية باهم المخاطر الكيميائية والبيولوجية عند اجراء التجارب المختبرية.
  - 2- اكتساب المعارف الاساسية الخاصة بالفحوصات المختبرية والاجراءات المطلوبة للحصول على العينات المطلوبة كل حسب حالتها.
  - 3- اكتساب المهارات التقنية باستخدام الاجهزة المختبرية والحاسوبية وتفسير المعلومة الالكترونية لتعزيز الصحة والبحث العلمي والتعليم بمدى جدوى الاجهزة والتحليل

**طرائق التعليم والتعلم :-**

- 1- Large group teaching.
- 2- Small group teaching.
- 3- Team-based learning.
- 4- Practical sessions.
- 5- Integrated learning activities.
- 6- Skill lab sessions.

**طرائق التقييم :-**

- 1- Formative assessment.
- 2- Progress assessment.
- 3- End-module Exam.
- 4- Final summative exam ( Theory & Practical ).

**ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:**

- 1- كيفية العمل مع فريق عمل بشكل متجانس في المختبرات.
- 2- المساواة بين المرضى من حيث الجنس والعرق والمعتقد .

**طرائق التعليم والتعلم**

- 1- Large group teaching.
- 2- Small group teaching.
- 3- Practical sessions.

**طرائق التقييم**

- 1- End-module Exam.
- 2- Final summative exam ( Theory & Practical ).

**د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة**

- 1- القيم السوية للتحاليل المرضية
- 2- مهارات تقنية الاجهزة المخبرية

**طرائق التعليم والتعلم**

- 1- Large group teaching.
- 2- Small group teaching.
- 3- Practical sessions.

- ### طرائق التقييم :-

- ### ج- الاهداف الوجدانية والقيمة:

- ## طرائق التعليم والتعلم

- طرائق التقييم

- ### د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة

- ### 1- القيم السوية للتحاليل المرضية

- ## 2- مهارات تقنية الاجهزة المختبرية

## طرائق التعليم والتعلم

- ★ 1- Large group teaching.
- ★ 2- Small group teaching.
- ★ 3- Practical sessions.

طرائق التقييم

- 1- Formative assessment.
- 2- Progress assessment.
- 3- End-module Exam.
- 4- Final summative exam ( Theory & Practical ).

11- بنية البرنامج:

المرحلة الدراسية : الاولى

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
عملي	نظري			
2	2	Introduction to laboratory	Introduction	FBCHM –B1
2	2	Solution & pH	Acid- base concept	
2	2	Preparation of salts	salts	
2	2	Buffers	Buffers system	
2	2	Titration	pH concept & acid base balance	
2	2	Preparation of liquid Solution	Solution classification	FBCHM –B2
2	2	Methods of concentration determination	Chemical energy	
2	2	Pollution	Chemical Pollution.	
2	2	Preparation of salt Solution	Molecular biology	
2	2	Solubility of lipid	Lipid	FBCHM –B3
2	1	Iodine number	Steroids	
2	2	Pregnancy test	Alkaloid	
2	2	Hormonal Assay Principles	Sex hormones	
	2		Medical importance of lipid	
2	2	General tests for Carbohydrates	Carbohydrates classifications,	FBCHM –B4
2	1	Chemical reaction of monosaccharide	Stereochemistry of sugar	
2	1	Reducing agents	Medical importance of Carbohydrates	
2	2	Glucose in urine	Amino acid classification	
2	2	Color reaction	Reactions of amino acid	
2	2	Paper chromatography	protein	FBCHM –B5
2	3	Precipitation reaction of protein	protein classification	
2	2	Protein in urine	Medical importance of protein	
2		Serum total Protein (Biuret reaction)		

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
عملي	نظري			
		Sodium, potassium, chloride detection	Electrolytes	FBCHM –B6
		Reactions of Aldehyde & Ketone	Aldehyde & Ketone	
		Reactions of Carboxylic acid	Carboxylic acid	
		Concept of spectrophotometry	Alcohol	

المرحلة الدراسية : الثانية

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
عملي	نظري			
2	2	Protein detection (spectrophotometer)	Metabolism of protein	SBCHM-B1
2	2	Specimen collection	Plasma proteins	
2	2	Total serum protein	Inflammation mediators	
2	4	CRP	Vitamins	
2		Vitamin C		
2	2	ALP	Tumor makers	SBCHM-B2
2	2	ACP	Free radicals	
2	2	BJ Protein	Chemical carcinogens	
2	2	Detection of immunoglobulin (Electrophoresis)	Immunoglobulin	SBCHM-B3
2	2	Ag-Ab binding reaction (Blood group)	Antigen-antibody	
2	2	Assay of complements activity	Complements	
2	2	CK	Troponin	SBCHM-B4
2	2	LDH	Enzyme	
2	2	AST	Enzyme kinetics	
2	2	Ketone bodies	Enzymes in diagnosing diseases	
	2		$\beta$ -oxidation	
2	1	Total cholesterol	Cholesterol	SBCHM-B5
2	1	Triglyceride	Triglyceride	
2	2	HDL	Lipoproteins	
2	2	Serum Ca	Bone minerals	SBCHM-B6
2	2	Serum Ph	Calcium turnover and parathyroid hormone	
2	2	Vitamin D	Vitamin D	
2	4	Serum glucose	Carbohydrate metabolism	SBCHM-B7
2	2	Paper chromatography	Neurotransmitters	
2	4	Serum lactate	Energy requirement	

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
عملي	نظري			
2	2	G6PD	Metabolism of RBC	SBCHM-B8
2	2	Serum Iron	Hb structure	
2	2	TIBC	Iron metabolism and TIBC	
2	2	P. fibrinogen	Biochemical events in clotting process	
2	2	Uric acid	Biochemical changes in leukemia	

المرحلة الدراسية : الثالثة

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
عملي	نظري			
2	2	Glucose oxidase test	Digestion of carbohydrates	TBCHM-B1
2	2	Glucose tolerance test	Metabolism of carbohydrates	
2	2	$\alpha$ - amylase test	Carbohydrate disorder	
2	2	pH and buffer solution	Hormonal control of blood glucose	
2	2	Acid base balance	Biochemistry aspect of DM	
2	2	Blood gases test	Digestion of lipids	TBCHM-B2
2	2	HDL	Metabolism of lipids	
2	2	Chromatography	Lipids disorder	TBCHM-B3
2	2	Electrophoresis	Aerobic oxidation of glucose	
2	2	Liver function tests	Glycolysis	
	2		Liver function test	
2	2	Bilirubin test	Urea cycle	TBCHM-B4
2	2	GOT TEST	Bile pigments and jaundice	
2	2	GPT TEST	TEM	
2	2	Gamma glutamyle transferase	Mechanism of hormone action	
2	2	Alkaline phosphatase	Mechanism of hormone action	TBCHM-B5
2	2	ELISA TEST	Chemistry of hormone	
2	2	Radio immune assay	Formation and faction of adrenal hormone	
2	2	Thyroid hormone	Thyroid hormone	
2	2	Renal function test	Homeostasis	TBCHM-B6
2	2	Urea test	Aldosterone H.	
2	2	Serum creatinine	GFR	TBCHM-B7
2	2	Creatinine clearance test	Erythropoietin	
2	2	C.S.F protein	Renal function	
2	2	C.S.F. glucose	CNS metabolism	

الساعات المعتمدة		اسم المقرر العملي	اسم المقرر النظري	رمز المقرر
نظري	عملي			
2	2	C.S.F physical properties	Neurotransmitters	TBCHM-B8
2	2	Potassium determination method	Trace element	
2	2	Sodium determination method	Serotonin	

12- التخطيط للتطور الشخصي:-

من خلال متابعة التطورات العالمية والمصادر الحديثة

13- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج:-

وحدة التعليم الطبي