

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي/كيمياء طبية/الصف الاول

اسم الجامعة: جامعة القادسية

الكلية/ المعهد: كلية الطب.....

القسم العلمي: فرعالكيمياء الطبية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس طب وجراحة عامة

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .الطب.....

النظام الدراسي: كورسات

تاريخ اعداد الوصف: 28/3/2024

تاريخ ملء الملف: 28/3/2024

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

لسعي لأجل ان تكون كلية طب القادسية كلية متميزة من بين كليات الطب في العراق في مجال التعليم الطبي كما تتمتع ببصمة واضحة في تعزيز المجال الصحي في المجتمع العراقي والعمل على تقديم مقترحات ورؤى مميزة للعلوم الطبية السريرية والاساسية لضمان تلبية الاحتياجات الصحية للمجتمع على المستوى المحلي والدولي

2. رسالة البرنامج

تهدف كلية الطب جامعة القادسية الى تخريج أطباء قادرين على المشاركة الفاعلة في مختلف أنظمة الرعاية الصحية سواء في العراق او في أي بلد اخر ان منهاج الكلية معد بطريقة تؤكد حصول الطلبة على ما يحتاجون من معلومات، مهارات عملية وأساليب التعامل الإنسانية مع المرضى لكي تمكنهم من التعامل الصحيح والامن واكتساب القابلية على التعلم في مختلف المجالات الطبية في المستقبل

3. اهداف البرنامج

هدف الكلية تخريج اطباء قادرين على المشاركة الفاعلة في مختلف انظمة الرعاية الصحية سواء داخل العراق او في اي بلد اخر
تزويد الطلبة بمختلف المعارف والعلوم الطبية الاساسية والسلوكية والسريرية التي تساعد في تشكيل ملامح طبيب مثالي يتمتع بالكفاءة اللازمة وينطلق من دوافع إنسانية ومهنية تؤهله للعمل باحترافية في مجال الطب مستقبلا
اعداد منهاج يضمن حصول الطلبة على معلومات و مهارات عملية واساليب تعامل إنسانية مع المرضى تعمل على تمكينهم من المعاملة السليمة والأمنة فضلا عن اكسابهم القابلية على التعلم في مختلف المجالات الطبية الحديثة بالمستقبل
تحقيق معايير الاعتماد الاكاديمي وتطوير برامج الدراسات العليا في مجالات الطب المختلفة لتأهيل أطباء مختصين يلبيون حاجة المجتمع وسوق العمل

4. الاعتماد البرامجي

تم التقديم على الاعتماد العراقي لكليات الطب

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

--

6. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
			75	متطلبات المؤسسة
مقرر اساسي			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			لا يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر اساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري	كيمياء طبية	CHR110	2023-2024 / الثانية
60	60			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	--ان يكتسب الطالب المعرفة الكافية بالمصطلحات العلمية المستخدمة في الطب والمواد النظرية. --وان يكون الطالب على دراية بأنواع المواد والأجهزة المختلفة المستخدمة في مجال الطب
المهارات	
	- تعزيز مبدأ التعلم مدى الحياة من أجل مواصلة تطوير المهنة
	- إكساب الطلاب مهارات علاجية مختلفة
القيم	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة الذكية
- القراءات والتعلم الذاتي وحلقات النقاش.
- تمارين وأنشطة داخل الفصل.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الإلكترونية للاستفادة منها في تنمية قدراتهم.
- طرح على الطلاب مجموعة من أسئلة التفكير أثناء المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا

10. طرائق التقييم

النظري

- الامتحانات التحريرية
- الامتحانات الشفوية

العملي

- الجامعات الصغيرة
- التقارير والنشاطات

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			العمامة	الدقيق	
	2			كيمياء سريرية	كيمياء حياتية	استاذ
	1			كيمياء سريرية	كيمياء حياتية	استاذ
	1			كيمياء سريرية	كيمياء حياتية	استاذ مساعد
	1			كيمياء حياتية	كيمياء حياتية	استاذ مساعد

				سريرية		
	1			كيمياء طبية	كيمياء	مدرس
	1			كيمياء حياتية سريرية	بكالوريوس طب جراحة عامة	مدرس

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
العمليات والأنشطة صممت لتعزيز المعرفة والمهارات والمواقف المهنية للمدرسين الجدد حتى يتمكنوا بدورهم من تحسين تعلم الطلاب.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
التخليق أو الحفاظ على ثقافة التميز في التدريس؛ تعزيز المبادرات الجديدة في التدريس والتعلم؛ ودعم أهداف أعضاء هيئة التدريس الفردية للتطوير المهني.

12. معيار القبول
حسب معدل القبول المركزي للطلاب

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
<p>–chemical basis of life, by George H. Schmid .</p> <p>–Principle of BioChemistry,lenniger medical biochemistry</p>

14. خطة تطوير البرنامج
1-استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الطب واستخدام أحدث التقنيات لعرض المعلومات النظرية والعملية

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
			✓				✓					اساسي	ك	CHR110	2023-2024

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	كيمياء طبية
2. القسم العلمي	فرع الكيمياء الطبية
3. رمز المقرر	CHR110
4. السنة	المرحلة الثانية 2023-2024
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	150 ساعة
7. المشرف على الكورس	ا. د انوار جاسب ثعبان Email: anwar.almzaiel@qu.edu.iq
8. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none"> - تعريف الطلاب بالتفاعلات الكيميائية لجزيئات الحياة والعمليات الأيضية التي تحدث داخل جسم الإنسان وكيف تكون في الحالات الطبيعية والمرضية - يناقش هذا المقرر أيضًا دور الكيمياء الحيوية في التشخيص السريري والتحاليل التشخيصية للأمراض الرئيسية التي تصيب الأعضاء باستخدام الطرق المختلفة، وتفسير النتائج المخبرية.
9. استراتيجية التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none"> • إدارة المحاضرة بطريقة تشعر بأهمية الوقت. • استخدام السبورة الذكية • القراءات، التعلم الذاتي، حلقات النقاش. • التمارين والأنشطة داخل الفصل الدراسي. • إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الإلكترونية للاستفادة منها لتنمية قدراتهم. • طرح مجموعة من أسئلة التفكير على الطلاب أثناء المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة • اختبارات مستمرة يومية وأسبوعية مفاجئة. • تخصيص نسبة من الفصل للأنشطة الجماعية

10. بنيه المقرر					
11. تقييم المقرر					
<p>- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة الذكية - قراءات، التعلم الذاتي، حلقات نقاش. - تمارين وأنشطة داخل الفصل. - إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الإلكترونية للاستفادة منها في تنمية قدراتهم. - طرح على الطلاب مجموعة من أسئلة التفكير أثناء المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا</p>					
12. مصادر التعلم والتعليم					
chemical basis of life, by <u>George H. Schmid</u>			الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المنهج إن وجدت)		
Principle of BioChemistry, lenniger medical biochemistry			المراجع الرئيسية (المصادر)		
www.chemicalprocessing.com			الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		
www.bytoco.com			المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية		

Assessment	Educational methods	subjects	Outcome	hours	week
General questions discussion &	Theory	Carbohydrates	Reactions of monosaccharides, , Glycosides	2	1
General questions discussion &	Theory	Carbohydrates	Reactions of monosaccharides -	2	2
General questions discussion &	Theory	Carbohydrates	Glycosides	2	3
General questions discussion &	Theory	lipid	Triacylglycerols, Properties of Phospholipids,	2	4
General questions quiz discussion &	Theory	Lipid	Classification of lipids, Functions of lipids Fatty acids (Saturated and - unsaturated fatty acids), Essential fatty acids	2	5
General questions discussion &	Theory	Lipid	Glycerophospholipids, Sphingomyelins	2	6
General questions quiz discussion &	Theory	- Proteins and amino Acids	- Functions of proteins, Properties of proteins	2	7
General questions discussion &		- Proteins and amino Acids	- Classification of amino - acids, Properties of amino acids	2	8
General questions quiz discussion &		- Proteins and amino Acids	Standard amino acids, Non-Standard amino acids	2	9
General questions discussion &	Theory	Acids and bases	Acids and bases, The pH scale, Buffer solutions	2	10
General questions discussion &	Theory	Acids and bases	Acid-base balance in blood,	2	11
General questions discussion &	Theory	Vitamins ...			12
General questions discussion &	Theory	- Vitamins ...	-	2	13
General questions discussion &	Theory	Review)	-	2	14
exam	Theory	Midcourse Examination	Midcourse Examination	2	15

**Practical Medical Chemistry / First Course: 30 hrs Practical
(2hrs/week)**

- 1- Glasswares and Instruments.
- 2- acid -base balance and electrolytes
- 3- Alcohols in human body (solubility, reaction and identification)
- 4- Aldehyde and Ketone in Human Body (solubility, reaction and identification)
- 5- Carboxylic Acids in Human Body (solubility, reaction and identification)
- 6- Qualitative analysis of Carbohydrates I
- 7- Qualitative analysis of Carbohydrates II
- 8- Qualitative analysis of amino acids I
- 9- Qualitative analysis of amino acids II
- 10- Qualitative analysis of lipids I
- 11- Qualitative analysis of lipids II

Midcourse Examination (2hr/week)

Course structure .10

Assessment	Educational methods	subjects	Outcome	hours	week
General questions discussion &	theory	vitamins	Classification of vitamins (Fat - and water soluble vitamins)	2	1
General questions discussion &	theory	vitamins	Chemistry, absorption, transport, mobilization, biochemical functions, dietary sources, deficiency and hypervitaminosis of Vitamin (A, D, E, K, C, B1, B2, B6, B12, Niacin, Biotin, Pantothenic acid, Folic acid)s	2	2
General questions discussion &	theory	Enzymes	Nomenclature and classification of enzymes - Chemical nature and properties of enzymes - Factors affecting enzyme activity, Active site - Enzyme inhibition (Reversible, irreversible and allosteric inhibition- Fatty acids (Saturated and unsaturated fatty acids), Essential fatty acids	2	3
General questions discussion &	theory	Enzymes	- Competitive inhibition, Non-competitive, Enzyme specificity - Coenzymes, Mechanism of enzyme action - Thermodynamics of enzymatic reactions - Regulation of enzyme activity, Units of enzyme activity, Isoenzymes	2	4
General questions discussion & quiz	theory	Plasma proteins	Acids and bases, The pH scale, Buffer solutions, Acid-base balance in blood	2	5
General questions discussion &	theory	Plasma proteins	Globulins, Haptoglobin, Ceruloplasmin, Transferrin and C-reactive protein	2	6

			- Immunoglobulins, Classes of Immunoglobulins (Ig G, Ig A, Ig M, Ig D and Ig E) - Blood clotting -		
General questions discussion & quiz	theory	Nucleic acid	Introduction / DNA and RNA structure Nucleotide structure nucleoside	2	7
General questions discussion &	theory	Nucleic acid	- Therapeutic applications of nucleosides and oligonucleotides DNA / protein interactions	2	8
General questions discussion & quiz	theory	Biological Membranes and Transport	Chemical composition and structure of membranes - Transport across membranes - Passive diffusion, Facilitated diffusion and Active transport.	2	9
General questions discussion &	theory	- Biological Membranes and Transport	Transport systems, Passive transport of water-osmosis - Transport of macromolecules, - Diseases due to loss of membrane transport systems	2	10
General questions discussion &	theory	- Hemoglobin and porphyrins	Binding and transport of O ₂ and - CO ₂ by hemoglobin, Bohr effect	2	11
General questions discussion &	theory	Hemoglobin and porphyrins	Hemoglobin derivatives (Methemoglobin and Carboxyhemoglobin) - Structure and nomenclature of porphyrins, Biosynthesis of Heme		12
General questions discussion &	theory	Digestion and absorption	Gastrointestinal tract, Digestion and mechanism of carbohydrates absorption - Digestion and mechanism of protein and amino acids absorption		13
General questions discussion &	theory	Digestion and absorption	Digestion and mechanism of lipid absorption - Digestion and mechanism of nucleic acids absorption		14
exam	theory	Midcourse Examination	Midcourse Examination	2	15

Practical Biochemistry / Second Course: 30 hrs Practical (15 Units)

Practical (2 hrs/week)

- 1- Chromatography for amino acid separation
- 2- Collection and handling of Samples
- 3- Estimation of Vit-D in blood
- 4- Estimation of Vit-C in blood
- 5- Hemoglobin test
- 6- Estimation of iron
- 7- Estimation of albumin
- 8- Estimation of gamma globulin in the serum
- 9- Estimation of Amylase in Serum
- 10- Estimation of lipase in serum

Midcourse Examination(2hrs)