

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق أهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

اسم الجامعة: الفرات الأوسط التقنية
الكلية: التقنيات الصحية والطبية-كوفة
القسم العلمي: قسم تقنيات فحص البصر
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في تقنيات فحص البصر
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في تقنيات فحص البصر
النظام الدراسي: (فصلي)
تاريخ اعداد الوصف: 2024/02/12
تاريخ ملء الملف: 2024/02/17


التوقيع :

اسم المعاون العلمي: ا.م.د. رعد عجم صايل الجوراني
التاريخ : 2024/02/12


التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.د. زينب عبد الزهرة عبد الحسن
التاريخ : 2024/02/12

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. سهاد عبيد صبي

التاريخ

التوقيع


مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

ان يكون خريج قسم تقنيات فحص البصر ذو مهارة عملية و علمية متميزة في الوسط العلمي و الاكاديمي و يؤدي دورا تطبيقيا فاعلا و مؤثرا في الميدان التقني و الصحي ملبيا بذلك حاجة المجتمع و متطلبات سوق العمل.

٢. رسالة البرنامج

تأهيل خريج قسم تقنيات فحص البصر للعمل في مستشفيات العيون والمراكز الصحية قادر للعمل بشكل متميز وبمستوى جودة تعليم عالية وبمهارات كفوءة في مجالات فحص البصر وتحديد درجة الرؤية وتقييم البصر ووصف نوع العدسات.

٣. اهداف البرنامج

- إعداد وتهيئة كوادر متخصصة في مجال تقنيات البصريات
- فحص البصر ودرجة الرؤيا وتقييم الحول واقتراح نوع العدسات وتصنيع البدائل
- العمل في ورش تركيب العدسات للنظارات الطبية واستخدام الحاسوب الطبي في عمليات فحص البصر وتقييمه .
- وصف النظارات الطبية والعدسات اللاصقة والبدائل العينية والبصرية المختلفة و تصليح النظارات والاهتمام بالأجهزة الطبية البصرية والعناية بها وذلك من خلال استمرار التحديث والتطوير المستمر للمناهج والخطط الدراسية وفي كافة المجالات العلمية والعملية مع تأمين الملاكات التدريسية في الجامعات والمعاهد وبما يخدم المجتمع .

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

وزارة الصحة العراقية، منظمة الصحة العالمية

٦. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	-	-	-	-
متطلبات الكلية	-	-	-	-
متطلبات القسم	٣٤	١٨٠	%٥٠	اساسي
التدريب الصيفي	المرحلة الثانية- المرحلة الثالثة، المرحلة الثالثة- المرحلة الرابعة		%٥٠	اساسي
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
الاولى/ الكورس الاول			نظري	عملي
	MU0541101	Anatomy of the head and neck	2	5
	MU0541102	Principles of chemistry	2	4
	MU0541103	Medical and optical physics 1	3	5
	MU0541104	Biology 1	2	4
	MU0541105	Computer principles 1	1	2
	MU0541106	Human rights and democracy	2	0
	MU0541107	English	3	0
المرحلة الاولى/ الكورس الثاني	MU0541201	Anatomy of the eye	2	5
	MU0541202	Biochemistry	2	4
	MU0541203	Medical and optical physics 2	3	5
	MU0541204	Biology 2	2	4
	MU0541205	Computer principles 2	1	2
	MU0541206	Arabic	2	0
	MU0541207	Baath Party crimes	2	0
المرحلة الثانية/ الكورس الاول	MU0542101	Philosophy of the eye and vision 1	2	4
	MU0542102	Optical devices 1	2	5
	MU0542103	Ocular health 1	2	4

5	2	Refractive errors 1	MU0542104	
3	1	Statistical applications1	MU0542105	
0	2	Medical terms	MU0542106	
4	2	Philosophy of the eye and vision 2	MU0542201	المرحلة الثانية /الكورس الثاني
5	2	Optical devices 2	MU0542202	
4	2	Ocular health 2	MU0542203	
5	2	Refractive errors 2	MU0542204	
3	1	Statistical applications 2	MU0542205	
0	2	pharmaceutical	MU0542206	
3	1	Lasers in ophthalmology	MU0542207	
3	1	Eye problems with internal and neurological diseases	MU0543001	المرحلة الثالثة
4	2	Medical glasses 1	MU0543002	
4	2	Strabismus 1	MU0543003	
4	2	Refractive errors2	MU0543004	
2	1	computer applications	MU0543005	
0	3	English	MU0543006	
0	2	Research methodology	MU05403007	
4	2	Optical devices2	MU0543008	
2	2	Eye diseases 2	MU0544001	المرحلة الرابعة
4	2	Strabismus 2	MU0544002	
2	1	Pediatric ophthalmology	MU0544003	
2	2	Glasses and contact lenses 2	MU0544004	
0	0	The project	MU0544005	
1	1	X-rays and ultrasound of the eye	MU0544006	
2	2	Ocular Prothesiss2	MU0544007	

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- ١- تخريج كوادر علمية ذات تخصص.
- ٢- تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية المستخدمة في فحص العيون.
- ٣- تمكين الطلبة من اكتساب المعرفة والفهم الفكري ومهارات التعرف على أجهزة فحص البصر وطرق صيانتها.
- ٤- إكساب الطالب المهارات اللازمة للتعامل مع حالات أمراض العيون المختلفة. ٥- تمكين الطالب من المساهمة في فهم حالات أمراض العيون وعلاجها التدخل عند الضرورة
- التدريب في المراكز الصحية وبيان مدى قدرته على تنفيذ ما تزود به من معرفة، من خلال متابعة مدربين مختصين في المجال نفسه، عن طريق الامتحانات التحصيلية و الاختبارات المفاجئة والتغذية الراجعة.

المهارات

- أن يستخدم الطالب الأجهزة بشكل صحيح.
- ٢- أن يطبق الطالب ما تعلمه يمارس..

التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيئية
٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية
٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
٤. إجراء الامتحانات النهائية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجيات التعليم التعاوني. (وفيه تشكل مجاميع من ٣ أو ٤ طلبة لحل واجب محدد او مشكلة محددة)
- استراتيجية العصف الذهني. (حالة من الاثارة الذهنية لجعل الطالب يفكر في جميع الاحتمالات الممكنة "Case study".
- استراتيجية المناقشة
- استراتيجية الحقيبة التعليمية

١٠. طرائق التقييم

١. حل الواجبات لصفى واللاصفية
٢. الامتحانات المفاجئة.
٣. التقارير العلمية و الحلقات النقاشية.

٤. الامتحانات التحصيلية النهائية.

٥. تقييم المهارات العملية من خلال اجراء التجارب المخبرية

١١. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
رئيس القسم	ملاك			علوم فيزياء	فيزياء الليزر	م.د. زينب عبد الزهرة عبد الحسن
مقرر القسم	ملاك			تحليلات مرضية	علوم بايولوجية	أ.م.د. علاء هاشم عبد علي
	ملاك			هندسة	ليزر	أ.م.د. عقيل سالم المدحتي
	ملاك			هندسة		أ.م.د. ضرغام عبد الجليل رسول
	ملاك			علوم كيمياء	علوم كيمياء	م.د. حيدر خضير خطار
	ملاك			علوم حياة	مايكروبايولوجي	م.م. هبة تكليف مجيد
	ملاك			علوم حياة	علوم حياة/جزيئي	م.م. حنان سعد هاشم
	ملاك			علوم فيزياء	علوم فيزياء	م.م. زهراء محمد مشكور
	ملاك			علوم فيزياء	علوم فيزياء	م.م. نو الفقار ناظم جهاد
	ملاك			علوم حياة	علم الحيوان	م.م. رسل فاضل عبد العباس

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

١. تبليغهم بالتوجيهات الصادرة من المراجع العليا عن طريق:
 - أ. مجلس القسم.
 - ب. برامج التواصل الاجتماعي.
 - ج. الاجتماعات التشاورية.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

١. زج الاساتيد في دورات تخصصية مثل (دورات طرائق التدريس والتدريب).
٢. تكليف السادة أعضاء الهيئة التدريسية بإقامة ندوات ودورات تخصصية.
٣. العمل على ايفاد السادة أعضاء الهيئة التدريسية للاشتراك بدورات تطويرية في مؤسسات وزارة الصحة.

١٢. معيار القبول

الطلاب الذين تخرجوا من المرحلة الإعدادية في الفرع العلمي هم يُسمح بالقبول في قسم تقنيات فحص البصر بالجامعة بعد النجاح في الدراسة والحصول على المعدل المقرر وحسب قناة القبول .
يقبل القسم خريجي المرحلة الإعدادية الفرع العلمي فقط.

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- الكتب المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- ٢- المصادر العلمية الخارجية
- ٣- استخدام المكتبات والإنترنت

١٤. خطة تطوير البرنامج

لدى القسم العديد من الخطط المنهجية والبحثية من أجل تطوير القسم وبيئة العمل ، حيث تعمل رئاسة القسم ومجلس القسم واللجنة العلمية على تقديم كافة متطلبات تطوير المناهج الدراسية في القسم.

-
-
-

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
القيم				المهارات				المعرفة							اساسي أم اختياري
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تشريح الرئس و الرقبة	MU0541101	السنة الدراسية 2024- 2023
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	مبادئ الكيمياء 1	MU0541102	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء الطبية و البصرية 1	MU0541103	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	الحياء 1	MU0541104	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	مبادئ الحاسوب 1	MU0541105	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	حقوق النسان و الديمقراطية	MU0541106	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	اللغة التكلزية	MU0541107	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تشريح العين	MU0541201	السنة الدراسية

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	الكيمياء الحياتية	MU0541202	2024-2023 المرحلة الأولى الكورس الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء الطبية و البصرية 2	MU0541203	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	الحياء 2	MU0541204	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	مبادئ الحاسوب 2	MU0541205	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	اللغة العربية	MU0541206	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	فسلجه العين و الرؤيا 1	MU0542101	السنة الدراسية 2024-2023 المرحلة الثانية الكورس الول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الجهزة البصرية 1	MU0542102	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الصحة العينية 1	MU0542103	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اخطاء النكسار 1	MU0542104	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	التطبيقات الحصائية 1	MU0542105	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	صطلحات الطبية	MU0542106	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	فسلجه العين و الرؤيا 1	MU0542101	السنة الدراسية 2024-2023 المرحلة الثانية الكورس الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	فسلجه العين و الرؤيا 2	MU0542201	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الجهزة البصرية 2	MU0542202	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الصحة العينية 2	MU0542203	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اخطاء النكسر 2	MU0542204	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	التطبيقات الحصائية 2	MU0542205	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الدوية	MU0542206	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الأجهزة الطبية البصرية	MU0542207	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مشاكل العين بالمراض الباطنية والعصبية	MU054301	السنة الدراسية 2024-2023 المرحلة الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	النظارات الطبية I	MU054302	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الحوال 1	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	أخطاء التكسار 2	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	تطبيقات الحاسبة	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مساعدة	اللغة الانكليزية	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	طرق البحث	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الأجهزة البصرية 2	

•

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

• •

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الفيزياء الطبية والبصرية
٢. رمز المقرر:
٣. الفصل / السنة: فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٤/٢/١٥
٥. أشكال الحضور المتاحة : حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
٩٠ ساعة / ١٢٠ وحدة					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. زينب عبد الزهر عبد الحسن الاميل: Zainab.abdel-hassanckm @aut.dut.iq					
٨. اهداف المقرر					
الاهداف العامة: سيكون الطالب			الهدف الخاص:		
<ul style="list-style-type: none"> التعرف على الضوء ، الطيف الكهرومغناطيسي ، تكون القوس قزح. التعرف على الظواهر البصرية كالانعكاس ، الانكسار ، الاستقطاب والحيود. التعرف على المرايا وانواعها وحل المسائل الخاصة بها وجهاز التلسكوب كواحد من تطبيقاتها . التعرف على الموشور والعدسات وانواعها وعيوبها وحل المسائل الخاصة بها. التعرف على العين واجزائها والجهزة المستخدمة في فحصها. التعرف على كيفية البصار ، اخطاء الانكسار التي تصيب العين وتصحيحها. التعرف على الحدة البصرية وعمى اللوان. الليزر ، انواعه وتطبيقاتها. 			<ul style="list-style-type: none"> نهاية الفصل الدراسي قادرا على يفهم الظواهر البصرية في الفيزياء 		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
					الاستراتيجية
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول			Light and vision :introduction ;light waves ;light velocity ;light rays and beams ;electromagnetic spectrum.	المحاضرة النظرية والعملية وتطبيق المهارات المختبرية	الامتحانات /الكوزات الاسئلة العامة والمناقشة الاختبارات العملية والنظرية
الثاني			Reflection: definition ; Reflection at plan surfaces; regular Reflection ;ir regular reflection image formation by plane mirror;direction of image seen by eye.		
الثالث			Lenses: definition;focal length ;lens power ; types		

		<p>Examples and tutorials</p> <p>Notation: aberration.</p> <p>Tutorials.</p> <p>Refraction: : definition; Refraction index ;total internal Reflection</p> <p>Diffraction: definition; concept; grating; mechanism ;constructive.and destructive.</p> <p>Coherent sources ;single slit ;double slit; effect on the eye.</p> <p>Polarization: definition; polarizer's law.</p> <p>Telescope: definition; purposes; types design;constructions.</p> <p>Reflection at curved mirror , spherical mirror , type of spherical mirror , rays diagram for a concave and convex</p> <p>Magnification , mirror equation , examples</p> <p>Eye: definition;parts; focusing element;photoreceptors cells; accommodation.</p> <p>Refraction errors: emmetropia ;ametropia;myopia;hypermetropia.</p>			<p>الرابع</p> <p>الخامس</p> <p>السادس</p> <p>السابع</p> <p>الثامن</p> <p>التاسع</p>
--	--	---	--	--	---

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ ...

	١٢. مصادر التعلم والتدريس: المصادر والكتب المعتمدة والبحوث والانترنت	
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
		المراجع الرئيسية (المصادر)
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	كلية التقنيات الصحية والطبية / كوفة
القسم العلمي / المركز	تقنيات فحص البصر
اسم / رمز المقرر	biology / المرحلة الاولى
اسم التدريسي	النظري : م.د. امير عبود كريم الرماحي
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات
الفصل / السنة	الفصل الاول والثاني للمرحلة الاولى
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	٣ ساعه عملي ٢ ساعة نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/15
أهداف المقرر	
اعطاء الطالب المعلومات الاساسية لعلم الاحياء والتي تشتمل على ما يأتي :	
علم الاحياء الخلوي ، علم وظائف العضيات ، علم الانسجة وانواعها، علم الحيوانات، الجينات وعلم الوراثة ،البكتريا والفايروسات.	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- تعليم الطالب أساسيات العلم
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١. التطبيق العملي للمود العلمية
طرائق التعليم والتعلم
١. طريقة العرض التوضيحي power point و برنامج البث المباشر meet
طرائق التقييم
١. الاختبارات الاسبوعية والفصلية العملية والنظرية ٢. اختبار المناقشة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١. -تنمية العلاقات الاجتماعية بين المدرس والطالب
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). ١. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت والوسائل المتعددة

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	٣ ساعة	تعريف الطلبة بالمجهر وانواعه ومكوناته التركيبية والعينية وكيفية استخدامه	The microscope	نظري + عملي	الاسئلة العامة والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية

الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Comparison between prokaryotes & eukaryotes	تعريف الطلبة بالخلية ومبدأ نظرية الخلية واحجامها واشكالها والفرق بين خصائص الخلايا حقيقية النواة وبدائية النواة	٣ ساعة	2
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	slide about organelles : structure & function of the organelles	تعريف الطلبة بالعضيات الخلوية او العضيات الغشائية ووظائفها وتركيبتها	٣ ساعة	3
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide about organelle: mitochondria, free ribosomes, rough endoplasmic reticulum, smooth endoplasmic reticulum , golgi apparatus, lysosomes(primary & secondary lysosomes)microtubules, cilia, flagella & centrioles)	ملاحظة الطلبة للسلايدات الخاصة بالعضيات المذكورة وكيفية التمييز بينها من خلال ملاحظة تركيبها وشكلها في المجهر المركب	٣ ساعة ١٢	4
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide about types of tissue	تعريف الطلبة بمصطلح علم الانسجة وانواع الانسجة الاساسية التي يتكون منها جسم الانسان	٣ ساعة	5

			والانواع التي تشملها هذه الانسجة الاساسية وكيفية تصنيفها		
الاسئلة العامة + المناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide about types of tissue	ملاحظة الطلبة للسلايدات الخاصة بالانسجة وكيفية التمييز بينها من خلال وصفها ومشاهدة الفروقات في عدد طبقات الخلايا المكونة للنسيج واشكالها ومواقعها	٣ ساعه	6
الاسئلة العامة + المناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide about Nucleic acid	تعريف الطلبة بمصطلح الاحماض النووية وانواعها وتركيبها	٦ ساعة	7
الاسئلة العامة + المناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	DNA structure	دراسة تركيب الدنا	٦ ساعة ^١	8
الاسئلة العامة + المناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	RNA structure	دراسة تركيب الرنا	٦ ساعة	9
الاسئلة العامة	نظري +	Replication DNA	دراسة كيفية	٦ ساعة	10

والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	عملي		تضاعف الدنا ودراسة الانزيمات والبروتينات المساعده لعملية التضاعف		
الاسئلة العامة والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Transcription and protein synthesis	تعريف الطلبة بالبروتينات وتصنيعها بعمليتي الاستنساخ والترجمه وما تتضمنه هذه العمليتين	٦ ساعة	11
الاسئلة العامة والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide of Division cell	تعريف الطلبة بالانقسام الخلوي وانواعه واين يحدث	٦ ساعة	21
الاسئلة العامة والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Mitosis	تعريف الطلبة بأهمية الانقسام المتساوي واطواره وملاحظة السلايدات الخاصه بأطوار انقسامه	٦ ساعة ١٤	13
الاسئلة العامة والمناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Meiosis	تعريف الطلبة بأهمية الانقسام الاختزالي ووظيفته واطواره وملاحظة السلايدات	٦ ساعة	14

			الخاصه بأطوار انقسامه		
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Slide for shape, arrangement, size bacteria	تعريف الطلبة بالبكتريا واشكالها واحجامها	٦ ساعة	15
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Gram stain	تعريف الطلبة بصبغة كرام وطريقة صبغ البكتريا بها وطريقة تحضير الصبغة لصبغ البكتريا السالبة والموجبة	٦ ساعة	16
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Bacterial culture & preparation	معرفة كيفية زرع البكتريا وتحضير الاطباق	٦ ساعة	17
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Novirus, human Herpes virus 1 (Herpes simplex 1 virus) Man Herpes virus 2 (Herpes simplex 2 virus) Human Herpes virus 3 (Varicella – Zoster virus) Human Herpes virus 5 (cytomegalovirus)	نظرة عامة على انواع فايروسات الهربس	٦ ساعة ١٥	18
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Schistosoma haematobium , Taenia solium , Echinococcus spp. , Entamoba histolytica, Balantidium coli.	دراسة انواع الديدان الطفيلية	٦ ساعة	19
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Candida sp. (yeast like fungi) Candida albicans, Aspergillus sp.	تعريف الطلبة بالفطر كانديدا وانواعه والفطر	٦ ساعة	20

			اسبرجلس		
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Sterilization & disinfection	تعريف الطلبة بمصطلح التعقيم والتطهير وطرق التعقيم الفيزيائية وانواعها والكيميائية وانواعها الشائعة الاستخدام	٦ ساعة	21
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Control of microbial growth	دراسة كيفية السيطرة على النمو الجرثومي	٦ ساعة	22
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Eye infections	تعريف الطلبة بالتهابات العين	٦ ساعة	23
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Staphylococci , Streptococci, Pseudomonas, N. gonorrhoea , Haemophilus	تعريف الطلبة بانواع البكتريا العنقودية والكروية	٦ ساعة	24
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Candida albicans , sporothrix schenckii, Allescheria sp. , Aspergillus sp. , Mucor sp.	نظرة عامة عن بعض انواع الفطريات	٣ ساعة ١٦	25
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Chereria bancrofti , Trichinell aspiralis, Schistosoma haematobium niasolium , Echinococcus spp.	نظرة عامة عن بعض انواع الديدان الطفيلية	٣ ساعة	26
الاسئلة العامة + المناقشة الاختبارات	نظري + عملي	Antigen – antibody reaction	دراسة تفاعل المضاد والمستضد	٣ ساعة	27

العملية والنظرية					
الاسئلة العامة + المناقشة + الاختبارات العملية والنظرية	نظري + عملي	Host defense components of human tears and their functions	دراسة دفاعات المضيف عن طريق دموع الانسان	٣ ساعة	28

١٠. البنية التحتية	
	١. الكتب المقررة المطلوبة
	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية	١. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
الانترنت	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١١. خطة تطوير المقرر الدراسي	
الاعتماد على المصادر الحديثة من الكتب والمراجع	

2 نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ

عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

١. المؤسسة التعليمية	كلية التقنيات الطبية / كوفة
٢. القسم العلمي / المركز	تقنيات فحص البصر
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء العامة
٤. اسم التدريسي/التدريسين	م.د. حيدر خضير خطار
٥. أشكال الحضور المتاحة	طلبة المرحلة الاولى
٦. الفصل / السنة	فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري 60 ساعة عملي
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/15
٩. أهداف المقرر	
١. التعرف على المركبات الكيميائية الحيوية في جسم الانسان	
٢. اكساب الطالب مهارة قياس تراكيز وفعاليات المركبات الكيميائية الحيوية .	
٣. اكساب الطالب مهارة استخدام المعدات المختبرية الخاصة بقياس تلك التراكيب .	
٤. التعرف على المستويات الطبيعية للجزيئات الحيوية في جسم الانسان ، وربط أي خلل في قيم تلك التراكيب مع ما يمكن ان يصيب الجسم من امراض .	
٥. اكساب الطالب مهارة كتابة تقرير علمي عن كل التراكيب المقاسة والمدروسة وهو ما يؤهله مستقبلا لكتابة بحث علمي .	
٦. اكساب الطالب القدرة على التفكير الناقد الذي يحلل النتائج ويعطي الاسباب الممكنة للحالات المرضية المتعلقة بانخفاض وارتفاع مستوى التراكيب الكيميائية الحيوية في جسم الانسان	
١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1أ- التعرف على مواقع المركبات الحيوية في الجسم والدور الحيوي لكل مركب .</p> <p>2أ- اكساب الطالب المعرفة بالمستويات الطبيعية لهذه التراكيب .</p> <p>3أ- اكساب الطالب القدرة على تحليل نتائج قياس تلك التراكيب بناء على المعرفة المسبقة بالمستويات الطبيعية لهذه التراكيب .</p> <p>4أ- اكساب الطالب القدرة على ربط النتائج بالامراض المحتملة المتعلقة بكل معيار من المعايير الحيوية</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - اكساب الطالب مهارة استخدام الادوات المختبرية المتعلقة بالكيمياء الحياتية .</p> <p>ب2 - اكساب الطالب مهارة استخدام اجهزة القياس وطرق قياس تراكيب الكيمياء الحيوية في الجسم .</p> <p>ب3 - اكساب الطالب مهارة كتابة تقارير علمية تناقش طرق قياس والنتائج المقاسة .</p> <p>ب4- اكساب الطالب القدرة على التفكير الناقد والتحليل العلمي للنتائج</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. الشرح المفصل للمحاضرة .</p> <p>2. استخدام ادوات العرض.</p> <p>3. مناقشة المعلومات المعطاة في المحاضرة مع الطالب.</p> <p>4. يقدم الطالب تقرير اسبوعي عن التجارب العملية وطرق القياس والنتائج التي حصل عليها الطالب ، مدعومة بنقاش علمي للنتيجة ومعلومات حديثة من احدث المصادر العلمية الرصينة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- الامتحانات القصيرة.</p> <p>2- الامتحانات الفصلية.</p> <p>3- الامتحانات النهائية</p> <p>4- طرق النقاش المفتوح بين الطالب والاستاذ .</p> <p>5- التقرير الاسبوعي للتجارب العملية .</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1-- تقسيم الطلبة الى مجاميع اثناء العمل وهو ما يقوي علاقة الزمالة بين الطلاب .</p> <p>ج2- فتح باب النقاش بين الطلاب بخصوص النتائج التي حصلت عليها مجموعة الطلاب والذي يكون ثمرته التقرير العلمي يكسب الطلبة مهارة التواصل الفعال بين بعضهم .</p>

<p>ج3- اكساب الطلبة مهارة العمل الجماعي وروح الفريق من خلال تقسيم العمل داخل المختبر واثناء كتابة التقرير .</p> <p>ج4- يمنح الصف العملي الطالب القدرة في الاعتماد على نفسه وتقدير فكرة العمل والجهد العملي في خدمة المجتمع.</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1. تعليم الطالب كيفية العمل في مجاميع والتعاون ضمن الفريق .</p> <p>2. تفعيل التفكير الناقد لدى الطلاب من خلال مناقشة النتيجة بشكل جماعي .</p> <p>3. التواصل الفعال بين الطلبة والعمل الجماعي العلمي يعد اهم طرق التعلم الناشط .</p>
طرائق التقييم
<p>1.التقرير العملي المتميز .</p> <p>2. تسليم التقرير في الموعد المحدد دلالة على التزام الطلبة وتعاونهم</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- مهارة العمل ضمن فريق .</p> <p>د2-مهارة التواصل الفعال .</p> <p>د3- مهارة التفكير الناقد والتحليل العلمي .</p> <p>د4- اكساب مهارة البحوث والاوراق العلمية</p>

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	1-التعرف على المكونات الكيميائية الاساسية ٢-وصف الروابط الكيميائية وانواعها مع الامثلة.	مقدمة في الكيمياء العامة . الواصر الكيميائية	الشرح والعرض	الاسئلة العامة والمناقشة
2	2 ساعة	1-تعريف المولارية والنورمالية ٢- القوانين وطرق حساب التراكيز ٣- اسئلة في قياس تراكيز المحاليل	التعبير عن تراكيز المحاليل (النورمالية والمولارية)	الشرح والعرض	الاسئلة العامة والمناقشة
3	2 ساعة	1-تعريف الاكسدة والاختزال ٢-	تفاعلات الاكسدة والاختزال	الشرح والعرض	الاختبارات اليومية

			اهمية هذه التفاعلات ٣-انواع الاكسدة في الانظمة الحية		
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	الاجهاد التاكسدي في العين	1-تعريف الاجهاد التاكسدي ٢- توضيح الانظمة المانعة للتاكسد ٣-شرح الاجهاد التاكسدي في العين	2 ساعة	4
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	الكربوهيدرات	1-تعريف الكربوهيدرات ٢- وظائف الكربوهيدرات ٣-تصنيف الكربوهيدرات	2 ساعة	5
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	السكريات الاحادية	1-تعريف السكريات الاحادية ٢- تصنيف السكريات الاحادية مع الامثلة ٣-وظائف السكريات الاحادية	2 ساعة	6
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	الايزومرية والفعالية الضوئية	1-تعريف الازومرات ٢-شرح الايزومرات الناتجة من الفعالية الضوئية للسكريات الاحادية	2 ساعة	7
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	السكريات الثنائية	1-تعريف السكريات الثنائية ٢- انواع السكريات الثنائية ٣-اهمية السكريات الثنائية	2 ساعة	8
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	السكريات المتعددة	1-اصناف السكريات المتعددة مع الامثلة ٢ -اهمية السكريات المتعددة	2 ساعة	9
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	هضم وامتصاص الكربوهيدرات الغذائية	1-توضيح انزيمات الاميليز المحللة للسكريات المتعددة ٢- شرح الانزيمات المعوية المحللة للسكريات الثنائية ٣-امتصاص الكلوكوز الى الانسجة	2 ساعة	10
			1-تعريف الدهون ٢-وظائف الدهون ٣-اصناف الدهون: الاحماض الدهنية،الدهون الثلاثية،الكوليسترول ٤-هضم وامتصاص الدهون الغذائية. 5-الدهون في الشبكية	2 ساعة	11
				٢ ساعة	12
				٢ ساعة	13
				٢ ساعة	14
					الفصل الثاني
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	البروتينات والببتيدات	1-تعريف الاحماض الامينية ٢- توضيح الصيغة البنائية للاحماض الامينية ٣-تعريف الببتيدات ٤- وظائف الببتيدات ٥-دور البروتين	2 ساعة	15
				٢ ساعة	16
					17

			في شبكية العين والعدسة قرنية العين ٦٠- هضم وامتنصاص البروتينات الغذائية.	2 ساعة	18
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	تحلل السكر	١-تعريف تحلل السكر ٢-توضيح خطوات تحلل السكر ٣-حساب الطاقة الناتجة من التحلل اللاهوائي للكوكوز.	2 ساعة	19
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	دورة كريس(دورة حامض الثلاثي الكاربوكسيل)	1-تعريف دورة كريس ٢-الاهمية الحيوية لدورة كريس ٣-توضيح خطوات التفاعل لدورة كريس ٤- الطاقة الناتجة من الاكسدة التامة للكوكوز الى ماء و CO_2	2 ساعة	20
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	كيمياء العين	توضيح: ١- CO_2 في العين ٢- اوكسيد النتريك في العين ٣- الاوكسجين في العين ٤- الماء في العين	2 ساعة	21
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	الفيتامينات	١- تعريف الفيتامينات ومساعدات الانزيم	2 ساعة	22
			٢-تصنيف الفيتامينات	2 ساعة	23
			٣-الفيتامينات الذائبة في الماء	2 ساعة	24
			٤-الاهمية الطبية لكل فيتامين ذائب في الماء	2 ساعة	
			٥- الفيتامينات الذائبة في الدهون		
			٦-الاهمية الطبية للفيتامينات الذائبة في الدهون		
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	الهرمونات	1-تعريف الهرمونات ٢-تصنيف الهرمونات ٣-تعريف الغدد الصم ومواقعها في الجسم ٤- الية عمل الهرمونات ٥-مستقبلات الهرمونات ٦- وظائف الهرمونات	2 ساعة	25
				2 ساعة	26
				2 ساعة	27
الاسئلة العامة والمناقشة	الشرح والعرض	سوائل الجسم	١-توضيح المكونات لعضوية والاعضوية الطبيعية للبول والدم	2 ساعة	28

			٢- توضيح المكونات المرضية للبول٣- بيان دور البول في تشخيص الامراض ٤- معرفة المستوى الطبيعي للجزيئات الحيوية في الدم ٥- الامراض الناتجة من ارتفاع او انخفاض مستوى الجزيئات الحويوية في الدم	2 ساعة	29
		امتحان		2 ساعة	30

١١. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة والسؤال.	استعرض الادوات وشرح شروط السلامة.	السلامة المختبرية، ادوات المختبر.	معرفة مهارات السلامة المختبرية، وتعليم اسماء وطريقة استخدام الادوات المختبرية.	2	الأول
مناقشة الطريقة	تحضير محلول مولاري وتخفيفه	Preparation of solutions, normal solution, molar solution, dilution and percentage	التمييز بين انواع المحاليل الكيميائية وتعريف المصطلحات العلمية في الكيمياء التحليلية	2	الثاني
امتحان	استخدام التسحيح، والمحاليل معروفة التركيز في ايجاد تراكيز محاليل اخرى مجهول التركيز.	Volumetric analysis, standard solution titration and neutralization reaction.	التعريف بالطرق التي يتم بها معرفة تراكيز المحاليل المجهولة	2 ٢٣	الثالث
مناقشة طريقة التسحيح بالبرمنغنات	تطبيق تجربة تحديد تركيز ايونات الحديد باستخدام برمنغنات البوتاسيوم	Redox titration	التعريف بمفهوم تسحيح الاكسدة والاختزال	2	الرابع

قدرة الطالب على تطبيق طريقة العمل والحصول على نتيجة	الكشف عن الكربوهيدرات الأحادية	الكربوهيدرات: التصنيف، التكوين، الفعالية البصرية	التعرف على الجزيئات الحيوية الكبرى ومنها الكربوهيدرات	2	الخامس
قدرة الطالب على تطبيق طريقة العمل والحصول على نتيجة	الكشف عن الكربوهيدرات الثنائية والمعقدة	الكربوهيدرات: التصنيف، التكوين، الفعالية البصرية	التعرف على الجزيئات الحيوية الكبرى ومنها الكربوهيدرات	2	السادس
قدرة الطالب على تطبيق طريقة العمل	اجراء تجربة التحلل المائي باستخدام اللعاب والاحماض	التحلل المائي للسكريات المتعددة (اللعاب والاحماض)	تعرف الطالب على الانزيمات المحللة للكربوهيدرات الموجودة في اللعاب والاحماض	2	السابع
الامتحان بمبدأ عمل الجهاز	عرض الجهاز وتوضيح طريقة عمله	Calorimetric analysis, Lambert-Beer's Law, photometer, spectrophotom eter, calibration curve maximum absorption	شرح طريقة القياس باستخدام المنحني القياسي ومبدأ عمل جهاز السبكتروفوتوميتر	2	الثامن
تطبيق التجربة الخاصة بالكشف عن الدهون	الكشف عن وجود الدهون وتشخيص أنواعها	الدهون: التصنيف والخصائص	دراسة الجزيئات الحيوية الكبرى: الدهون	2	التاسع
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of Cholesterol	قياس الكوليسترول في المصل	2	العاشر
=	=	امتحان شامل عملي بالمحاضرات من بداية الدراسة	مراجعة الطلبة بالمحاضرات العملية وتعزيز ادائهم الفردية في الامتحانات العملية	2	الحادي عشر
تطبيق التجربة الخاصة بالكشف عن الببتيدات	الكشف عن وجود الببتيدات وتشخيص أنواعها	الببتيدات: التصنيف والوظيفة	التعرف على انواع الببتيدات الحيوية في الجسم	2	الثاني عشر
تطبيق التجربة	الكشف عن وجود	البروتينات: المصادر	دراسة الجزيئات الحيوية	2	الثالث عشر

الخاصة بالكشف عن البروتينات	البروتينات	التصنيف والوظيفة	الكبرى ومنها البروتينات		
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of Total protein	قياس البروتين الكلي في المصل	2	الرابع عشر
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of serum glucose,	قياس الكلوكوز في المصل	2	الخامس عشر
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of urea	قياس اليوريا في المصل	2	السادس عشر
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of uric acid	قياس حامض البوليك في المصل	2	السابع عشر
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of creatinine	قياس الكرياتينين في المصل	2	الثامن عشر
الحصول على نتيجة	تطبيق طريقة العمل	Determination of amylase activity	قياس فعالية انزيم الاميليز	2	التاسع عشر
امتحان	طريقة اخذ عينات الادرار وفحصه	فحص الادرار العام GUE	التعرف على الاقسام الثلاثة لفحص GUE	2	العشرين
المناقشة والسؤال	طريقة اخذ عينات الادرار وفحصه	المكونات الطبيعية للإدرار	معرفة الطالب بالمكونات الطبيعية للإدرار	2	الحادي والعشرين
المناقشة والسؤال	طريقة اخذ عينات الادرار وفحصه	المكونات الطبيعية للإدرار	معرفة الطالب بالمكونات الطبيعية للإدرار	2	الثاني والعشرين
المناقشة والسؤال	طريقة اخذ عينات الادرار وفحصه	المكونات غير الطبيعية للإدرار	معرفة الطالب بالشوائب والتراكيب الحيوية غير الطبيعية التي تظهر في الادرار وربطها بالحالات المرضية	2	الثالث والعشرين
المناقشة والسؤال	طريقة اخذ عينات الادرار وفحصه	المكونات غير الطبيعية للإدرار	معرفة الطالب بالشوائب والتراكيب الحيوية غير الطبيعية التي تظهر في الادرار وربطها بالحالات المرضية	2	الرابع والعشرين
مناقشة النتائج	استخدام مقياس	Buffers and acid base titration	التعرف على محاليل بفر وانواعها وكيفية عملها	2	الخامس والعشرين

	PH المعرفة كيفية تحضير البفر		في الحفاظ على الدالة الحامضية للمحاليل		
مناقشة كيفية الفصل	استخدام جهاز التقطير	Separation and purification of organic compounds	تعريف الطالب بطرق واجهزة فصل المركبات الكيميائية	2	السادس والعشرين
امتحان	استخدام الطرق والكشوفات والتجارب لتمييز المواد الكحولية والاروماتية وغيرها	Alcohols- identification reactions and . Aliphatic and aromatic carboxylic acid	التعريف بالطرق التي يتم استخدامها للتمييز بين المواد الكحولية		السابع والعشرين
المناقشة والاسئلة	تطبيق تجارب الغليان والذوبان على بعض المواد	The balance weighing and determination of melting and boiling points.	تطبيق تجارب الغليان والذوبان على بعض المواد. ميزان الوزن وتحديد درجة الانصهار والغليان. تعريف الطالب بنقاط انصهار وغليان المواد وكيف تتحول المادة بين حالاتها الثلاث	2	الثامن والعشرين
المناقشة والسؤال	تشغيل الجهاز وتعريف الطالب به	شرح انواع واجزاء ومبدأ عمل الجهاز	Flame photometer	2 ٢٦	التاسع والعشرين
=	=	Exam in all the lectures that given to students	امتحان مراجعة بكل المادة التي اعطيت للطالب.	2	الثلاثين

١٢. البنية التحتية	
كتب الكيمياء العامة	1. الكتب المقررة المطلوبة
<p>Fundamentals of analytical chemistry textbook (9E) by Donald M. West, F. James Holler, and Stanley R. Crouch.</p> <p>2- Clinical Chemistry TECHNIQUES, PRINCIPLES, CORRELATIONS SIXTH EDITION</p> <p>Michael L. Bishop, MS, CLS, MT(ASCP) , Edward P. Fody, MD , Larry E. Schoeff</p> <p>Copyright © 2010 by Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Business</p>	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية ضمن الاختصاص والتقارير الفصلية والسنوية	<p>ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها)</p> <p>المجلات العلمية , التقارير , (</p>
<p>Solomon Adugna, Lakshmi Ahuja Mekonnen Alemu, Tsehayneh Kelemu, Henok Tekola, Belayhun Kibret, Solomon Genet.(2004). Medical Biochemistry, Gondar University, Jimma University, Debu University In collaboration with the Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health, and the Ethiopia Ministry of Education</p> <p>http://www.connectjournals.com/bca</p>	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<p>1. اضافة المراجع الحديثة .</p> <p>2. اضافة المواضيع التي تمس التخصص بصورة اكثر .</p> <p>3. منح الطلبة الفرصة في تحديد المواضيع التي يرغبون بدراستها من خلال المقرر.</p>	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	كلية التقنيات الصحية والطبية /كوفة
القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات البصریات
اسم / رمز المقرر	تطبيقات الحاسوب Computer Applications
اسم التدريسي/التدريسيين	ا.م.د. ضرغام عبد الجليل
أشكال الحضور المتاحة	مختبرات/ قاعة حضوري
الفصل / السنة	الفصل الاول والثاني للمرحلة الاولى
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري و ٦٠ ساعات عملي
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٢/١٥
أهداف المقرر:	يتعلم الطالب اهم التطبيقات الحاسوبية الأساسية المعتمدة مثل مقدمة في عتاديات الحاسبة ومكوناتها مع برمجيات الحاسبة ونظام التشغيل Windows 10 وبرمجيات Microsoft Office مع تطبيقات على استخدام شبكة الانترنت؟

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الأهداف المعرفية

- ١-تعليم الطالب اساسيات التطبيقات الحاسوبية
- ٢-كيفية استخدام برامج Microsoft Office وتوظيفها في الجانب الطبي

<p>ب-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ تعليم الطالب أهمية استخدام الحاسوب في انجاز المهام بما يوفر السرعة والدقة وطاقة الخزن الفائقة. ب ٢ – توظيف ما تم دراسته في المجال الطبي</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- الوسائل التعليمية : مختبر متكامل للحاسبات مرتبط بالشبكة العالمية - تطبيق برنامج الطالب المدرس لمتابعة الطلبة في تنفيذ التجارب العلمية التي تطلب منهم عن كل موضوع.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>- الامتحانات النظرية - الامتحانات العملية وبضمنها ما تم إنجازه من تجارب في كل مختبر مع Homework - الامتحانات القصيرة Quiz</p>
<p>ج-الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١-تعزيز مهارات التفكير من خلال التعلم القائم على حل المشاكل. ج ٢-اكتساب المبادئ الأساسية المنصوص عليها في منهاج التعلم. ج ٣-تطوير قدرة الطالب على المناقشة والحوار. ج ٤-تشجيع الطالب على الربط بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والعمل في مختبرات الأشعة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- محاضرات تقوم بحث الطلاب وتعليمهم على طرق مواجهة وحل المشاكل. - متابعة طريقة تفكير الطلاب وطرق تعبيرهم وسرعة استجاباتهم.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١-اعداد الطالب عمليا من ناحية تطبيق استخدام الحاسوب في عمله. د ٢-التفكير بحل المشاكل. د ٣-تعليم الاخلاق المهنية. د ٤-المهارات المكتسبة للطالب لكي يصبح صاحب خبرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات. د ٥-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة للتعلم.</p>

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	3	Hardware basics	Computer Applications	مختبرات الحاسبات	Quiz
٢	٣	Identify basic IT Vocabulary (e.g. , Ram, Rom, processor speed/cores, hard drives, networking)	Computer Applications	مختبرات الحاسبات	Home Work
٣	٣	Demonstrate the proper use of hardware devices	=	مختبرات الحاسبات	Home Work
٤	٣	Explain the characteristics and functions of internal and external storage devices	=	مختبرات الحاسبات	Quiz
٥	٣	Explain the characteristics, installation, configuration	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
٦	٣	Explain the characteristics and functions of core input devices	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
٧	٣	Identify the steps to install, configure, optimize, and upgrade personal computer components and peripherals	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
٨	٣	Word Basics	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
٩	٣	Format Documents Work with Text	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
١٠	٣	Create a new document. Work with Text Objects	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
١١	٣	Edit and format text Open, save and print a document.	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
١٢	٣	Change the page layout, background and borders	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
١٣	٣	Insert headers and footers	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz
١٤	٣	Insert and edit tables	=	مختبرات الحاسبات	امتحانات نظرية، عملية + Quiz

Quiz					
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Insert clip art and . pictures to documents	٣	١٥
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Excel window's components and parts	٣	١٦
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Auto fill series, relative and absolute address	٣	١٧
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Adding/deleting sheets, columns, rows and cells	٣	١٨
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Table sorting and filtering	٣	١٩
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Merge/unmerge cells and wrap text, data option (text to columns)	٣	٢٠
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Cells and ranges and cell reference, Join cells using (&)	٣	٢١
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Basic formulas & functions (statistical commands)	٣	٢٢
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Advanced formulas & functions-1	٣	٢٣
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Advanced formulas & functions-2	٣	٢٤
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	PowerPoint Basics	٣	٢٥
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Create Presentations	٣ ^{٣١}	٢٦
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Work with Graphics and Media, Final Preparations	٣	٢٧
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	Introduction to the Internet with emphasis on using the World	٣	٢٨
امتحانات نظرية، عملية + Quiz	مختبرات الحاسبات	=	e important features of the Web and Web browser software	٣	٢٩
تقديم عرض كمشروع صغير	مختبرات الحاسبات	=	Evaluate e-mail software and Web-based e-mail services, Find, evaluate,	٣	٣٠

		and use online information resources		
١٢. البنية التحتية				
Windows 10 Office 2016		١- الكتب المقررة المطلوبة		
https://www.kutub.info/library/category/49		٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		
kutub.info		١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)		
Microsoft Office - Wikipedia https://www.typing.com		ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
اقامة ورش عمل وحلقات دراسية (سيمنارات) لمناقشة مواضيع مختلفة في الحاسبات والبرمجيات.	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	كلية التقنيات الصحية والطبية / كوفة
القسم العلمي / المركز	تقنيات فحص البصر
اسم التدريسي	د.م.د. مرتضى محمد جواد
اسم / رمز المقرر	تشريح العين والرس والرقبة
أشكال الحضور المتاحة	1- نظري 2- عملي 3- تعليم عن بعد (الالكتروني) باستخدام برنامج google classroom
الفصل / السنة	فصلي اول وثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	54 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٢/١٥
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف الطلبة الاجزاء التشريحية واهميتها في جسم الانسان	
٢- علاقة وترابط علم التشريح بعلم وظائف الاعضاء	
٣- معرفة الاهمية السريرية لعلم التشريح وعلاقته بتشخيص الامراض	
٤- تحريج طلبة لدى هم معرفة نظرية وتطبيقية فيما يخص تشريح جسم الانسان.	
٥- مهارات تفكير وتحليل المادة التشريحية لتكون هذه المادة الاساس للعلوم الاخرى.	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1أ- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لاساسيات علوم التشريح
- 2أ- المعرفة والفهم لاجزاء وتفصيل التركيب التشريحي لجسم النسان.
- 3أ- التعرف على الالهية السريرية لمعرفة تشريح الانسان وعلاقته بفروع الطب الاخرى.
- 4أ- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لطريقة تشريح جسم الانسان (DISSECTION)

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب 1 - تمكين الطلبة من تطوير انفسهم من خلال التعرف العملي للمادة.
- ب 2 - القدرة على التفكير في معالجة مشكلة معينة حسب القواعد العلمية
- ب 3- كتابة التقارير العلمية
- ب 4- مهارة التذكير والتحليل
- ب 5- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالتشريح في مجال التحليل المخبري

طرائق التعليم والتعلم

- ١- طريقة المحاضرة والسيورة الذكية
- ٢- الاستعانة بالمجسمات والدمى والنماذج التشريحية
- ٣- حلقات النقاش والتدريب والانشطة داخل المختبر والقاعة الدراسية
- ٤- طرح الاسئلة السريعة المتمثلة ب كيف ولماذا وماسبب واعطاء الدرجات عليها خلال المحاضرة لحث الطلبة على التفكير والانتباه الدائم
- ٥- التغذية الراجعة للمحاضرة السابقة والحالية من خلال طرح اسئلة عامة
- ٦- ارشاد الطلبة الى بعض المواقع الالكترونية للافادة وتطوير القدرات
- ٧- مشاركة الطلبة الفعلية في اقامة الحلقات الدراسية ووضع اسئلة اختيارية للاختبار اليومي

طرائق التقييم

- ١ - اختبارات يومية وفصلية

٢- الاسئلة المفاجئة خلال المحاضرة

٣- الواجب البيتي

٤- الاختبارات العملية

٥- التقارير الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج١- تمكين الطالب من فهم علم التشريح

ج٢- تطوير قدرة الطالب على التحليل والحوار والمناقشة

ج٣- تمكين الطالب من التفكير المنطقي لتشريح جسم الانسان ووظائفه

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

١- تمكين الطلبة من إستخدام نماذج واشكال وعينات تخص المقرر .

٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع المعلومات عن طريق الإنترنت.

٣- تمكين الطلبة من إجتياز مقابلات العمل فيما يتعلق بالاختصاص .

١١ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	نظري عملي	طريقة التقييم
1	3 ٣٥	تعريف الطلبة باساسيات علم التشريح	Introduction to anatomy and human body	نظري عملي	درجات مشاركة لاسئلة منافسة ونقاشية تتعلق بالمادة الدراسية مع power point
2	3	تعريف الطلبة بمستويات تكوين الجسم البشري من اصغرها وابسطها لأكبرها وأكثرها تعقيدا	Level of organization	نظري عملي	اسئلة عامة ودرجات مشاركة واختبار اني نحاية المحاضرة مع power point
3	3	التعريف بالوضعيات	Anatomical	نظري عملي	درجات مشاركة

لاستئلة منافسة ونقاشية تتعلق بالمادة الدراسية واسئلة عامة مع power point		positions	التشريحية وتمثيلها داخل المختبر والاستفادة منها في بقية الاختصاصات الاخري كالاشعة والسونار		
الاستئلة العامة وتعيين مناطق وتجاويف الجسم على الدمى التشريحية داخل المختبر مع power point	نظري عملي	Body regions and cavities	التعريف بمناطق وتجاويف الجسم التشريحية وتسميتها ووظائفها	3	4
امتحانات يومية باسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية مع power point	نظري عملي	Body planes and sections	التعريف بالمقاطع التشريحية للجسم وانواعه	3	5
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Eye and orbit	التعريف بتشريح محجر العين و الجمجمة	3	6
٣ ساعات مراجعة وامتحانات و كوزات عملية و نظرية					
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Paranasal sinuses	التعريف بتشريح الجيوب الانفية	3	7
اسئلة عامة ومناقشة واعداد تقارير علمية مع power point	نظري عملي	Scalp and face	التعريف بتشريح الوجه و فروة الرأس	3 ٣٦	8
اسئلة عامة ومناقشة واعداد تقارير علمية مع power point	نظري عملي	Conjunctiva	التعريف بتشريح منظمة العين	3	9
امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتي مع power point	نظري عملي	Cranial nerves	التعريف بتشريح الاعصاب القحفية	3	10
اسئلة عامة ومناقشة	نظري عملي	Lacrimal	التعريف بتشريح الجهاز	3	11

اعداد تقارير علمية مع power point		apparatus	الدمعي		
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Eye lid	التعريف بتشريح جفن العين	3	12
٣ ساعات مراجعة وامتحانات و كوزات عملية و نظرية					
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Anatomy and physiology of the eye	التعريف بتشريح القرنية والردهة الامامية و القزحية و البؤبؤ	3	١٣
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Anatomy and physiology of the eye	التعريف بتشريح عدسة العين و السائل المائي و السائل الهلامي	3	١٤
اسئلة عامة ومناقشة مع power point	نظري عملي	Anatomy and physiology of the eye	التعريف بتشريح شبكية العين بتفاصيلها و عضلات العين الداخلية و الخارجية و التغذية الدموية و العصبية	3	١٥
٣ ساعات مراجعة وامتحانات و كوزات عملية و نظرية					

١٢. البنية التحتية	
Anatomy and physiology SEELEY. STEPHENSE .TATE	1. الكتب المقررة المطلوبة
Snell RS.Clinical Anatomy.ByRegions9th edition, 2010.	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
-Essentials of anatomy	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير ,)
مواقع لجامعات محلية وعالمية ومجلات علمية ذات الاختصاص	ب . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
1- اضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 5%	

