



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر Instrumentation
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الاولى
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٤
٦. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م حنان سعد هاشم hanan.hashim@atu.edu.iq

٧. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف العام :تهدف المادة ان يكون الطالب في نهاية العام الدراسي ان يكون قادرا على التعرف على ١-انواع المجاهر الضوئية والالكترونية ٢-الموازين وانواعها ٣-الحاضنه والافران وجهاز الطرد المركزي ٤- hood
الهدف الخاص : سيكون الطالب قادرا على ان:	١- يتعرف الطالب على النظريات العلمية التي تعمل على اساسها هذه الأجهزة ٢- يتعرف الطالب على التقنيات العلمية التي تعمل بها هذه الأجهزة ٣- يتعرف الطالب على اجزاء وطريقة عمل كل جهاز ٤- يتعرف الطالب على كيفية المحافظة على هذه الأجهزة وادامتها

٨. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.
--------------	---

٩. اولا: بنية المقرر (النظري)

الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	General introduction and ordinary microscope	Parts and principle of the microscope	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفهية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٣-٤	٤	Light microscope Microscopes depending on lens system simple microscope ٢-compound microscope	Illumination , magnification and resolution Setting up and applications Care and safety	=	=
٧-٤	٨	light microscope Microscopes depending on optical technique ١-Bright field microscope ٢-Dark field microscope ٣-Phase contrast microscope ٤-Fluorescent microscope	Parts and principle Setting up and applications Care and safety	=	=

=	=	Parts and principle Magnification and resolution applications	Electron microscope	٢	٨
=	=	Parts and principle of centrifuge Types and applications Care and safety	Centrifugation	٤	١٠-٩
=	=	principle and application Care and safety	Autoclave	٢	١١
=	=	Types of safety cabinet Principle and applications Maintenance of safety cabinet	Microbiological safety cabinet	٢	١٢
=	=	Types of incubator Principle and applications Care of incubator	incubator	٢	١٣
=	=	Types –Parts –Applications –Advantages –Disadvantage	Balance	٢	١٤
=	=	Parts and principle Setting up and calibration uses and care	Spectrophotometer	٢	١٥

١٠. تقييم المقرر

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

١١. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة المختصة بالأجهزة المختبرية

المراجع الرئيسية المختصة بالأجهزة المختبرية

١-Braybrook, Julian H. Biocompatibility: Assessment of medical Devices and Material. Biocompatibility: Assessment of Medical Devices and Materials, by Julian H. Braybrook (Editor), ISBN 0-471-96097-9. Wiley -VCH, December 1996. (1996): 246.

Linfa, Alexander ;Ballou, David; Benore, Marilee (٢٠٠٩). Fundamental Laboratory approaches for biochemistry and Biotechnology. United Kingdom: Elsevier, John. Medical instrumentation; application and design. John Wiley and Sons, ٢٠٠٩.



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الكيمياء العامة
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الاولى
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٤
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٧ / ٤
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي
م.م حوراء سعيد إبراهيم hawra.ibrahimckm@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		الهدف العام: تعرف الطالب على كيفية إجراء التفاعلات العضوية والتعرف على المركبات الكيموحيوية المهمة وطرق تحضير المحاليل بتركيز مختلفة الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان: ١- معرفة المركبات الحياتية واهميتها ٢- الكشف عن المركبات الكيموحيوية في عينات مختلفة ٣- معرفة كيفية التعامل مع المختبر و اخذ الاحتياطات و المعايير في التعامل مع المواد الكيميائية وكيفية استعمال أجهزة المختبر			
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.			
١٠. اولا: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١. التعرف على الكربوهيدرات ٢. تصنيف الكربوهيدرات الى انواعها ٣. التعرف على أهمية ووظائف الكربوهيدرات	Carbohydrates (definition, biological functions and classification)	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٤-٣	٤	١- التعرف على الدهون ٢. تصنيف الدهون الى انواعها. ٣- التعرف على أهمية ووظائف الدهون	Lipids (definition, biological functions and classification)	=	=
٧-٥	٦	١- التعرف على الاحماض الامينية و البروتينات ٢. تصنيف الاحماض الامينية والبروتينات ٣- التعرف على أهمية و وظائف البروتينات و الاحماض الامينية	Amino acids and proteins (definition, biological functions and classification)	=	=

			٩-٨	٤	١- التعرف على الاحماض النووية و النيوكليوتيدات ٢- تصنيف القواعد النتر وجينية ٣- التعرف على الوظائف البيولوجية للنيوكليوتيدات ٤- التعرف على التركيب الكيميائي للحامض الاميني DNA , RAN و التميز بينهما
=	=	Nucleotides and nucleic acids (definition, biological functions and classification)			
=	=	General properties of enzymes	٩-١٠	٤	التعرف على خصائص الانزيمات
=	=	Vitamins definition, biological functions and classification	١١-١٢	٤	١- التعرف على الفيتامينات ومصادرها و كمية احتياج الجسم لها ٢- تصنيف الفيتامينات ٣- التعرف على أهمية و وظائف الفيتامينات
=	=	Solar energy technology	١٣-١٢	٤	التعرف على الطاقة الشمسية واهميتها
=	=	Nanotechnology to hydrogen production	١٤-١٥	٤	التعرف على التقنيات النانوية
١١ . تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢ . مصادر التعلم والتدريس					
CLINICAL BIOCHEMISTRY & METABOLIC MEDICINE					
Lehninger Principles of Biochemistry,					
Harper's Illustrated Biochemistry					



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: اللغة الإنكليزية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الاولى
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٤
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٣/٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي
٨. م.م اشواق حبيب شنشول Ashwaqhabeeb66@gmail.com
اهداف المادة الدراسية الهدف العام: تعرف الطالب على أهم موضوعات اللغة الإنكليزية

الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:					
١- معرفة أساسيات اللغة الإنكليزية ٢- معرفة الإملاء الصحيح لبعض الكلمات ٣- معرفة الطالب القواعد المهمة					
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
		الاستراتيجية			
		إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجيات التعليم العصف الذهني. استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجيات التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجيات التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجيات التعليم بعرض المعلومات. استراتيجيات التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.			
١٠. اولا: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١- رفع مستوى الطلبة من خلال تمارين القراءة والسمع للغة ٢- معرفة القواعد النحوية الإنكليزية ٣- معرفة أساسيات القواعد النحوية ٤- معرفة القواعد الإملائية وترتيب الجملة	مقدمة عن اساسيات وازمنة قواعد اللغة الإنكليزية	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجيات التعليم العصف الذهني. استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجيات التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجيات التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجيات التعليم بعرض المعلومات. استراتيجيات التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٣	٢	=	قواعد تكوين الجملة	=	=
٤	٢	=	أسماء العلم والاسماء الشائعة	=	=
٥	٢	=	كتابة عن نفسك ، حياتك ، مشروع تخرجك	=	=
٦	٢	=	زمن المضارع البسيط حالة الاثبات النفي والسؤال	=	=
٧	٢	=	زمن المضارع المستمر وحالاته وضروفة	=	=
٨	٢	=	زمن المضارع التام والدلالات الزمنية مع امثلة حالته	=	=
٩	٢	=	الجملة الاستفهامية والامرية	=	=
١٠	٢	=	زمن الماضي البسيط وظروف التكرار	=	=
١١	٢	=	الماضي المستمر حالة الاثبات والنفي والسؤال	=	=



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: امراض الدم
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الثالثة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٦ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م دعاء عبد الزهرة دلي doaa.deli@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
<p>الهدف العام : اعطاء الطالب فكرة موسعة وحديثه عن علم امراض الدم والمديات الطبيعية وغير الطبيعيه لمكونة الدم بالاضافة للتغيرات التي تحدث عند الاصابة بالامراض المختلفة.</p> <p>الهدف الخاص: ارساء قاعدة معلومات جيده عن علم امراض الدم ليتسنى للطالب مواكبة المجتمع الطبي الذي سيعيش معه بعد التخرج في المستشفيات.</p>					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>استراتيجية التعليم التعاوني.</p> <p>استراتيجية التعليم العصف الذهني.</p> <p>استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</p> <p>استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي</p> <p>استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.</p> <p>استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.</p> <p>استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.</p> <p>استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.</p>					الاستراتيجية
١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	١- نبذة تعريفية عن علم الدم ٢- معرفة وظائف الدم ٣- معرفة مكونات الدم ٤- معرفة مواقع تكوين الدم	Introduction of hematology(definition, importance, general functions of blood)	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٢-٣	٤	١- معرفة تمايز وتكوين خلايا الدم ٢- معرفه أنواع الخلايا الجذعية ٣- معرفة كيف تتكون كريات الحمراء ٤- دراسة الخلايا الشبكية ٥- وظيفه كريات الدم الحمراء ٦- معرفه تركيب كريات الحمراء ٧- معرفه تركيب الغشاء لكرات الدم الحمر ٨- توضيح عمليه الايض الال ٩- لكرات الدم الحمر	Hemopoiesis, erythropoiesis , morphology of RBCs, cell membrane of RBCs andmetabolism of RBCs	=	=
٤	٢	١- تعريف الهيموغلوبين ٢- معرفه الهيموغلوبين ٣- معرفه الهيموغلوبين	Hemoglobin (structure, synthesis and levels in blood and in erythrocytes)	=	=

=	=	Anemia (definition, causes, classification)	١- نبذة تعريفية عن فقر الدم ٢- اعراض فقر الدم ٣- أسباب فقر الدم ٤- تصنيف فقر الدم	٢	٥
=	=	Iron metabolism , iron deficiency anemia	١- نبذة تعريفية عن فقر الدم الي نقص الحديد ٢- معرفه كيف يتم توزيع الحديد بالجسم ٣- معرفه امتصاص الحديد بالجسم ٤- معرفه تنظيم عملية ايض بالجسم ٥- معرفه أسباب انيميا نقص الحديد	٢	٦
=	=	Megaloblastic anemia (B ¹² deficiency, causes and diagnosis) and pernicious anemia	١- نبذة تعريفية عن megaloblastic anemia ٢- معرفه الأسباب ٣- كيفية التشخيص ٤- معرفه pernicious anemia	٢	٧
=	=	Folate deficiency (causes, diagnosis)	١- نبذة تعريفية عن نقص folate ٢- أسباب النقص ٣- معرفه التشخيص	٢	٨
=	=	Hemolytic anemia	١- نبذة تعريفية عن hemolytic anemia ٢- تصنيف الانيميا ٣- النتائج المختبرية ٤- معرفه التحلل الي يحصل الاوعية وخارجها ٥- معرفه أسباب التحلل وداخل الاوعية	٤	٩-١٠
=	=	Thalassemia (definitions, types, causes and diagnosis)	تعريف التلاسيميا و أنواعها و أسبابها و تشخيصها	٢	١١
=	=	Sickle cell anemia	تعريف فقر الدم المنجلي و أنواعه و أسبابه و تشخيصه	٢	١٢
=	=	Aplastic anemia	تعريف فقر الدم اللاتنسجي و أنواعه و أسبابه و طرق تشخيصه	٢	١٣
=	=	Polycythemia	تعريف كثرة كريات الدم و أنواعها و كيفية تشخيصها	٢	١٤-
		مراجعة للمادة			١٥

=
=
=
=
=
=
=
طريقة التقييم
الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: نقل الدم
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : ٢٠٢٣-٢٠٢٤ المرحلة الرابعة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٦/٨
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م. زهراء حسين كاظم عبد / zahra.kazemckm@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
الهدف العام: تعرف الطالب على أهم التفاصيل في عملية نقل الدم الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان: ١- معرفة الاختبارات اللازمة قبل عملية نقل الدم ٢- معرفة آلية نقل الدم من المتبرع الى المستلم ٣- معرفة الاجراءات اللازمة قبل واثاء وبعد عملية نقل الدم ٤- معرفة موانع نقل الدم من المتبرع واستلام الدم من المستلم					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.					الاستراتيجية
١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١-٢-٣	٦	١- رفع مستوى تعلم الطالب عن علم الدم وعملية نقل الدم ٢- معرفة الاختبارات المرتبطة بالمتبرع والمستلم قبل عملية نقل الدم معرفة أساسيات اعتماد عملية نقل الدم والامراض المحتمل حدوثها بعد عملية الدم	١- مقدمة عن عملية نقل الدم ٢- صفات المتبرع ٣- صفات المستلم ٤- عملية نقل الدم (بصورة عملية)	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٤-٥	٤	=	Blood group	=	=
٦	٢	=	ABO grouping	=	=
٧	٢	=	Test for donated blood	=	=
٨	٢	=	Adverse Reactions Associated with Blood Transfusions	=	=
٩-١٠	٤	=	Cross matching	=	=
١١-١٢	٤	=	Coombs test	=	=
١٣	٢	=	Haemolytic disease in newborn	=	=
١٤-١٥	٤	=	Blood component and properties and their storage	=	=
١٦-١٧	٤	=	Anti-coagulation agent	=	=
١٨	٢	=	Pletlate disorder	=	=

١١. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من ١٣ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المختصة بعلم الدم
	Blood transfusion books



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الكيمياء الحياتية السريرية العملي
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الثانية
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ١٨ ساعة اسبوعيا ٤ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.د اثمار علي كاظم

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف العام: اعطاء فكرة ومعلومات في الكيمياء الحياتية وتنمية مهارة الطالب في التحليلات المرضية وكيفية الحصول على النتائج التحليلية وتفسيرها الهدف الخاص: ان يكون الطالب قادر على اجراء الفحوصات السريرية وملما بتحضير المحاليل واستخدام الاجهزة الحديثة لطرق الكشف والحصول على النتائج الدقيقة .
-----------------------	---

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

١ . المحاضرة التفاعلية باستخدام برنامج العرض التقدمي ٢ . استخدام طريقة العصف الذهني من خلال طرح الاسئلة الفكرية ٣ . اشراك الطالب في المادة العلمية من خلال تقديم سمنار لمواضيع حديثة متعلقة بالمادة الاكاديمية ٤ . التدريب العملي بشكل مجاميع ٥ . تهيئة محاضرات علمية مطبوعة ورقيا
--

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢ عملي	مقدمة لدراسة الكيمياء الحياتية والتعرف على اجراءات الامن والسلامة	Introduction to clinical biochemistry laboratory & safety measures -	محاضرة تعليم الكتروني	اعداد تقرير مبسط
٢	٢ عملي	مبدا عمل الجهاز مكوناته وطريقة العمل	Spectrophotometry	محاضرة نقاشية	امتحان مفاجئ
٣	٢ عملي	تقدير تركيز انزيم الامليز	Estimation of serum amylase	القاء محاضرة	اسئلة شفوية
٤	٢ عملي	تقدير تركيز السكر بانواعه	fasting & Postprandial blood sugar	القاء محاضرة	اعداد تقرير مبسط
٥	٢ عملي	تقدير انزيم الامليز في اللعاب	Estimation of saliva amylase	محاضرة تفاعلية	امتحان مفاجئ
٦	٢ عملي	تقدير تركيز سكر الحمل	Glucose tolerance test (GTT)	حلقة دراسية	مناقشة شفوية
٧	٢ عملي	تقدير الكولسترول ومعرفة انواعه وتشخيص كل نوع	Estimation of serum Cholestrol (Total & HDL)	محاضرة القاء	اسئلة شفوية
٨	٢ عملي	تقدير السكريات الثلاثية في الدم مع دراسة العوامل المسببة للارتفاع والانخفاض	Estimation of serum triglycerides	محاضرة تعليم الكتروني	اعداد تقرير مبسط
٩	٢ عملي	مقدمة على انواع البروتينات	Introduction: type of protein	محاضرة نقاشية	امتحان مفاجئ
١٠	٢ عملي	تقدير البروتين الكلي	total protein Estimation of serum	القاء محاضرة	اسئلة شفوية
١١	٢ عملي	تقدير الالبومين	Estimation of serum of albumin	القاء محاضرة	اعداد تقرير مبسط
١٢	٢ عملي	-	اختبارات عملية حول التجارب السابقة	-	امتحان ورقي
١٣	٢ عملي	-	اختبارات عملية حول التجارب السابقة	-	مناقشة شفوية

اسئلة شفوية	محاضرة القاء	Introduction to urea and its effect on the body	مقدمة على اليوريا	٢ عملي	١٤
اعداد تقرير مبسط	محاضرة تعليم الالكتروني	Estimation of serum of urea	تقدير اليوريا	٢ عملي	١٥
اعداد تقرير مبسط	محاضرة تعليم الالكتروني	Estimation of serum uric acid	تقدير حامض اليوريك في الدم المسبب لداء النقرس	٢ عملي	١٦
امتحان مفاجئ	محاضرة نقاشية	Types of bilirubin	انواع البيليروبين وتأثيرها على الجسم	٢ عملي	١٧
اسئلة شفوية	القاء محاضرة	Estimation of serum total bilirubin	تقدير التركيز الكلي البيليروبين	٢ عملي	١٨
اعداد تقرير مبسط	القاء محاضرة	Estimation of serum direct bilirubin	تقدير البيليروبين في الدم من النوع المباشر	٢ عملي	١٩
امتحان ورقي	-	اختبارات عملية حول التجارب السابقة	-	٢ عملي	٢٠
مناقشة شفوية	حلقة دراسية	Estimation of serum sodium	تقدير تركيز الصوديوم	٢ عملي	٢١
امتحان فصلي	محاضرة القاء	Estimation of serum potassium	تقدير تركيز البوتاسيوم	٢ عملي	٢٢
اعداد تقرير مبسط	محاضرة تعليم الالكتروني	Estimation of serum calcium	تقدير تركيز الكالسيوم	٢ عملي	٢٣
امتحان مفاجئ	محاضرة نقاشية	Estimation of serum Phosphorous	تقدير تركيز الفسفور	٢ عملي	٢٤
اسئلة شفوية	القاء محاضرة	Estimation of serum iron	تقدير تركيز الحديد	٢ عملي	٢٥
اعداد تقرير مبسط	القاء محاضرة	Estimation of serum electrolytes	تقدير المحاليل الالكتروليتية	٢ عملي	٢٦
امتحان مفاجئ	محاضرة تفاعلية	Estimation of serum of urea (enzymatic)	تقدير تركيز اليوريا بالطريقة الانزيمية	٢ عملي	٢٧
اسئلة شفوية	حلقة دراسية	Estimation of amylase	تقدير الامليز في المصل	٢ عملي	٢٨
اعداد تقرير مبسط	محاضرة القاء	Review lessons	مراجعة	٢	٢٩
امتحان مفاجئ	-	Quiz	-	٢	٣٠



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الكيمياء الحياتية السريرية النظري
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الثانية
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) ٢ ساعة اسبوعيا ٤ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.د اثمار علي كاظم

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف العام: اعطاء فكرة ومعلومات في الكيمياء الحياتية وتنمية مهارة الطالب في التحليلات المرضية وكيفية الحصول على النتائج التحليلية وتفسيرها الهدف الخاص: ان يكون الطالب قادر على اجراء الفحوصات السريرية وملما بتحضير المحاليل واستخدام الاجهزة الحديثة لطرق الكشف والحصول على النتائج الدقيقة .
-----------------------	---

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

١ . المحاضرة التفاعلية باستخدام برنامج العرض التقدمي ٢ . استخدام طريقة العصف الذهني من خلال طرح الاسئلة الفكرية ٣ . اشراك الطالب في المادة العلمية من خلال تقديم سمنار لمواضيع حديثة متعلقة بالمادة الاكاديمية ٤ . التدريب العملي بشكل مجاميع ٥ . تهيئة محاضرات علمية مطبوعة ورقيا
--

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢ نظري	مقدمة العمليات الأيضية	١) introduction of metabolism ٢) food energy	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
الثاني	٢ نظري	الانزيمات	١) enzymes and Isoenzymes ٢) Regulation of enzyme activity	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
الثالث	٢ نظري		Inhibitors of enzymes deficient or defective enzymes	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
الرابع	٢ نظري	الكاربوهيدرات	Oxidation of Glucose: glycolysis ١- Transport of glucose into cells ٢- Reaction of glycolysis	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
الخامس	٢ نظري		٣- Hormonal regulation of glycolysis	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
السادس	٢ نظري	/	First exam	/	امتحان تحريري
السابع	٢ نظري	كلوكوز الدم	- regulation of Blood glucose -Diabetes mellitus	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
الثامن	٢ نظري		Glycogen metabolism	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز
التاسع	٢ نظري		١) Glycogen storage diseases ٢)	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	كوز

		Hypoglycaemia			
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) Regulation of glycogen ٢) synthesis and degradation	الكلايوجين	٢ نظري	العاشر
امتحان تحريري	/	second exam	/	٢ نظري	الحادي عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) reactions of the TCA cycle: ٢) Oxidation of Acetyl CoA by the TCA cycle		٢ نظري	الثاني عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	٣) Energy production by the TCA cycle ٤- Synthetic function of the TCA cycle ٥- Regulation of the TCA cycle	اليوريا	٢ نظري	الثالث عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) structure of protein ٢) function of protein ٣) Digestion of proteins	البروتينات	٢ نظري	الرابع عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	٤) Serum protein components ٥) Insulin structure		٢ نظري	الخامس عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) LIPID METABOLISM ٢) type of lipids ٣) function of lipids	الليبيدات	٢ نظري	السادس عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Oxidation of Fatty acids		٢ نظري	السابع عشر
امتحان تحريري	/	Third exam (لبعض الطلبة)	/	٢ نظري	الثامن عشر

		بسبب الاجازات المرضية وغيرها)			
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) Cholestrol metabolism ٢) Lipoprotein metabolism	الكوليسترول	٢ نظري	التاسع عشر
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	١) Nucleotide metabolism ٢) Disorders of Purines & Pyrimidines metabolism	النيوكليوتيدات	٢ نظري	العشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Uric acid synthesis & hyperuricemia		٢ نظري	الاحدى والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Hemoglobin synthesis and types	الهيموغلوبين	٢ نظري	الاثنان والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Metabolism of hemoglobin		٢ نظري	الثالث والعشرون
امتحان تحريري	/	Fourth exam	/	٢ نظري	الرابع والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Fructose metabolism and disorder	الفركتوز	٢ نظري	الخامس والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Galactose metabolism and disorder	الكالكتوز	٢ نظري	السادس والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Function of Trace elements	العناصر المهمة في وظائف الكائن الحي	٢ نظري	السابع والعشرون
كوز	طريقة القاء المحاضرات وعرض بعض الفيديوات	Needed of Trace elements		٢ نظري	الثامن والعشرون
امتحان تحريري	/	Fifth exam	/	٢ نظري	التاسع والعشرون
/		مراجعة		٢ نظري	الثلاثون

TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION

HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW

COURSE SPECIFICATION

This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the programmer specification.

١. Teaching Institution	AL-Awsat Technical University
٢. University Department/Centre	medical laboratory techniques
٣. Course title/code	Theoretical biochemistry
٤. Modes of Attendance offered	weekly
٥. Semester/Year	First and second semester/ first stage
٦. Number of hours tuition (total)	٦٠
٧. Date of production/revision of this specification	١٩/٢/٢٠٢٤
٨. Aims of the Course	
	١- Giving a general idea of the nature of the metabolic processes that occur in the body and their effects on the health of the organism.
	٢- Giving an idea and basic information in biochemistry and developing the student's ability and skills in pathological analyzes
	٣- The student's knowledge of the basic and different compounds in the organism's body and the identification of vital values and reference to some of their pathological conditions.

٩. Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Methode

A 1 - Clarify the general concept of biochemistry and the impact of its interactions on the health of an organism.

A 2 - Introducing the student to the metabolic processes that occur inside the organism and their relationship to some cases

B. The skills goals special to the course.

B 1 - Acquisition of sufficient skill to distinguish between one diseased condition and another and the metabolic process that causes it.

B 2 - Introducing the student to the basic vital compounds and their importance in the human body.

.

Teaching and Learning Methods

1 - lectures

2 - Illustrations such as video

3 - Discussion

Assessment methods

1 - Written exams

2 - Direct questions during the laboratory

C. Affective and value goals

C 1 - Commitment to the instructions and ethics of the educational institution

C 2 - Receiving the information provided in the laboratory and using it in his professional life.

.

D. General and rehabilitative transferred skills (other skills relevant to employability and personal development)

D¹ - Employing the information received by the student to benefit from it in his daily and practical life.

D² - The ability to express ideas clearly and confidently in speech

1. Course Structure

Week	Hours	ILOs	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
the first	2 theoretical	Introduction to metabolic processes	1) introduction of metabolism 2) food energy	Give lectures and show some videos	Quiz
The second	2 theoretical	enzymes	1) enzymes and Isoenzymes 2) Regulation of enzyme activity	Give lectures and show some videos	Quiz
the third	2 theoretical		Inhibitors of enzymes deficient or defective enzymes	Give lectures and show some videos	Quiz
the fourth	2 theoretical	carbohydrates	Oxidation of Glucose: glycolysis 1- Transport of glucose into cells 2- Reaction of glycolysis	Give lectures and show some videos	Quiz
Fifth	2 theoretical		3- Hormonal regulation of glycolysis	Give lectures and show some videos	written exam
Sixth	2 theoretical	/	First exam	/	Quiz
seventh	2 theoretical	blood glucose	- regulation of Blood glucose -Diabetes mellitus	Give lectures and show some videos	Quiz
Eighth	2 theoretical		Glycogen metabolism	Give lectures and show some videos	Quiz

ninth	٢ theoretical		١) Glycogen storage diseases ٢) Hypoglycaemia	Give lectures and show some videos	Quiz
The tenth	٢ theoretical	glycogen	١) Regulation of glycogen ٢) synthesis and degradation	Give lectures and show some videos	written exam
eleventh	٢ theoretical	/	second exam	/	Quiz
twelfth	٢ theoretical	urea	١) reactions of the TCA cycle: ٢) Oxidation of Acetyl CoA by the TCA cycle	Give lectures and show some videos	Quiz
Thirteenth	٢ theoretical		٣) Energy production by the TCA cycle ٤- Synthetic function of the TCA cycle ٥- Regulation of the TCA cycle	Give lectures and show some videos	Quiz
fourteenth	٢ theoretical	Proteins	١) structure of protein ٢) function of protein ٣) Digestion of proteins	Give lectures and show some videos	Quiz
Fifteenth	٢ theoretical		٤) Serum protein components ٥) Insulin structure	Give lectures and show some videos	Quiz
sixteen	٢ theoretical	sinter	١) LIPID METABOLISM ٢) type of lipids ٣) function of lipids	Give lectures and show some videos	Quiz
seventeenth	٢ theoretical		Oxidation of Fatty acids	Give lectures and show some videos	written exam
eighteen	٢ theoretical	/	Third exam (البعض الطلبة بسبب الاجازات)	/	Quiz

			(المرضية وغيرها)		
nineteenth	٢ theoretical	cholesterol	١) Cholestrol metabolism ٢) Lipoprotein metabolism	Give lectures and show some videos	Quiz
twenty	٢ theoretical	nucleotides	١) Nucleotide metabolism ٢) Disorders of Purines & Pyrimidines metabolism	Give lectures and show some videos	Quiz
twenty one	٢ theoretical		Uric acid synthesis & hyperuricemia	Give lectures and show some videos	Quiz
twenty two	٢ theoretical	hemoglobin	Hemoglobin synthesis and types	Give lectures and show some videos	Quiz
twenty third	٢ theoretical		Metabolism of hemoglobin	Give lectures and show some videos	written exam
twenty fourth	٢ theoretical	/	Fourth exam	/	Quiz
twenty-fifth	٢ theoretical	fructose	Fructose metabolism and disorder	Give lectures and show some videos	Quiz
twenty-sixth	٢ theoretical	galactose	Galactose metabolism and disorder	Give lectures and show some videos	Quiz
Twenty-seven	٢ theoretical	Important elements in the functions of a living organism	Function of Trace elements	give lectures and show some videos	Quiz
twenty-eight	٢ theoretical		Needed of Trace elements	Give lectures and show some videos	written exam
twenty-nine	٢ theoretical	/	Fifth exam	/	/
thirty	٢ theoretical	/	مراجعة	/	/

١. Books Required reading:	lectures
٢. Main references (sources)	١- basics in biochemistry ٢- An Introduction to Biochemistry (Dr. Khawla Al Fleih) ٣- Biochemistry (Dr. Talal Najafi)
A- Recommended books and references (scientific journals, reports...).	Scientific research in the field
B-Electronic references, Internet sites...	E-book of biochemistry lippincott
١٢. The development of the curriculum plan	
Conducting extensive research and reports on the latest information that modern science has received on school topics.	

TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION

HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW

COURSE SPECIFICATION

This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the programme specification.

1. Course title/code	Biochemistry practical
2. Modes of Attendance offered	Practical
3. Semester/Year	Quarterly system
4. Number of hours tuition (total)	18 hour in week 4unit
5. Date of production/revision of this specification	19-2-2024
6. Aims of the Course	
	The general objective - to give an idea and information in clinical chemistry and to develop the student's skill in pathological analyzes and how to obtain and interpret analytical results.
	The special goal - that the student be able to conduct clinical examinations and be familiar with the preparation of solutions and the use of modern equipment for detection methods and obtaining accurate results.

7. Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Methode

A- Cognitive goals .

- A\ . Learn about security and safety procedures and how to deal with accidents
- Aʁ . Studying the types of laboratory analyzes and knowing the normal ratios for each examination
- Aʓ . Learn how to do analyzes and how to calculate them
- Aē . Briefing on the types of laboratory equipment and methods of their use, in addition to identifying the names of the manufacturers
- A° . Knowing the meaning of biochemistry and its difference from general chemistry and its relationship to vital variables in the human body
- Aʎ . Understand and keep abreast of the latest types of medical tests and how to benefit from them

B. The skills goals special to the course.

- B\ . To make the student familiar with the basics of biochemistry
- Bʁ . The possibility of dealing with laboratory tools and using the laboratory
- Bʓ . Giving the student a quality in terms of theoretical and practical medical chemical analysis
- Bē . Develop the student's ability to solve chemical problems and equations.

Teaching and Learning Methods

- \ . The electronic lecture using the presentation program + presentation of the work steps in the form of an illustrative video
- ʁ . Using the brainstorming method by asking intellectual questions
- ʓ . Involve the student in the scientific subject by presenting a seminar on recent topics related to the academic subject
- ē . Practical training in groups
- ° . Preparing printed scientific lectures

Assessment methods

Quiz

- class activities
- the audience
- monthly exams

C. Affective and value goals

- C\ . Spreading the spirit of team work through teamwork in the form of divided groups
- Cʁ . Motivating the student to share information with

colleagues to strengthen
relations between students

C³- Enhancing the student's
self-confidence by doing the
seminar and deliberating with
oral questions

C⁴- Develop abstract thought
and become familiar with the
philosophy of science and
methods of logical thinking

D. General and rehabilitative transferred skills(other skills relevant to employability and personal development)

D¹. The student shall be able to take a medical examination with its interpretation

D² - Using more than one analysis method to compare the results

D³ - Coordination with the attending physician to follow up the patient.

D⁴ - Using modern equipment to perform the examination

1. Course Structure

Week	Hours	ILOs	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
1	2	Specimen Collection [blood, urine, CSF].	Specimen Collection [blood, urine, CSF].	giving a lecture	oral questions
2	2	Specimen Transport and Specimen Processing	Specimen Transport and Specimen Processing	discussion lecture	oral questions
3	2	Blood collection techniques, Anticoagulant, Separation of Serum	Blood collection techniques, Anticoagulant, Separation of Serum	discussion lecture	oral questions
4	2	Principles Of Instrumentation [photometer, Colorimetry and Spectrophotometry Components]	Principles Of Instrumentation [photometer, Colorimetry and Spectrophotometry Components]	discussion lecture	oral questions
5	2	Carbohydrates tests	Carbohydrates tests	discussion lecture	oral questions
6	2	Molish test, Iodine test, Benedict's test and Barfoed test.	Molish test, Iodine test, Benedict's test and Barfoed test.	discussion lecture	oral questions
7	2	Seliwanoff's test, Osazone test, Athrone test and Dinitrosalicylic acid Method.	Seliwanoff's test, Osazone test, Athrone test and Dinitrosalicylic acid Method.	discussion lecture	oral questions
8	2	Roe's method, Fehling's test, Somogyi-Nelson method and Mucic	Roe's method, Fehling's test, Somogyi-Nelson method and Mucic	discussion lecture	oral questions

		acid test.	acid test.		
٩	٢	Amino acids tests	Amino acids tests	discussion lecture	oral questions
١٠	٢	Ninhydrin Test, Isatin Test and Xanthoprotic test.	Ninhydrin Test, Isatin Test and Xanthoprotic test	discussion lecture	oral questions
١١	٢	Pauly's diazo test, Sakaguchi Test, Millon's Test	Pauly's diazo test, Sakaguchi Test, Millon's Test	discussion lecture	oral questions
١٢	٢	Ehrlich Test, Nitroprusside Test, Sullivan and McCarthy's Test	Ehrlich Test, Nitroprusside Test, Sullivan and McCarthy's Test	discussion lecture	oral questions

١١. Infrastructure	
١. Books Required reading:	Principles of Medical Biochemistry, FOURTH EDITION
٢. Main references (sources)	Textbook of Medical Biochemistry Eighth Edition Dr (Brig) MN Chatterjea
A- Recommended books and references (scientific journals, reports...).	Textbook of Medical Biochemistry Eighth Edition Dr (Brig) MN Chatterjea
B-Electronic references, Internet sites...	Chemistry webs, journals, conferences that depended in the high ranked international universities.
١٢. The development of the curriculum plan	
Complete titles of scientific topics linking biochemistry with modern applications through the work of seminars for students on such topics.	



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: clinical chemistry
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الثالثة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي) ٢ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م فهد داخل فهد ابو غنيم fahad.fahad@atu.edu.iq

٨. أهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		الهدف العام: تعرف الطالب على أهم الكيمياء السريرية الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:			
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.
١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤		Water Homeostasis	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية التحريرية والتقارير، المناقشات.
٤-٣	٤		Electrolytes and Minerals metabolism	=	=
٦-٥	٤		Blood gases	=	=
٨-٧	٤		Diabetes mellitus	=	=
١١-١٠-٩	٦		Liver	=	=
١٣-١٢	٤		kidney	=	=
١٥-١٤	٤		Disorder of lipid metabolism	=	=
١٦	٢		Heart function Heart diseases	=	=
١٧	٢		pancreatic function and pancreatic diseases	=	=
١٩-١٨	٤		serum protein components disease	=	=
٢٢-٢١-٢٠	٦		enzymes	=	=
٢٥-٢٤-٢٣	٦		Tumor markers	=	=
٢٨-٢٧-٢٦ ٣٠-٢٩	٦		General aspect of hormone	=	=
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة المختصة بالكيمياء السريرية					



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: علم الامراض النسيجية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : السنة الثالثة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة : تعليم الحضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي) ٧ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م. عباس حسين عبيد abbas.obaid@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
الهدف العام: تعرف الطالب على أهم موضوعات ومصطلحات امراض النسيجية الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان: ١- معرفة أساسيات مادة الامراض النسيجية ٢- معرفة تقنيات المستخدمة ٣- معرفة الطالب أهمية المادة في حياته العملية					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.					الاستراتيجية
١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١- رفع مستوى الطلبة في مفهوم المقدمة عن المادة وتركيب الخلية والانسجة التي تتغير وتستجيب للتصنيع ٢- معرفة التقنيات المستخدمة ٣- معرفة أساسيات الخلية	Introduction, cell constituents	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٣	٢	=	Inflammation, Acute	=	=
٤	٢	=	Repair & Degeneration	=	=
٥	٢	=	Chronic Inflammation	=	=
٦	٢	=	healing	=	=
٧	٢	=	changes, Degeneration	=	=
٨	٢	=	Atrophy	=	=
٩	٢	=	Necrosis,	=	=
١٠	٢	=	cloudy swelling	=	=
١١	٢	=	Gangrene	=	=

=	=	diagnosis of cancer and causes,	=	٢	١٢
=	=	hyperatrophy	=	٢	١٣
=	=	مراجعة عامة	=	٢	١٥-١٤
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهوية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
					Robbins BASIC PATHOLOGY
					ic and Advanced Laboratory Techniques in Histopathology and Cytology
					Basic Pathology



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: علم الامراض النسيجية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : السنة الثالثة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة : تعليم الحضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٧ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م. عباس حسين عبيد abbas.obaid@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
الهدف العام: تعرف الطالب على أهم موضوعات ومصطلحات امراض النسيجية الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان: ١- معرفة أساسيات مادة الامراض النسيجية ٢- معرفة تقنيات المستخدمة ٣- معرفة الطالب أهمية المادة في حياته العملية					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.					الاستراتيجية
١٠. اولا: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١- رفع مستوى الطلبة في مفهوم المقدمة عن المادة وتركيب الخلية والانسجة التي تتغير وتستجيب للتصنيع ٢- معرفة التقنيات المستخدمة ٣- معرفة أساسيات الخلية	Introduction, cell constituents	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٣	٢	=	Inflammation, Acute	=	=
٤	٢	=	Repair & Degeneration	=	=
٥	٢	=	Chronic Inflammation	=	=
٦	٢	=	healing	=	=
٧	٢	=	changes, Degeneration	=	=
٨	٢	=	Atrophy	=	=
٩	٢	=	Necrosis,	=	=
١٠	٢	=	cloudy swelling	=	=
١١	٢	=	Gangrene	=	=

=	=	diagnosis of cancer and causes,	=	٢	١٢
=	=	hyperatrophy	=	٢	١٣
=	=	مراجعة عامة	=	٢	١٥-١٤
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهوية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢. مصادر التعلم والتدريس					
					Robbins BASIC PATHOLOGY
					ic and Advanced Laboratory Techniques in Histopathology and Cytology
					Basic Pathology



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الفايروسات والفطريات
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الثالثة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة:
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي) ٦ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م جنان كريم عيسى ginan.aysaa@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب بالفايروسات والفطريات الطبية والامراض التي تسببها وكيفية تشخيصها ومعالجتها		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.		
١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	١- دراسة الخصائص العامة للفايروسات ٢- تعريف الطالب على تركيب الفايروسات وتصنيفها و تسمية الفايروسات	١. General properties of viruses ٢. Structure, Classification and Nomenclature of the Viruses	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والتحريرية، والتقارير، المناقشات.
٢	٢	تعريف الطالب على بعض العوامل الشبيهة بالفايروسات	Atypical Virus-like agents (Prions, Defective viruses, Pseudovirion and Viriods).	=	=
٣	٢	تعريف الطالب على العوامل الوراثية للفايروس والتضاعف الفايروسي	Viral Genetic and Molecular & Viral Replication	=	=
٤	٢	تعريف الطالب على امراضية الفايروسات و انتقالها	Viral Pathogenesis and Transmission	=	=
٥	٢	١- تعريف الطالب على كيفية مواجهة الجهاز المناعي للأمراض الفايروسية ٢- تعريف الطالب على طرق تشخيص الفايروسات	Immunity & Laboratory Diagnosis of Viruses	=	=
	٦	تعريف الطالب على التركيب لعام لفيروسات الهربس وأنواعها و طرق انتقالها و تشخيصها و كيفية انتقالها منها	Herpes virus	=	=
	٧-٨	ف الطالب على التركيب لعام لفيروسات الكبد وأنواعها وطرق انتقالها وتشخيصها وكيفية الوقاية منها	Hepatitis virus	=	=
	٩	يف الطالب على التركيب لعام لفيروس نقص المناعة البشري وطرق انتقاله وتشخيصه و كيفية الوقاية منه	Human Immune Deficiency virus	=	=

=	=	Orthomyxovirus	تعريف الطالب على التركيب لعام لفيروس الانفلونزا و انواعه وطرق انتقاله وتشخيصه و الوقاية منه	١٠	
=	=	Paramyxovirus	تعريف الطالب على التركيب لعام للفيروس و انواعه وطرق انتقاله وتشخيصه و كيفية الوقاية منه	١١	
=	=	Enteric viruses (Rota, Polio and Reo viruses)	تعريف الطالب على التركيب لعام للفيروسات المعوية و انواعه وطرق انتقاله وتشخيصه و الوقاية منه	١٢	
=	=	Rabies and other Neurotropic viruses	تعريف الطالب على فيروس داء الكلب و طرق انتقاله و كيفية الوقاية منه	١٣	
=	=	Poxvirus	تعريف الطالب على فيروس داء الكلب و طرق انتقاله و كيفية الوقاية منه	١٤	
		Coronavirus	تعريف على فيروسات كورونا و أنواعها و طرق تشخيصها و كيفية الوقاية منها	١٥	
		Adeno and Parvo viruses	تعريف على فيروسات كورونا و أنواعها و تشخيصها و كيفية الوقاية منها	١٦	
		Arbovirus	تعريف الطالب على الفيروس و تركيبه و طرق انتقاله و كيفية الوقاية منه	١٧	
		Oncogenic viruses	تعريف الطالب الفايروسات المسببة للأمراض السرطانية	١٨	
		Bacteriophages (Bacterial viruses)	تعريف الطالب على البكتريوفاج و طرق انتقاله و الوقاية منه	١٩	
		Antiviral Drugs &Viral vaccines	تعريف الطالب على بعض المضادات و اللقاحات الفيروسية	٢٠	
		Introduction to medical mycology, History and Epidemiology of medical mycology.	تعريف الطالب على الفطريات الطبية و تركيبها أماكن تواجدها	٢١	
		Morphology, Classification, reproduction of pathogenic fungi.	تعريف الطالب على اشكال الفطريات الطبية و تصوراتها و تكاثرها	٢٢	
		Superficial mycosis : Tinea types and Dematiaceuos (black fungi).	تعريف الطالب على الفطريات الجلدية و انواعها و طرق انتقالها و كيفية الوقاية منها	٢٣-	
		Cutaneous mycosis: Trychphytonsp, Microsporiumsp andEpidermophytonsp	تعريف الطالب على الفطريات الجلدية و انواعها و انتقالها و كيفية الوقاية منها	٢٤	
		Subcutaneous mycosis: Sporothricosis and Mycetoma	تعريف الطالب على الفطريات الجلدية و انواعها و انتقالها و كيفية الوقاية منها	٢٥	
		Infection due to filamentous fungi (Zygomycosis and Aspergillosis).	تعريف الطالب على الفطريات و انواعها و طرق انتقالها و كيفية الوقاية منها	٢٦	
		Infection caused by yeasts(Candidiasis and Cryptococcosis).	تعريف الطالب على الخمائر الممرضة للإنسان و انواعها و طرق انتقالها و كيفية الوقاية منها	٢٧	
		Opportunistic mycosis: Mucor and Penicillosis Antibiotics produced by fungi	تعريف الطالب على الفطريات التي تسبب امراض انتهازية للإنسان و انواعها و طرق انتقالها و الوقاية منها	٢٨	

--	--

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 الحلة الجامعة الاهلية
القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المختبرات الطبية
اسم / رمز المقرر	مادة الوراثة البشرية الجزء العملي
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعيا
الفصل / السنة	الفصل الاول والثاني \ السنة الدراسية الثالثة
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١\٧\١٥
٨. أهداف المقرر	
١- معرفة الطالب لعلم الوراثة البشرية	
٢- معرفة الاجهزة والادوات المستخدمة في الاختبارات الوراثة	
٣- معرفة المواد والمحاليل المستخدمة	
٤- الاختبارات الوراثة وتحليلها	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- ١- التزام بالتعليمات و اخلاقيات المؤسسة التعليمية
- ٢- استقبال المعلومات المقدمة في المختبر والاستفادة منها في حياته المهنية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب ١ - اكتساب المهارة الكافية لفهم ومعرفة الاجهزة المستخدمة في الاختبارات الوراثية .
- ب ٢ - تعريف الطالب التحاليل الوراثية الطبية

طرائق التعليم والتعلم

- ١- اعتماد الفيديوات التوضيحية بداية كل محاضرة
- ٢- عرض بوربوينت عن المحاضرة
- ٣- استخدام المختبرات الافتراضية

طرائق التقييم

١-كوزات شفوية وتحريرية والكترونية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١-- التزام بالتعليمات و اخلاقيات المؤسسة التعليمية
- ج ٢- استقبال المعلومات المقدمة والاستفادة منها في حياته العملية والمهنية وقدر الامكان تصحيح المعلومات الخاطئة

طرائق التعليم والتعلم

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

- د ١- توظيف المعلومات التي تلقها الطالب للاستفادة منها في حياته اليومية و العملية.
- د ٢- القدرة على التعبير عن الافكار بوضوح وثقة في الكلام

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢ (١ حضوري + ١ الكتروني)	معرفة معلومات عامة و أساسية حول المادة الوراثية	مقدمة حول الوراثة البشرية الجزء العملي السلامة البايولوجية داخل المختبر	١- عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣- التعرف على الاجهز الخاصة بالجانب الوراثي	لا يوجد اختبار لهذه المحاضرة كونها مقدمة وتعريفية
الثاني	١ (١ حضوري + ١ الكتروني)	الانقسامات الخلوية وكيفية التمييز بينها	الانقسامات الخلوية	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣- تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	أختبارات شفوية وكوزات
الثالث	١ (١ حضوري + ١ الكتروني)	سلايدات توضح مراحل كل نوع من الانقسام وكيفية التمييز بين النوعين	انواع الانقسامات الخلوي meiosis and mitosis	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣- تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	أختبارات شفوية وكوزات
الرابع	١ (١ حضوري + ١ الكتروني)	الصورة الحقيقية للكروموسومات	karyotyping	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء	أختبارات شفوية وكوزات

	المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي				
ألقاء سمنارات علمية والمشاركة باعداد المحاضرة	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	karyotyping	خطوات تحضير العينة	٢(١ حضوري + ١ الالكتروني)	الخامس
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	الاستمرار في عرض الحالات المرضية للالقسامات الخلوية كجزء عملي	صور حقيقة للكروموسومات وكيفية التمييز بين الحالات الطبيعية والمرضية	٢(١ حضوري + ١ الالكتروني)	السادس
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	The chromosomal abnormalities التغاير الكروموسومي +الاستمرار في عرض الحالات المرضية للالقسامات الخلوية كجزء عملي	حالات وصور توضح الحالات المرضية المختلفة	٢(١ حضوري + ١ الالكتروني)	السابع
امتحان		امتحان الشهر الاول		٢(عملي + نظري)	الثامن
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء	Cytogenetic sampling	الاختبارات التي تستخدم في الوراثة	٢(عملي + نظري)	التاسع

	اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	كيفية تحضير واعداد العينة -الجزء العملي	الخلوية		
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	الزراعة النسيجية	التعريف بالزراعة النسيجية	(١ حضوري + الالكتروني)	العاشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	steps of Culture tissue	انواع الزراعة النسيجية والعينات	(١ حضوري + الالكتروني)	الحادي عشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	steps of tissue culture	خطوات تحضير العينة ومراحل الزراعة	(١ حضوري + الالكتروني)	الثاني عشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	karyotyping		٢(١ حضوري + الالكتروني)	الثالث عشر

	اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي				
اللقاء سمنارات علمية والمشاركة باعداد المحاضرة	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	karyotyping	استمرار عرض صور وتدريب الطلبة على قراءة النتائج	(١ حضوري + الالكتروني)	الرابع عشر
امتحان		امتحان الشهر الثاني			الخامس عشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	+الجزء العملي الاستمرار بعرض الحالات المرضية للکروموسومات karyotyping	استمرار عرض صور وتدريب الطلبة على قراءة النتائج	٢(١ حضوري + الالكتروني)	السادس عشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- اللقاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	+الجزء العملي الاستمرار بعرض الحالات المرضية للکروموسومات karyotyping	معرفة الطالب بالحالات المرضية	٢(١ حضوري + الالكتروني)	السابع عشر
أختبارات	عرض فيديو			(١ حضوري +)	الثامن عشر

شفهية وكوزات	توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	اجراء مختبر افتراضي للتعرف على جميع الاجهزة المستخدمة في cytogenetic test	معرفة الاختبارات cytogenic	(الالكتروني)	
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	مقدمة حول استخلاص المادة الوراثية الجزء العملي	معرفة الادوات والمواد المستخدمة في التجربة	١) حضوري + ١ (الالكتروني)	التاسع عشر
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت	انواع العينات التي من الممكن استخلاص المادة الوراثية منها	كيفية اختيار الطريقة المناسبة لكل عينة	٢) ١) حضوري + ١ (الالكتروني)	العشرون
امتحان للجزء العملي والنظري		امتحان ثالث			الواحد والعشرون
المشاركة في اعداد المحاضرة من قبل الطلبة +سمنار	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	انواع طرق الاستخلاص البايولوجية والكيميائية	المواد البايولوجية والكيميائية المستخدمة في الاستخلاص	٢) ١) حضوري + ١ (الالكتروني)	الثاني والعشرون
أختبارات	عرض فيديو			٢) ١) حضوري + ١	الثالث

شفهية وكوزات	توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	اجراء تجربة استخلاص الدنا	اجراء التجربة	(الالكتروني)	والعشرون
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	DNA finger printing	ماهي البصمة الوراثية	(١ حضوري + الالكتروني)	الرابع والعشرون
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	study of family pedigree دراسة الشجرة الوراثية	الرموز الخاص بالشجرة الوراثية	(١ حضوري + الالكتروني)	الخامس والعشرون
أختبارات شفهية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	DNA Hybridization	التمييز بين طرق DNA Hybridizati on	(١)٢ حضوري + الالكتروني)	السادس والعشرون
امتحان		امتحان رابع			السابع

					والعشرون
أختبارات شفوية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	كيفية رسم الشجرة الوراثية	رسم الشجرة الوراثية	(١ حضوري + الالكتروني)	الثامن والعشرون
أختبارات شفوية وكوزات	عرض فيديو توضيحي للمحاضرة ٢- القاء المحاضرة بشكل بوربوينت ٣-تطبيق عملي داخل المختبر مع افتراضي	DNA finger printing	الاختبارات الخاصة بالبصمة الوراثية	(١ حضوري + الالكتروني)	التاسع والعشرون
امتحان		Genetic counselling		٢(عملي +نظري)	الثلاثون

١٢. البنية التحتية

المحاضرات حسب المقرر الدراسي	١- الكتب المقررة المطلوبة
أساسيات الوراثة الطبية + genetic of cancer	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
Practical of Human genetic	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
جميع مواقع المختبرات الافتراضية ومنها موقع براكسي لاب وموقع lab exchange	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي :-

- ١- تدريب الطلبة على المشاركة في اعداد المحاضرات والقاء السمنارات العلمية والحلقات النقاشية
- ٢- استخدام مواقع المختبرات الافتراضية لاجراء والتدريب على المختبرات العملية التي يصعب تطبيقها على ارض الواقع



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: بكتريا تشخيصية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الرابعة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) ٨ / ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي
م.د. رؤى محمد حسين حسن عبود rua.hasanckm@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					الاهداف العام: تعرف الطالب على طرق التشخيص الميكروبي
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:					
١- معرفة جمع العينات المرضية					
٢- معرفة كيفية التعامل مع العينة وطرق نقلها					
٣- معرفة طرق التشخيص الاولي للعينات وطرق التشخيص الحديثة					
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.
١٠. اولا: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١- معرفة الهدف من التشخيص ٢- معرفة أساسيات جمع العينات ٣- معرفة كيفية تشخيص العينة بصورة دقيقة بحسب موضع الإصابة	purpose and philosophy Manifestations of Infection	استراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
٣	٢	=	Laboratory safety	=	=
٤	٢	=	The role of the laboratory	=	=
٥	٢	=	Sample collection	=	=
٦	٢	=	Transport of microbiological specimens	=	=
٧	٢	=	Cultivation and Isolation of Viable Pathogen	=	=
٨	٢	=	Microbiological methods for identification of microorganisms	=	=
٩	٢	=	Microscopic Observation	=	=
١٠	٢	=	Direct and Indirect Smears	=	=
١١	٢	=	Staining	=	=
١٢	٢	=	Antibiotic susceptibility tests	=	=



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

دليل وصف المقرر الدراسي

٢٠٢٤

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: علم الامراض النسيجية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الرابعة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة : تعليم الحضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي) ٥/٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي م.م. عباس حسين عبيد abbas.obaid@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر					
الهدف العام: تعرف الطالب على أهم موضوعات ومصطلحات امراض النسيجية					اهداف المادة الدراسية
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:					
١- معرفة أساسيات مادة الامراض النسيجية					
٢- معرفة الامراض وطرق تشخيصها مختبريا					
٣- معرفة الطالب أهمية المادة في حياته العملية					
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
إستراتيجية التعليم التعاوني.					الاستراتيجية
استراتيجية التعليم العصف الذهني.					
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.					
استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي					
استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.					
استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.					
استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.					
استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.					
١٠. اولا: بنية المقرر (النظري)					
الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	١- رفع مستوى الطلبة في مفهوم المقدمة عن المادة وتركيب الخلية والانسجة التي تتغير وتستجيب للتصبيغ ومعرفة الأورام والأكثر شيوعا	Lung (atelectasias, acute lung injury)	إستراتيجية التعليم التعاوني. إستراتيجية التعليم العصف الذهني. إستراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. إستراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي إستراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. إستراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. إستراتيجية التعليم بعرض المعلومات. إستراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات.
		٢- معرفة التقنيات المستخدمة وطرق التشخيص			
		٣- معرفة أساسيات علم الامراض			
			Lung tumors	=	=
			Kidney (glomerular disease, nephrotic syndrome)	=	=
			IgA nephropathy (Berger disease)	=	=
			Kidney tumors	=	=
			Cancer of the oral cavity and tongue	=	=

=	=	Esophagus (lacivation, varices, esophageal carcinoma	=	٢	٨
=	=	Stomach (gastritis, ulcer)	=	٢	٩
=	=	Stomach (carcinoma)	=	٢	١٠
=	=	Large intestines (malabsorption syndrome)	=	٢	١١
=	=	Crohn disease and hemorrhoids	=	٢	١٢
=	=	Large intestines tumors	=	٢	١٣
=	=	Hepatic tumors, cirrhosis,Liver (hepatic infection, failure)	=	٢	١٥-١٤

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

Tenth Edition	Robbins BASIC PATHOLOGY
THird Edition	Robbins and Cotran Atlas of Pathology
	Basic Pathology



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

دليل وصف المقرر الدراسي

2024

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: المناعة السريرية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة : الدراسية الرابعة
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤-٢-١٩
٥. أشكال الحضور المتاحة :
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) 4 / 2
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي
ا.م.رضية حسين فاضل kuh.radhia@atu.edu.iq

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

الهدف العام:

يهدف تدريس مادة المناعة السريرية إلى تعريف الطالب بالمناعة السريرية ، استخداماتها، تقسيماتها الحديثة ، وبعض الأمراض الشائعة .

الهدف الخاص:

الهدف من وراء تدريس علم المناعة الأساس هو:
أن يتمكن الطالب من تعريف المناعة السريرية
أن يحدد الآلية المناعية المسؤولة عن إمرضية الأمراض المناعية الشائعة .
أن يميز الطرق التشخيصية المختلفة فضلا" عن الفحوصات التفريقية المهمة لكل مرض
-١

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

إستراتيجية التعليم التعاوني.
استراتيجية التعليم العصف الذهني.
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.
استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي
استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.
استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة.
استراتيجية التعليم بعرض المعلومات.
استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.

١٠. اولاً: بنية المقرر (النظري)

الأسبوع	الساعات (النظرية)	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	١- أن يتمكن الطالب من تعريف المناعة السريرية ٢- أن يحدد الآلية المناعية المسؤولة عن إمرضية الأمراض المناعية الشائعة ٣- أن يميز الطرق التشخيصية المختلفة فضلا" عن الفحوصات التفريقية المهمة لكل مرض	(تشتمل جميع الأمراض على : تعريف المرض ، الأعراض السريرية ، المسبب ، الآلية المناعية ، الأمراض والعلاج) أمراض الرثية Rheumatic Diseases : Rheumatoid Arthritis .١ التهاب المفاصل الرثياني	إستراتيجية التعليم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم ردود الفعل في الوقت الحقيقي استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات. استراتيجية التعليم بتبادل الآراء والمناقشة. استراتيجية التعليم بعرض المعلومات. استراتيجية التعليم بالتدريب وعرض المستجدات العلمية.	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، والمناقشات.
٢	٢	=	Systemic Lupus Erythmatosus .٢ داء الذأب الحمائي	=	=

=	=	Ankylosing Spondylitis ٣. التهاب الفقار الرثياني	=	٢	٣
=	=	Sjogren's Syndrome ٤. متلازمة شجرين	=	٢	٤
=	=	Behcet's Disease ٥. مرض بيجت	=	٢	٥
=	=	Psoriatic Arthritis داء الصدف الرثياني	=	٢	٥
=	=	أمراض الجهاز الهضمي و الكبد: Gluten sensitive entero-pathy الأعتلال المعوي ذو التحسس للغلوتين	=	٢	٦
=	=	Pernicious Anemia فقر الدم الوبيل	=	٢	٦
=	=	Diabetes mellitus	=	٢	٦
=	=	Ulcerative Colitis ٤) التهاب القولون التقرحي	=	٢	٧
=	=	Crohn's Disease ٥) مرض كرون	=	٢	٧
=	=	٦) الورم اللمفي المرتبط بالاعشيه المخاطية و الامراض المرتبطه بـ <i>Helicobacter pylori</i> Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma and <i>Helicobacter pylori</i> associated diseases	=	٢	٧
=	=	and Autoimmune Hepatitis Autoimmune liver diseases التهاب الكبد المناعي الذاتي	=	٢	٨
=	=	Primary Biliary Cirrhosis ع صفراوي أولي	=	٢	٩
=	=	التهاب الأوعية الصفراوية المتصلب الأولي Primary Sclerosing Cholangitis	=	٢	٩
=	=	أمراض الكلى: الآليات المناعية للأصابة الكلوية : الآليات المنوطة بالضد:	=	٢	١٠
=	=	١. المعقدات المناعية الدوارة Circulating immune Complex ٢. تكوين المعقدات المناعية في الموضع In situ immune complex Formation (b) الأضداد الذاتية المضادة لهيولي العدلة (ANCA) والامراض المرتبطه بما : Antineutrophil Cytoplasmic Autoantibodies and associated diseases	=	٢	١١
=	=	الإصابة الكلوية المنوطة باللمفاويات الثانية T Lymphocyte mediated Renal Injury الوسائط المناعية في الالتهاب الحاد Immunological Mediators in Acute inflammation	=	٢	١٢
=	=	(a) التهاب كبيبات الكلى الأولي Primary glomerulonephritis ١. التهاب كبيبات الكلى العشائية (المتلازمة الكلائية) Membranous glomerulonephritis (Nephrotic Syndrome)	=	٢	١٣

=	=	٢. التهاب كبيبات الكلى بعد Postinfection Glomerulo- nephritis ٣. اعتلال الكلى ذو الغلوبولين المناعي أي IgA Nephropathy	=	٢	١٤
=	=	التهاب كبيبات الكلى المرتبط بالأمراض الجهازية: ١. التهاب الكلى الذئبي Lupus Nephritis ٢. فُرفرية هينوخ شُونلِين : Henoch-SchonleinPurpura	=	٢	١٥
=	=	c) الآفات الكلوية المرتبطة بالتهاب وعائي : Vasculitis-Associated Glomerular Lesion مرض مضاد الغشاء القاعدي الكلوي Anti-Glomerular Basement Membrane Disease	=	٢	١٦
=	=	أمراض الجهاز التنفسي Respiratory Diseases : Drug-induced أمراض التنفس المحرّضة بالعقاقير Respiratory disease	=	٢	١٧
=	=	١. ذات الرئة الحمضي Eosinophilic Pneumonias ٢. أمراض الرئة البيئية و المهنية Occupational & Environmental lung Diseases	=	٢	١٨
=	=	Asthma الربو	=	٢	١٩
=	=	٥. التهاب القصبات اللأرجي Non-Allergic Bronchitis	=	٢	٢٠
=	=	أمراض فرط الحساسية Hypersensitivity Diseases : فرط الحساسية للعقاقير (مثل البنسيلين) ، لسع الحشرات ، غبار الجو ، حبوب الطلع و غيرها	=	٢	٢٢-٢١
=	=	تحلل كريات الدم الحمر و حالات فقر الدم الانحلالي وتحلل خلايا الدم البيض	=	٢	٢٣
=	=	الأكزيمة و التهاب الجلد التماسي	=	٢	٢٤
=	=	Endocrinology (Immunological Thyroid Diseases , Immunological Infertility and other)	=	٢	٢٦-٢٥
=	=	Tumors and Tumor Markers	=	٢	٢٨-٢٧
		Graft versus host rejection and Transplantation			٣٠- ٢٩

=
=
=
=
=
=

