

وصف المقرر / المستوى الأول

1- اسم المقرر	مبادئ الكيمياء
2- رمز المقرر	OPT 103
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (انكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.د. مصطفى طالب سليم
8- أهداف المقرر	
تزويد الخريجين بأسس علمية قوية في علم المواد الأساسي، وفهم طبيعة الأجهزة والأدوات المستخدمة في المجال، وتطبيق المبادئ الكيميائية لحل المشكلات المتعلقة بالرؤية وتصنيع العدسات، وتطوير الابتكار في مجال العناية بالعيون	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
يُنصح بتطبيق استراتيجيات التعلم النشط، مثل النقاشات الجماعية والمناقشات الحرة، استخدام الوسائل البصرية المتنوعة كالمخططات والمساعدات التوضيحية، وربط المفاهيم بالواقع العملي وتطبيقاتها في مجال البصريات كما يُشجع على التقييم المستمر للطلاب وتوفير موارد تعليمية إضافية عبر الإنترنت لتعميق الفه	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
تزويد الطلاب بأساس علمي لفهم المواد والتقنيات المستخدمة في مجال البصريات، وتنمية مهاراتهم في حل المشكلات، وتطبيق المعرفة المكتسبة في مجال فحص وتشخيص وعلاج مشكلات الرؤية وتقديم الرعاية البصرية اللازمة للمرضى في القطاعات الصحية المختلفة، وفقاً لمعايير الجودة والمسؤولية المجتمعية	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.	
طرائق التقييم	
ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.	

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية :

غرس قيم مثل المسؤولية، الحساسية، والمهنية في الطلاب، بالإضافة إلى تنمية حب المعرفة، الشغف بالابتكار، والالتزام بخدمة المجتمع من خلال تحسين جودة البصر لدى الأفراد، وذلك عبر فهم عميق للكيمياء باعتبارها أساساً لتشخيص الأمراض وتطوير التقنيات البصرية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجي للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to Chemistry	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Atoms, Molecules, and Ions	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	The Periodic Table & Chemical Bonding	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Chemical Formulas & Nomenclature	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Chemical Equations & Reactions	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	The Mole Concept	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	السادس
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Stoichiometry	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	السابع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Gases and Gas Laws	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثامن
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Thermochemistry	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	التاسع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Electronic Structure of Atoms	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	العاشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Chemical Bonding II	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Liquids, Solids & Intermolecular Forces	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Solutions and Concentrations	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Acids, Bases, and pH	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Review and Applications in Optics	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	الفيزياء الطبية
2- رمز المقرر	OPT 108
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.د. محمد عجمي عبد
8- اهداف المقرر	
اكتساب المهارة إضافة الى المعلومات التي تخص علاقة الفيزياء بالحركة وعلاقتها بفحص البصر .	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
أ. الأهداف المعرفية تتضمن فهم كيفية تطبيق القوانين الفيزيائية على الجسم البشري واستخدام العلاجات البدنية لتحسين الصحة. تشمل الأهداف ما يلي: 1. فهم الأسس العلمية والمبادئ الفيزيائية التي تُعتبر أساساً للعلاجات الطبيعية. 2. تعلم كيفية استخدام الآلات والأجهزة الطبية التي تعتمد على الفيزياء في فحص البصر. 3. استقرار كيفية تأثير الحركة والقوى والضغط على الجسم البشري. 4. التعرف على كيفية استخدام العلاج بالحرارة والبرودة والموجات فوق الصوتية والكهرباء في تدبير حالات المرضى. 5. تطوير القدرة على تحليل البيانات وإجراء التقييمات المناسبة لاختيار العلاج الأمثل . إن تحقيق هذه الأهداف يضمن للطلاب المهارات اللازمة لفهم وتطبيق الفيزياء الطبية بكفاءة في مهنة فحص البصر.	
ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. الأهداف المهاراتية لدراسة الفيزياء الطبية في قسم تقنيات فحص البصر تهدف إلى تطوير مجموعة من المهارات العملية التي تعزز قدرة الطالب على التفاعل المباشر مع المرضى واستخدام الأدوات والتكنولوجيات المختلفة. هذه الأهداف قد تتضمن: 1. إتقان استخدام الأجهزة والأدوات المتخصصة في فحص البصر. 2. تطبيق التقنيات العلاجية المبنية على المبادئ الفيزيائية بأمان وفعالية. 3. تطوير مهارات الاتصال الفعال مع المرضى أثناء تقديم العلاجات الفيزيائية. 4. تقييم الحالات الفردية وتحديد الجرعات الملانمة فاحص البصر باستخدام الفيزياء الطبية. 5. تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات المرتبطة بفحص البصر. 6. تعلم كيفية إجراء الاختبارات وتفسير النتائج لتقييم فعالية العلاجات. هذه المهارات تساعد الطلاب على أن يصبحوا محترفين قادرين على العمل بشكل مستقل ومساهمة بفعالية في فرق الرعاية الصحية.	
طرائق التعليم والتعلم	

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج)
الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد
الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

لأهداف الوجدانية لدراسة الفيزياء الطبية في قسم تقنيات فحص البصر تتعلق بتنمية الاتجاهات، القيم، والأحاسيس لدى
الطلاب تجاه مهنتهم ومرضاهم. إليك بعض هذه الأهداف:

1. تعزيز الشعور بالمسؤولية المهنية والأخلاقية في تقديم الرعاية الصحية.
 2. تقدير أهمية الدقة والاهتمام بالتفاصيل في الإجراءات العلاجية.
 3. التطوير الذاتي والميل للتعلم المستمر لمواكبة التطورات في المجال الطبي والفيزيائي.
 4. التعاطف مع المرضى وفهم احتياجاتهم والرغبة في تحسين جودة حياتهم.
 5. بناء مهارات العمل ضمن فريق من خلال التعاون وتقاسم الخبرات والمعرفة مع الزملاء.
 6. تشجيع الموقف الإيجابي نحو العمل، وكذلك الشغف والدافعية لتحسين الممارسات العلاجية.
 7. تطوير الثقة في النفس وقدرات اتخاذ القرارات الموزونة في السياقات العملية.
- الأهداف الوجدانية تساهم في بناء محترفين ليس فقط مهرة ولكن أيضاً متعاطفين ومستعدين للعمل وفق أعلى معايير الرعاية الصحية.

محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي
المنجى للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقديم التقارير الأسبوعية والسماعات الخاصة بالمرضى وتقارير
متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	ELECTRICITY AND MAGNETISM	السيبورة، شرائح البور بوينت، تجارب عملية	تقارير، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	STATIC ELECTRICITY	السيبورة، شرائح البور بوينت، تجارب عملية	تقارير، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	3 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	CURRENT ELECTRICITY	السيبورة، شرائح البور بوينت، تجارب عملية	تقارير، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	ELECTROMAGNET ISM	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الرابع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	ELECTRO MECHANICS	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الخامس
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	CLASSIFICATION OF CURRENTS	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	السادس
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	MEDIUM FREQUENCY CURRENT	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	السابع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	HIGH FREQUENCY CURRENT	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثامن
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	SOUND WAVES	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	التاسع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	HEAT	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	العاشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	ELECTROMAGNET IC RADIATION	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	SAFETY IN BIOMEDICAL INSTRUMENTS	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	RADIATION PROTECTION	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	PRACTICAL	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	PRACTICAL	المعرفة والتطبيق	3 نظري + 4 عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-15

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	مبادئ علم الاحياء الطبية
2- رمز المقرر	MTCDD101
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/ 9 /1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	30 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.م ميس قاسم محمد
8- أهداف المقرر	
<p>معرفة تاريخ وفروع الاحياء الطبية التعامل معها عن طريق التشخيص الدقيق للترابط مع التأثير على اجهزة الجسم والتي تساعد المعالج الطبي للتعامل مع مثل هذه الحالات</p>	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. معرفة انواع المسببات التي تسبب الاصابات للجسم 2. العوامل الوراثية والتغيرات الكروموسومية. 3. الية دفاع الجسم ضد المسببات المرضية. 4. بعض المسببات المرضية وكيفية الوقاية منها. 	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تطوير فهم أساسيات علم الأحياء المجهرية وأساليب البحث المستخدمة في هذا المجال. 2. اكتساب مهارات تقنية في استخدام المجهر والأدوات المخبرية الأخرى المستخدمة في تحليل العينات الحية. 3. التعرف على أنواع الكائنات الدقيقة المختلفة بما في ذلك البكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات. 4. تطوير القدرة على تقدير الحجم والشكل والتركيبي الخلوي للكائنات الحية باستخدام المجهر. 	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.</p>	
<p>طرائق التقييم</p> <p>ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.</p>	
<p>ج. الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1. تحقيق الاهتمام والتفاعل الإيجابي مع علم الأحياء وتعزيز الوعي بأهمية الكائنات الدقيقة في الحياة اليومية وفهم الدور الحيوي الذي تلعبه في البيئة والصحة العامة</p>	

ج2. تحليل المشاكل التي تواجه العاملين فيه وكيفية وضع الحلول اللازمة.

ج3. العمل بروح الفريق الواحد بين الكوادر المختلفة.

ج4. استيعاب معاناة المرضى والتخفيف من الالمهم.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجي للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Histomicrobiology- History	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Branches of Microbiology	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Structure of Microbes	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Morphology of Bacteria	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Requirement of Bacteria	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Nutrition ((Autotrophic : Photoautotrophic, Chemoautotrophic) Heterotrophic)	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Factors effecting growth (Physical factors + Chemical factors)	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Physical and chemical Methods	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	ANTIBIOTICS THE BASES OF CHEMOTHERAPY	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Classification tissue / Nucleic acid / Tissue/ properties	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	العاشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	growth curve	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Introduction to Biosafety and Security, The main components of bio risk management, Safety measures in all laboratories and laboratory design, General safety precautions, Personal protective equipment.	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Biosafety level, risk assessment strategy, Hazard groups, biosafety levels and equipment, Standard practices required in biological laboratories.	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	The biological factors, Routes of infection, Risk group classification, Biosafety measures, Control of substances hazardous to health.	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Revision	المعرفة والتطبيق	2 نظري + 4 عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-16

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	احياء مجهرية طبية
2- رمز المقرر	MTCD 102
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	30 ساعة نظري +60 ساعة عملي / 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.م ميس قاسم محمد
8- أهداف المقرر	
اكتساب المهارة إضافة الى المعلومات التي تخص الحالة المرضية.	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>الأهداف المعرفية لدراسة الأحياء المجهرية الطبية في قسم تقنيات فحص البصر تتمثل بشكل أساسي في إعطاء الطلاب الأساس النظري والعلمي الذي يحتاجون إليه لفهم الكيفية التي يمكن للميكروبات المختلفة، مثل البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، والطفيليات، أن تؤثر على الصحة البشرية وكيفية التعامل معها. وفيما يلي تفصيل لبعض الأهداف المعرفية الرئيسية:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. فهم مبادئ الأحياء المجهرية الطبية: التعرف على الخصائص الأساسية للميكروبات وكيفية تصنيفها. 2. المعرفة بعلم الجراثيم وعلم الفيروسات: اكتساب المعلومات حول أنواع البكتيريا والفيروسات، دورات حياتها، وآليات تسبب المرض. 3. دراسة طرق الوقاية والتحكم: فهم كيفية منع انتشار العدوى والعمل على احتواء الإصابات الميكروبية في الإعدادات السريرية. 4. تطوير المعرفة بالأمراض المعدية: التعلم عن مختلف الأمراض المعدية وتأثيرها على الجسم البشري. 5. التقنيات المخبرية: معرفة كيفية إجراء وتفسير الاختبارات المخبرية لتشخيص العدوى. 6. العلاج والتدبير السريري: فهم الخيارات العلاجية المختلفة للأمراض المعدية. 7. تقييم المعلومات العلمية: تعلم كيفية تقييم الأدبيات العلمية والأبحاث الجديدة في مجال الأحياء المجهرية الطبية. 8. تطبيق المعرفة: قدرة الطلاب على تطبيق معرفتهم في الأحياء المجهرية الطبية في ممارسات فحص البصر. 	

9. العمل ضمن فريق متعدد التخصصات: تعلم كيفية العمل بشكل تعاوني مع مهنيين آخرين في الرعاية الصحية لتقديم علاج شامل للمرضى.

تعتبر هذه الأهداف المعرفية أساسية لتزويد الطلاب بالمهارات والمعارف الضرورية لفهم تأثير الأمراض المعدية في مجال فحص البصر ولتعزيز قدرتهم على المساهمة بفاعلية في الرعاية الصحية الشاملة للمرضى.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

الأهداف المهاراتية لدراسة الأحياء المجهرية الطبية في قسم تقنيات فحص البصر تتركز على تطوير القدرات العملية والتقنية للطلاب للتعامل مع الكائنات المجهرية واستخدام هذه المهارات في ممارستهم المهنية. إليك بعض من هذه الأهداف:

1. المهارات التشخيصية: تطوير القدرة على جمع العينات السريرية بشكل صحيح، وإجراء الاختبارات المخبرية لتشخيص الأمراض المعدية.

2. المهارات المخبرية: اكتساب الخبرة في استخدام المجهر، إجراء الزراعات الميكروبية، وتحديد الكائنات المجهرية.

3. تطبيق إجراءات مكافحة العدوى: ممارسة الإجراءات القياسية للوقاية من العدوى، بما في ذلك التحكم في التعقيم واستخدام التدابير الوقائية الشخصية.

4. المهارات التحليلية: التعلم كيفية تحليل نتائج الاختبارات المخبرية وتقييم مدى ملاءمتها للتشخيص السريري.

5. التواصل: تطوير قدرة التواصل الفعال مع فرق الرعاية الصحية وتبادل المعلومات حول التشخيص والتدبير العلاجي للمرضى المصابين.

6. المهارات الإكلينيكية المتكاملة: تعلم كيفية تكامل معارف الأحياء المجهرية الطبية مع الممارسة الإكلينيكية في فحص البصر.

7. قدرة التقييم الذاتي والتعلم المستمر: تشجيع الطلاب على تقييم مهاراتهم بشكل ذاتي وتحديد الحاجة للتعلم المستمر للتحسين المستمر في الممارسة السريرية.

8. المهارات البحثية: تقوية القدرات البحثية للمساهمة في الإجابة على الأسئلة السريرية والمشاركة في الاكتشافات العلمية.

من خلال تطوير هذه المهارات، يكون لدى طلاب فحص البصر الأدوات اللازمة لفهم الدور الحيوي الذي تلعبه الأحياء المجهرية في صحة الإنسان وتطوير استراتيجيات الوقاية والتدخلات العلاجية.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

لأهداف الوجدانية والقيمية لدراسة الأحياء المجهرية الطبية في قسم تقنيات فحص البصر تكون موجهة نحو تنمية الاتجاهات والقيم التي تغذي الممارسة المهنية الأخلاقية وتعزز السلوك المسؤول. فيما يلي بعض الأهداف المحورية في هذا السياق:

1. تنمية الوعي الصحي: تطوير اتجاه واع تجاه الصحة العامة وأهمية الوقاية من العدوى.
 2. تقدير الدور المهم للميكروبات: تعلم تقدير الدور الفعال الذي تلعبه الكائنات الحية الدقيقة في البيئة وفي صحة الإنسان.
 3. التطوير الأخلاقي: تشجيع السلوكيات الأخلاقية والتزام النزاهة العلمية خلال أداء التجارب وتفسير البيانات.
 4. المسؤولية المهنية: تعزيز الشعور بالمسؤولية تجاه الرعاية الصحية الأمانة والفعالة.
 5. التعاطف والاحترام: تنمية التعاطف تجاه المرضى واحترام حقهم في الخصوصية والمعاملة اللائقة.
 6. التعلم الذاتي والتطوير: تشجيع الطلاب على الاستثمار في التعلم الذاتي والإمام المستمر بالتطورات الجديدة في مجال الأحياء المجهرية.
 7. التعاون والعمل الجماعي: تعلم كيفية العمل ضمن فريق، حيث تتكامل الأدوار والخبرات في سبيل تحقيق أفضل النتائج للمرضى.
 8. احترام التنوع والاختلافات: الوعي بأهمية التنوع البيولوجي واحترام الاختلافات الثقافية والفردية بين الناس.
 9. التعامل مع الضغوط: تنمية قدرة الطلاب على التعامل مع الضغوط التي قد تنشأ خلال العمل في بيئات تتعلق بالأحياء المجهرية والأمراض المعدية.
 10. المبادرة والإبداع: تشجيع الطلاب على المبادرة والابتكار في اقتراح حلول للتحديات المتعلقة بالأحياء المجهرية في مجال فحص البصر.
- يُركز هذا الجانب من التعليم على تطوير الشخص ككل، بما يشمل قيمه واتجاهاته، بطريقة تعزز من كفاءته المهنية وتسهم في تقديم رعاية صحية أخلاقية ومراعية للمرضى.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجى للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Classification	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Sterilization & disinfection	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	immunology	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	immunology	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Laboratory Diagnosis	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Bacteriology	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Bacteriology	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Viruses	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Viruses	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Mycology	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to Biosafety and Security	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Biosafety level, risk assessment strategy	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع عشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	The biological factors	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس عشر	2 نظري + 4 عملي	المعرفة والتطبيق	Revision	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريية

-17

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

الحاسوب	1- اسم المقرر
NTU102	2- رمز المقرر
الفصل الأول 2026/2025	3- الفصل الدراسي / السنة
2025/9/1	4- تاريخ اعداد الوصف
محاضرات حضورية	5- اشكال الحضور المتاحة
15 ساعة نظري + 15 ساعة عملي / 2 وحدة	6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
م.م. عمر مهدي خطاب	7- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
8- أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • اكساب الطالب مهارات التعامل مع التطبيقات المكتبية الأساسية وانشاء الملفات والمستندات المكتبية. واستخدام نظام التشغيل فضلا عن اساسيات العمل ضمن البيئة الرقمية. 	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>1- اكساب الطالب المعرفة في ادارة واستخدام تطبيقات الحاسوب المختلفة.</p>	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1- فهم مفاهيم أساسية في علوم الكمبيوتر وتاريخ تطور التكنولوجيا الحاسوبية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • اكتساب مهارات استخدام أنظمة التشغيل والبرمجيات المكتبية مثل Microsoft Office • تطوير مهارات البحث عبر الإنترنت والتعرف على كيفية تقييم مصادر المعلومات على الويب. 	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات)	
طرائق التقييم	
ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.	
ج. الأهداف الوجدانية والقيمية	
<p>ج1. تعزيز الثقة في استخدام التكنولوجيا والحوسبة وتحقيق الراحة واليقين في التعامل مع الأجهزة والبرمجيات الحاسوبية.</p> <p>ج2. تحليل المشاكل التي تواجه العاملين فيه وكيفية وضع الحلول اللازمة.</p> <p>ج3. العمل بروح الفريق الواحد بين الكوادر المختلفة.</p> <p>ج4. استيعاب معاناة المرضى والتخفيف من ألامهم.</p>	

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية والتدريب العملي)

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	اساسيات الحاسوب Computer Fundamentals مفهوم الحاسوب، اطوار دورة حياة الحاسوب تطور اجيال الحاسوب	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	مزايا الحاسوب ومجالات استخدامه تصنيف الحاسوب من حيث الغرض والحجم ونوع البيانات	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	مكونات الحاسوب Computer Components مكونات الحاسوب الاجزاء المادية للحاسوب الكيانات البرمجية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	حاسوبك الشخصي مفهوم امن الحاسوب وتراخيص البرامج	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	امان الحاسوب وتراخيص البرامج Computer Safety & Software Licences	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	اخلاق العالم الالكتروني، اشكال التجاوزات، امن الحاسوب، خصوصية الحاسوب	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	السادس
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تراخيص برامج الحاسوب وانواعها، الملكية الفكرية، الاختراق الالكتروني، برمجيات خبثية، اهم الخطوات اللازمة للحماية من عمليات الاختراق، اضرار الحاسوب على الصحة	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	السابع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	نظم التشغيل Operating Systems تعريف نظام التشغيل، الوظائف، الاهداف، التصنيف امثلة لبعض نظم التشغيل	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الثامن
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	نظم التشغيل نظام التشغيل ويندوز 7	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	التاسع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	مكونات سطح المكتب قائمة ابدأ شريط المهام	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	العاشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	المجلدات والملفات الايقونات	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	اجراء عمليات على النوافذ خلفيات سطح المكتب	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	لوحة التحكم لوحة تحكم ويندوز " Control Panel " مجموعة (Category)	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	من لوحة التحكم Defragment تنظيم الملفات داخل الحاسوب، تنصيب البرامج وحذفها	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	بعض الحالات والإعدادات الشائعة في الحاسوب، ادارة الطابعة ضبط الوقت والتاريخ، صيانة الاقراص الاولية	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريية

-18

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية
2- رمز المقرر	NTU 100
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	30 ساعة نظري / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	ا.م.د. شيماء إبراهيم طه
8- أهداف المقرر	
توفر مادة الحقوق والديمقراطية زيادة وعي الطالب وتدريبه على أهمية المشاركة الفاعلة في جوانب الحياة كتعزيز احترام مبادئ حقوق الانسان العامة في مختلف مفاصل الحياة	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>زيادة معرفة الطالب بالجانب المفاهيمي النظري والتطور التاريخي لمادة حقوق الانسان والديمقراطية تنمية مهارات الطالب التحليلية والنقدية فيما يتعلق بواقع ومستقبل حقوق الانسان والديمقراطية تمكين الطلاب من فهم اهمية التعليم ودوره في نشر ثقافة حقوق الانسان والديمقراطية في بناء مجتمع حضاري يقوم على اساس الحكم الصالح الذي من أهم مقوماته الايمان بحقوق الانسان</p>	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1- التعريف بتاريخ حقوق الانسان ومراحل التطور.</p> <p>2- نشر الثقافة وتغذية الطالب من الجانب الاسلامي .</p> <p>3- كيفية الحفاظ على المجتمع والوطن من خلال تعزيز حب البلد لهم .</p> <p>4- التعرف على اهم الحقوق الممنوحة لهم وفق الاعراف والقوانين الدولية.</p> <p>5- تعزيز المواطنة لدى الطالب .</p>	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري	
طرائق التقييم	
<p>ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.</p>	

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- تعليم الطلبة البحث عن مشاكل واقعية وربطها بالمادة العلمية وطرحها بترتيب وتسلسل منطقي .
- حث الطلبة على موضوعية في المناقشات حول التحديات التي تواجه البلد.
- تجسيد مفهوم الحريات للطلبة وتوضيح الممارسات الخاطئة ونتائجها وكيفية تجنبها.
- ج2- إعطاء الأولوية القصوى للتعبير عن الحقوق.
- ج3- التأكيد على أهمية حقوق الانسان.
- ج4- الموضوعية في المناقشات .

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري	المعرفة	التطور التاريخي لحقوق الانسان، حقوق الانسان في الحضارات القديمة	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	2 نظري	المعرفة	حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الإسلام	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	2 نظري	المعرفة	حقوق الانسان في العصور الوسطى والحديثة	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	2 نظري	المعرفة	الاعتراف الاقليمي لحقوق الانسان على الصعيد الاوربي الامريكي والافريقي والاسلامي والعربي	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

الخامس	2 نظري	المعرفة	المنظمات غير الحكومية ودورها في حقوق الانسان (اللجنة الدولية للصليب الاحمر منظمة العفو الدولية منظمة مراقبة حقوق الانسان المنظمة العربية لحقوق الانسان) (الانسان)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	2 نظري	المعرفة	حقوق الانسان في المواثيق الدولية والاقليمية والتشريعات الوطنية	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	2 نظري	المعرفة	حقوق الانسان في المواثيق الإقليمية (الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان الميثاق الافريقي لحقوق الانسان والميثاق العربي لحقوق الانسان)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	2 نظري	المعرفة	حقوق الانسان في التشريعات الوطنية (الدستور العراقي)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	2 نظري	المعرفة	اشكال واجيال حقوق الانسان (الحقوق الفردية والجماعية)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	2 نظري	المعرفة	ضمانات حقوق الانسان وحمايتها على الصعيد الوطني	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	2 نظري	المعرفة	ضمانات حقوق الانسان وحمايتها على الصعيد الاقليمي والدولي	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	2 نظري	المعرفة	تصنيف الحريات العامة (الاساسية والفردية حريه الامن والشعور بالاطمئنان حرية الذهاب والإياب والحرية الشخصية)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	2 نظري	المعرفة	الحريات الفكرية والثقافية (حرية الراي وحرية المعتقد وحرية التعليم)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع عشر	2 نظري	المعرفة	حرية الصحافة حرية التجمع وحرية تشكيل الجمعيات	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس عشر	2 نظري	المعرفة	الحريات الاقتصادية والاجتماعية (حرية العمل حرية التملك وحرية التجارة والصناعة)	السبورة ، شرائح البور بويونت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريية

-19

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

التربية الرياضية	1- اسم المقرر
NTU104	2- رمز المقرر
الفصل الأول 2026/2025	3- الفصل الدراسي / السنة
2025/9/1	4- تاريخ اعداد الوصف
محاضرات حضورية	5- اشكال الحضور المتاحة
15 ساعة نظري + 15 ساعة عملي / 2 وحدة	6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
د.ماجد حميد عبد	7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
8- أهداف المقرر	
يكتسب الطالب المهارات الحركية	
9- اساراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>1. التوعية بالثقافة الرياضية.</p> <p>2. اكساب الطلاب المعلومات الوافية عن قوانين الألعاب وتوضيح السلوك الجيد عند المشاركة بالسباقات.</p>	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب 1. تطوير مهارات الطلاب في الرياضات المختلفة.</p> <p>ب 2. معرفة القوانين والتشريعات لكل لعبة.</p> <p>ب 3. تنمية اللياقة البدنية والمهارات الحركية وتطويرها.</p>	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات خاصة بالتدريبات الرياضية / ممارسات ميدانية)	
طرائق التقييم	
ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية	
<p>ج. الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1. توفير فرص التدريب وممارسة الألعاب لتطبيق النواحي الفنية لذوي الكفاءات الرياضية.</p> <p>ج 2. العمل بروح الفريق الواحد بين الكوادر المختلفة.</p>	

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية / تدريب ميداني)

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية

- د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
 - د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.
 - د3. مهارات المخاطبة باللغة العربية.
 - د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.
 - د5. مهارات المحادثات بالإنترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	الرياضة تعريفها واهميتها وانواعها	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	الاية حركة جسم الانسان	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	الإصابات الرياضية الشائعة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	المهارات الأساسية للعبة كرة السلة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	القانون الدولي للعبة كرة السلة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	المهارات الأساسية للعبة تنس الطاولة وقانونها الدولي	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	المهارات الأساسية للعبة كرة الطائرة وقانونها الدولي	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	رياضة السباحة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي وقانونها الدولي	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	1 نظري + 1 عملي	المعرفة والتطبيق	المهارات الأساسية للعبة كرة اليد	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	القانون الدولي للعبة كرة اليد	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	العاب الساحة والميدان) أنواعها ، القانون الدولي (للعبة)	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	المهارات الأساسية لكرة القدم	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	إدارة المسابقات والمنافسات الرياضية	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	القوانين والتشريعات الرياضية	المعرفة والتطبيق	1 نظري + عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-20

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

اللغة العربية	1- اسم المقرر
NTU103	2- رمز المقرر
الفصل الثاني 2026/2025	3- الفصل الدراسي / السنة
2025/ 9 / 1	4- تاريخ اعداد الوصف
محاضرات حضورية	5- اشكال الحضور المتاحة
30 ساعة نظري / 2 وحدة	6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
م.م. حسان فلاح عبد الكريم	7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
8- أهداف المقرر	
يتعرف الطالب على الأخطاء الاملائية واللغوية وقواعد اللغة العربية	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>1. يتعلم الطالب طرق المراسلات الإدارية وقواعدها.</p> <p>2. يتعرف الطالب على أسلوب المخاطبات اللغوية في اداريات العمل.</p>	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1. تطوير مهارات الطلاب في الاستماع والقراءة والتعبير.</p> <p>2. اكساب الطلاب مهارات التعبير بالفصحى.</p> <p>3. تنمية الاتجاهات والقيم الإيجابية لدى الطلاب نحو لغتهم العربية المرتبطة بالدين والتراث العربي.</p>	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات خاصة باللغة العربية الفصحى)	
طرائق التقييم	
ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية	

- ج. الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1. ليكتسب الطالب لغة صحيحة من حيث القراءة والاملاء.
ج2. العمل بروح الفريق الواحد بين الكوادر المختلفة.

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية

- د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.
د3. مهارات المخاطبة باللغة العربية.
د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.
د5. مهارات المحادثات بالإنترنت.

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري	المعرفة	مقدمة عن الأخطاء اللغوية – تاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	2 نظري	المعرفة	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	2 نظري	المعرفة	الضاد والظاء	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	2 نظري	المعرفة	كتابة الهزمة	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	2 نظري	المعرفة	علامات الترقيم	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	2 نظري	المعرفة	الاسم والفعل والتفريق بينهما	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	2 نظري	المعرفة	المفاعيل	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	2 نظري	المعرفة	العدد	السيبورة ، شرائح البور بويونت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

التاسع	2 نظري	المعرفة	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	2 نظري	المعرفة	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	2 نظري	المعرفة	النون والتنوين - معاني حروف الجر	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	2 نظري	المعرفة	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	2 نظري	المعرفة	لغة الخطاب الاداري	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع عشر	2 نظري	المعرفة	لغة الخطاب الاداري	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس عشر	2 نظري	المعرفة	نماذج من المراسلات الادارية	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-21

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

اللغة الإنكليزية	1- اسم المقرر
NTU101	2- رمز المقرر
الفصل الثاني / 2025-2026	3- الفصل الدراسي / السنة
2025/ 9 / 1	4- تاريخ اعداد الوصف
محاضرات حضورية	5- اشكال الحضور المتاحة
30 ساعة نظري / 2 وحدة	6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
م.م. باسم إبراهيم رجب	7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
8- اهداف المقرر	
اكتساب مهارة الحوار في اللغة الإنكليزية وقراءة وتحليل البحوث العلمية والمصطلحات الطبية بصورة صحيحة	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. الأهداف المعرفية</p> <p>1. التعرف على الأزمنة والافعال المستخدمة مع كل زمن وضبط سياق الجملة.</p> <p>2. التعرف على القواعد العامة وأدوات الاستفهام وصياغة المحادثة.</p>	
<p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب 1. التحدث باللغة الإنكليزية الصحيحة.</p> <p>ب 2. التمكن من قراءة التحاليل الطبية.</p> <p>ب 3. معرفة المصطلحات الطبية باللغة الإنكليزية لأهميتها في مجال العمل الطبي.</p>	
طرائق التعليم والتعلم	
التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات خاصة بالنطق الصحيح للغة الإنكليزية)	

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1. ليكتسب الطالب لغة صحيحة يكون قادراً على قراءة وترجمة التحاليل والمصطلحات الطبية.
ج2. العمل بروح الفريق الواحد بين الكوادر المختلفة.

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.
د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.
د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.
د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري	المعرفة	Cardinal numbers/ years/prices/times(in words and figures).	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	2 نظري	المعرفة	Phonetic of alphabet letters, punctuation.	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	2 نظري	المعرفة	Countries/Capitals, arrange words (makes full sentence)/ arrange letters (make full word).	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	2 نظري	المعرفة	Simple present/1. Verb to be (is/am/are) (affirmative, negative and interrogative).	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	2 نظري	المعرفة	Simple present/2. Verb to do(Do/Does) (affirmative, negative and interrogative).	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	2 نظري	المعرفة	Simple present/3. Verb to have(have/has) (affirmative, negative and interrogative).	السيورة ، شرائح البور بوينت	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Simple present/4. Ordinary verbs like(eat,go,play...etc.) (affirmative, negative and interrogative).	المعرفة	2 نظري	السابع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Tag questions and short answers(yes/no questions).	المعرفة	2 نظري	الثامن
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Review (simple present).	المعرفة	2 نظري	التاسع
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Question words (what, where, when, who, why, how, whom, whose, which).	المعرفة	2 نظري	العاشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Abbreviation(short form), adjectives (and their opposite).	المعرفة	2 نظري	الحادي عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Plural nouns (regular and irregular).	المعرفة	2 نظري	الثاني عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Possession (all types).	المعرفة	2 نظري	الثالث عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Pronunciation (-s at the end of a word).	المعرفة	2 نظري	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت	Pronouns (all types).	المعرفة	2 نظري	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-22

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	تشريح الرأس والرقبة
2- رمز المقرر	OPT 101
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الاول 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (أذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.م فائز علي احمد
8- اهداف المقرر	
<p>1. فهم البنية المعقدة: إدراك التعقيد التشريحي لمنطقتي الرأس والرقبة، حيث تتركز العديد من البنى الهامة والحيوية في مساحة صغيرة نسبياً.</p> <p>2. تأسيس قاعدة معرفية: بناء قاعدة تشريحية متينة تُستخدم كمرجع لفهم الوظائف الفسيولوجية، والأمراض، والإجراءات التشخيصية، والجراحية لهاتين المنطقتين.</p> <p>3. ربط الشكل بالوظيفة (Form Follows Function): فهم كيف يخدم شكل كل عظمة، عضلة، وعاء دموي، أو عصب وظيفة محددة، مثل عملية المضغ، الكلام، البلع، أو الإبصار</p>	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. التوجه يجب أن يكون "العين في المركز"، حيث يتم دراسة تشريح الرأس والرقبة من منظور كيفية دعمه وحماية وظيفة الجهاز البصري التركيز على التشريح الوظيفي المرتبط بالعين (Functional & Clinical Anatomy) التدريس البصري والعملية ثلاثي الأبعاد (D Visualization3)</p> <p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1. فهم الأساس التشريحي للإبصار: الربط بين تركيب العين وملحقاتها مع وظيفتها.</p> <p>2. التشخيص التفريقي: تمييز أسباب الآلام حول العين (صداع، ألم في العين) إن كانت من العين نفسها، الجيوب الأنفية، الأعصاب، أو العضلات.</p> <p>3. تقدير المخاطر: معرفة العلاقات التشريحية الحيوية لتجنب المضاعفات أثناء فحص المريض (مثل الضغط على الجفون بقوة).</p>	

4. فهم مضاعفات الأمراض الجهازية: كيف تؤثر أمراض الغدة الدرقية أو أمراض الأوعية الدموية في الرقبة على العين والعصب البصري.
5. التواصل مع الأطباء: استخدام المصطلحات التشريحية الصحيحة عند الإحالة إلى أطباء الأعصاب، الأنف والأذن والحنجرة، أو الجراحين

طرائق التعليم والتعلم

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

تتبع مسار الألياف البصرية: من الشبكية، عبر العصب البصري، التصالب البصري، السبيل البصري، إلى القشرة البصرية في الدماغ.

• فهم تأثيرات إصابات المسار البصري: مثل فقدان المجال البصري النصفي (Hemianopia) وكيفية تحديد موقع الإصابة

• الشرايين: معرفة مسار الشريان السباتي المشترك والغائر وكيف يغذي الشريان العيني ومن ثم العين والدماغ.

• الأوردة: فهم تصريف الدم من الوجه والعين إلى الوريد الوجهي والجيب الكهفي في الدماغ

(محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجى للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقديم التقارير الأسبوعية والسماعات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to Head & Neck Anatomy	السيورة، شرائح البور بوينت، تجارب عملية	تقارير، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Bones of the Skull	السيورة، شرائح البور بوينت، تجارب عملية	تقارير، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

التالي	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Muscles of the Head & Face	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الرابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Extraocular Muscles	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الخامس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Orbit Anatomy	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
السادس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Overview of the Nervous System	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
السابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Cranial Nerves I–VI	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الثامن	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Cranial Nerves VII–XII (Brief Overview)	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
التاسع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Blood Vessels of the Head & Neck	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
العاشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Anatomical Overview of the Eye	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الحادي عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Nerves Related to Vision	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الثاني عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Nose, Paranasal Sinuses & Pharynx	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الثالث عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Ear & Balance	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الرابع عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Glands in the Head & Neck	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية
الخامس عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Final Review & Exam Preparation	السبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريية

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريية

-23

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج

الدراسية، إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

الانترنت

	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1- اسم المقرر	تشريح العين
2- رمز المقرر	OPT 102
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.م فائز علي احمد
8- اهداف المقرر	
<p>1. فهم البنية التشريحية للعين وأجزائها الخارجية والداخلية.</p> <p>2. إدراك العلاقة بين التشريح والوظيفة البصرية لفهم كيف يكوّن الإنسان الرؤية.</p> <p>3. تطبيق المعرفة التشريحية في الممارسة الإكلينيكية مثل الفحص، وصف العدسات، أو الكشف المبكر عن الأمراض.</p>	
9- استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>أ. المحاضرات التفاعلية (Interactive Lectures) شرح الأجزاء التشريحية مع استخدام صور، شرائح PowerPoint، ونماذج ثلاثية الأبعاد.</p> <p>ب. التعليم العملي (Practical Sessions / Lab) استخدام عين حيوانية أو مجسمات بلاستيكية للتشريح التطبيقي</p> <p>ت. التعلم القائم على حل المشكلات (Problem-Based Learning - PBL) إعطاء حالات سريرية بسيطة (مثل: غباش الرؤية - جفاف العين - المياه البيضاء) وربطها بالبنية التشريحية المسؤولة</p> <p>ث. التعلم الإلكتروني (E-learning / Blended Learning) استخدام منصات تعليمية لرفع فيديوهات - صور ثلاثية الأبعاد - اختبارات قصيرة</p>	

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. التعرف العملي على الأجزاء الخارجية والداخلية للعين باستخدام نماذج أو عين حيوانية.
2. القدرة على تحديد أجزاء العين (القرنية، العدسة، الشبكية، العصب البصري ... إلخ) أثناء التشريح أو على الرسوم التشريحية.
3. استخدام المجهر التشريحي لفحص مقاطع من أنسجة العين (مثل القرنية أو الشبكية).
4. توظيف المصطلحات الطبية الصحيحة في وصف العين وأجزائها أثناء النقاش أو التقارير العملية.
5. الربط بين البنية التشريحية والوظيفة البصرية (مثال: دور القرنية والعدسة في انكسار الضوء).
6. ملاحظة التغيرات أو الاختلافات في البنية التشريحية التي قد تؤدي إلى أمراض بصرية.
7. اكتساب مهارة الرسم التخطيطي للأجزاء الرئيسية للعين كوسيلة لإثبات الفهم.
8. تطبيق خطوات السلامة المخبرية أثناء التعامل مع العين الحيوانية أو الأدوات التشريحية.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تنمية الدافعية لدى الطالب لفهم تشريح العين كقاعدة أساسية لممارسة البصريات.
2. غرس قيمة التقدير لعظمة خلق الله في تكوين العين ودقتها، مما يعزز الجانب الروحي والأخلاقي.
3. تعزيز الصبر والدقة والانتباه للتفاصيل عند دراسة وفحص العين.
- 4- الالتزام بأخلاقيات التعامل مع العين الحيوانية أو العين البشرية (في حال العين المحفوظة) باحترام ووعي علمي.
5. بناء اتجاه إيجابي نحو مهنة البصريات والشعور بأهمية الدور الإنساني لمساعدة الناس على الإبصار.

(محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجى للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسماعات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

- د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
- د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.
- د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.
- د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.
- د5. مهارات المحادثات بالإنترنت.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to ocular anatomy – position of the General eye in the orbit overview	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	External structures: eyelids, eyelashes, eyebrows Protection of the eye	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Conjunctiva – types and functions Clinical relevance (conjunctivitis)	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Lacrimal apparatus: lacrimal gland and drainage Tear film function system	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Cornea – layers, nutrition, transparency Importance in refraction	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Sclera – structure and relation to extraocular muscles Clinical notes	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Iris and pupil – muscles and control of light entry Autonomic innervation	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Ciliary body and lens – accommodation and aqueous humor secretion Functional anatomy	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Anterior and posterior chambers – aqueous humor flow Relevance to glaucoma	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Choroid – vascular supply and functions Relation to retina	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Retina – layers, photoreceptors, macula, Clinical importance fovea	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Optic nerve – structure, course, optic disc Visual pathway intro	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Vitreous body – composition and role Age-related changes	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Extraocular muscles – types, actions, innervation Eye movements	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Ocular blood supply and innervation + Final review Integration with common ocular diseases	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

الفيزياء البصرية	1- اسم المقرر
OPT 107	2- رمز المقرر
الفصل الاول 2026/2025	3- الفصل الدراسي / السنة
2025/9/1	4- تاريخ اعداد الوصف
محاضرات حضورية	5- اشكال الحضور المتاحة
45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات	6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
م.د محمد عجمي عبد	7- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

8- اهداف المقرر

الفيزياء البصرية (Optical Physics) تُعدّ من أهم الأساسيات التي يقوم عليها قسم البصريات، لأنها تربط بين القوانين الفيزيائية للضوء وبين التطبيقات العملية في الرؤية والأجهزة البصرية. أهداف الفيزياء البصرية في قسم البصريات

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

- أ.
1. فهم طبيعة الضوء دراسة خصائص الضوء (موجة، جسيم، سرعة، انكسار، انعكاس، حيود، تداخل).
 2. التعرف على الطيف الكهرومغناطيسي وأهمية الضوء المرئي في الرؤية.
 3. تفسير عمل العين البشرية توضيح كيفية انكسار الضوء داخل العين (القرنية والعدسة). دراسة العيوب البصرية (قصر النظر، طول النظر، اللابؤرية، قصر النظر الشبيخي). ربط القوانين الفيزيائية بكيفية تكوين الصورة على الشبكية.
 4. تصميم وتصحيح العيوب البصرية استخدام مبادئ الفيزياء البصرية في تصميم العدسات الطبية والنظارات. دراسة عمل العدسات والأنظمة البصرية في تصحيح النظر.
 5. التقنيات والأجهزة البصرية فهم أساس عمل الأجهزة مثل: الميكروسكوب، التلسكوب، أجهزة فحص العين (الفورومتر، الكيراتومتر). ربط المبادئ النظرية بالتطبيقات العملية داخل العيادات البصرية.
 6. التدريب على التفكير العلمي والتحليلي تنمية القدرة على حل المسائل البصرية باستخدام القوانين الفيزيائية. تعزيز الفهم النظري لتطبيقه في الجانب السريري.

6. التمهيد للتطورات الحديثة في البصريات مثل الليزر في تصحيح النظر (LASIK)، والألياف البصرية في التشخيص الطبي.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. القياس والتجريب: إتقان استخدام الأجهزة البصرية (مثل: الميكروسكوب، البروجكتور البصري، الكيراتومتر). قياس الخواص البصرية للعدسات (القوة، البعد البؤري، التكبير).
2. تحليل الظواهر الضوئية: تفسير نتائج التجارب المتعلقة بالانكسار، الانعكاس، الحيود، والتداخل. القدرة على رسم وتفسير الأشعة الضوئية في الأنظمة البصرية.
3. تشخيص وتصحيح العيوب البصرية: تطبيق مبادئ الفيزياء البصرية لتحديد وتصحيح عيوب النظر (قصر، طول، لابؤرية). اختيار العدسات المناسبة للمرضى بناءً على القياسات.
4. التعامل مع البيانات: تسجيل وتحليل بيانات التجارب بدقة. المقارنة بين النتائج النظرية والعملية واستخلاص الاستنتاجات.
5. تطوير المهارات اليدوية والفنية: التدريب على المحاكاة العملية للأشعة البصرية. تركيب وتجميع أنظمة بصرية بسيطة (عدسات، مرايا).
6. التواصل العلمي: عرض ومناقشة النتائج بطريقة علمية. كتابة تقارير عملية دقيقة توضح خطوات التجربة ونتائجها.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

الأهداف الوجدانية والقيمية للفيزياء البصرية تتعلق بجانب المواقف والسلوكيات والاتجاهات التي يكتسبها الطالب أثناء دراسته، وليس بالمعرفة أو المهارات فقط. تنمية الاهتمام بالعلم، الالتزام بالقيم الأكاديمية، المسؤولية المهنية، تنمية روح العمل الجماعي، تقدير البعد الإنساني للعلم، التفكير النقدي والابتكاري.

محاضرات حضورية، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجى للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقديم التقارير الأسبوعية والسماعات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

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

1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.

2. مهارات الطباعة على الحاسبة.

3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.

4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.

5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to Optical Physics Nature of Light: particle vs. wave theory The electromagnetic spectrum	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Geometrical Optics Reflection and refraction (Laws of Snell and reflection) Refractive index and its importance in vision	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Lenses and Mirrors Types of lenses (convex/concave) Focal length and image formation	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Prism optics Deviation and dispersion of light Applications in optometry (prism correction)	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Optical Instruments I Magnification, simple magnifier Microscope and telescope principles	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Optical Instruments II Projectors, cameras, ophthalmoscope Keratometer and its optical basis	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Midterm Review + Problem Solving Session	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Physical Optics I Interference of light Young's double-slit experiment and applications	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
التاسع	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Physical Optics II Diffraction and resolving power Optical limits of the eye	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Physical Optics III Polarization of light Clinical applications (polarized lenses, imaging)	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	The Human Eye as an Optical System Cornea and crystalline lens Retinal image formation	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Optical Aberrations of the Eye Spherical and chromatic aberrations Astigmatism and higher-order aberrations	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	3 نظري +4 عملي	المعرفة والتطبيق	Visual Optics and Refraction Myopia, hyperopia, presbyopia Correction with lenses and contact lenses	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Advanced Optical Applications in Optometry Lasers in ophthalmology (LASIK, photocoagulation) Fiber optics in imaging and diagnostics	المعرفة والتطبيق	3 نظري +4 عملي	الرابع عشر
تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	Final Review and Presentations Clinical case discussions relating optical physics to patient care	المعرفة والتطبيق	3 نظري +4 عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-25

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	الانترنت
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	

1- اسم المقرر	الكيمياء الحياتية
2- رمز المقرر	OPT 104
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني 2026/2025
4- تاريخ اعداد الوصف	2025/9/1
5- اشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية
6- عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	45 ساعة نظري + 60 ساعة عملي / 5 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	م.م مصطفى طالب سليم

8- اهداف المقرر

أهداف الكيمياء الحياتية (الكيمياء الحيوية) لقسم تقنيات البصريات تُصاغ عادة لتدعم فهم الطالب للعمليات الحيوية المتعلقة بالجسم البشري، وخاصة الأجزاء المتعلقة بالجهاز البصري. إليك صياغة مقترحة لأهداف هذا المقرر بما يتناسب مع تخصص تقنيات البصريات

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

1. فهم الأسس الكيميائية للحياة: تعريف الطلاب بالمركبات الحيوية الأساسية مثل الكربوهيدرات، البروتينات، الدهون، والأحماض النووية، ودورها في الوظائف الخلوية والأنسجة الحيوية، خاصة تلك المرتبطة بالعين.
2. الربط بين العمليات الكيميائية الحيوية والجهاز البصري: شرح التفاعلات الحيوية التي تحدث في العين، مثل عمليات الأيض في شبكية العين وعدسة العين، وتكوين الدموع، ووظائف الفيتامينات والمعادن في الحفاظ على صحة العين.
3. تفسير تأثير الخلل الكيميائي على البصر: دراسة الأمراض المرتبطة باضطرابات كيميائية مثل التنكس البقعي، إعتام عدسة العين (الساد)، واعتلال الشبكية السكري، من منظور كيميائي حيوي.

4. تطبيق المفاهيم الكيميائية الحيوية في تقنيات البصريات: تمكين الطلبة من ربط المفاهيم الحيوية بتطبيقات عملية مثل تصميم العدسات الحيوية، تشخيص الحالات البصرية ذات المنشأ الأيضي أو الغذائي، وفهم الأسس الكيميائية لعمل الأدوية البصرية.
5. تعزيز القدرة على التحليل العلمي: تدريب الطلبة على تحليل نتائج الفحوصات الحيوية وفهم دلالاتها الكيميائية في إطار تقييم الحالة البصرية للمريض
6. التأكيد على العلاقة بين التغذية وصحة العين: شرح دور الفيتامينات (خصوصاً A، C، E) والمعادن ومضادات الأكسدة في حماية العين من الأضرار التأكسدية وتعزيز الرؤية

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. تطبيق المهارات الأساسية في المختبر الكيميائي الحيوي: إكساب الطالب القدرة على استخدام الأجهزة والأدوات المخبرية في تحليل المركبات الحيوية مثل البروتينات والسكريات والدهون. التعرف على الطرق العملية لتحضير المحاليل الكيميائية وحساب تركيزاتها بدقة.
2. تحليل النتائج الكيميائية الحيوية وربطها بالحالة البصرية: تمكين الطالب من تفسير نتائج الفحوص المخبرية المتعلقة بفيتامينات العين، مستويات السكر، أو المؤشرات الحيوية المرتبطة بأمراض العين (مثل اعتلال الشبكية السكري).
3. تطوير مهارات الربط بين النظرية والتطبيق: تدريب الطالب على ربط المفاهيم الكيميائية الحيوية بوظائف العين وتشريحها، مثل فهم تأثير الجذور الحرة على العدسة أو الشبكية.
4. اكتساب مهارات التفكير النقدي والتحليل العلمي: تنمية مهارات الطالب في تحليل الحالات المرضية ذات المنشأ الكيميائي الحيوي وتقديم تفسيرات علمية مبنية على أسس صحيحة.
5. القدرة على التمييز بين التفاعلات الحيوية الطبيعية وغير الطبيعية في العين: تعليم الطالب كيفية التعرف على الفروقات بين التفاعلات الكيميائية الحيوية السليمة والمرضية داخل الأنسجة البصرية

طرائق التعليم والتعلم

التعليم حضوري (أفلام علمية وفيديوهات، المختبرات، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج) الزيارات العلمية والتدريب العملي في المستشفيات من قبل كوادر طبية متخصصة.

طرائق التقييم

ختبارات يومية، امتحانات فصلية - الامتحانات النهائية، تقارير أسبوعية ضمن المادة، سماعات ضمن المواد الدراسية، مناقشات ومحادثات أثناء الدرس.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تنمية الاهتمام بأهمية الكيمياء الحيوية في صحة الإنسان عامةً وصحة العين خاصةً: تعزيز تقدير الطالب لدور العمليات الكيميائية الحيوية في الحفاظ على وظائف العين وسلامتها.
2. ترسيخ روح المسؤولية المهنية والأخلاقية: غرس القيم الأخلاقية في التعامل مع نتائج التحاليل الحيوية، واحترام سرية المعلومات البيولوجية الخاصة بالمريض.
3. تعزيز الدافعية للتعلّم المستمر والبحث العلمي: تشجيع الطالب على مواصلة الاطلاع والبحث في مجالات الكيمياء الحيوية المتعلقة بالبصريات لتطوير المعرفة والمهارات.
4. احترام معايير السلامة والأمان في المختبرات: الالتزام بسلوك مهني آمن داخل المختبر، والانضباط في تطبيق إرشادات السلامة الكيميائية.
5. تعزيز العمل الجماعي والتعاون: تطوير موقف إيجابي تجاه العمل مع الزملاء في المشاريع المخبرية والنقاشات العلمية، مع احترام آراء الآخرين.
6. تنمية الحس الإنساني والرحمة في التعامل مع المرضى: بناء وعي وجداني حول تأثير الأمراض الكيميائية الحيوية على جودة حياة المرضى، مما يعزز من التعاطف والرغبة في تقديم رعاية بصرية أفضل.
7. تقدير العلاقة بين التغذية ونمط الحياة وصحة العين: ترسيخ قيم الوقاية وأهمية التوعية المجتمعية حول العادات الصحية والغذائية ودورها في الحفاظ على البصر

محاضرات حضورية)، التدريب الصيفي والمهني ومشاريع التخرج. والزيارات الميدانية والتدريب العملي المنجي للمواد السريرية.

• طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية , تقديم التقارير الأسبوعية والسمنارات الخاصة بالمرضى وتقارير متابعة حالة المرضى السريرية مع المناقشات العملية أثناء الدرس العملي في المستشفى.

- د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1. مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
 - د2. مهارات الطباعة على الحاسبة.
 - د3. مهارات المخاطبة باللغة الانكليزية.
 - د4. مهارات تحمل أداء العمل وحل المشاكل.
 - د5. مهارات المحادثات بالانترنت.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Introduction to Biochemistry Overview of biochemistry, its branches, and importance in the field of vision and eye health	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Biomolecules	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Biomolecules – Lipids Structure and roles of lipids in cellular membranes, myelin sheath, and the ocular system	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Biomolecules – Proteins Amino acids, protein structure and function, importance in enzymes and structural .proteins in the eye	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Enzymes Enzyme structure, classification, mechanisms of action, .factors affecting enzyme activity	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السادس	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Nucleic Acids and Genetic Code DNA/RNA structure, replication, transcription, translation, and their relevance to genetic eye disorders	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
السابع	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Vitamins and Coenzymes Focus on vitamins essential for eye health (A, C, E, B-complex) and their biochemical .roles	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثامن	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Metabolism	السيورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

التاسع	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Metabolism – Lipid Metabolism Beta-oxidation, fatty acid synthesis, cholesterol metabolism, and links to lens opacities	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
العاشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Metabolism – Protein and Amino Acid Metabolism Amino acid degradation, urea cycle, and the effects of metabolic .errors on vision	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الحادي عشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Oxidative Stress and Antioxidants Reactive oxygen species (ROS), oxidative stress in the eye, role of antioxidants in lens and retinal protection	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثاني عشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Body Fluids and Electrolyte Balance Importance of electrolytes and fluid balance in maintaining intraocular pressure and hydration	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الثالث عشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Biochemical Basis of Common Eye Diseases Biochemical changes in cataracts, glaucoma, diabetic retinopathy, and age-related macular .degeneration	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الرابع عشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Biochemical Basis of Common Eye Diseases	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية
الخامس عشر	3 نظري 4+ عملي	المعرفة والتطبيق	Revision and Final Review	السيبورة ، شرائح البور بوينت ، تجارب عملية	تقارير ، امتحانات نظرية شفوية وتحريرية

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية

-26

12- موارد التعلم والتعليم

	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية