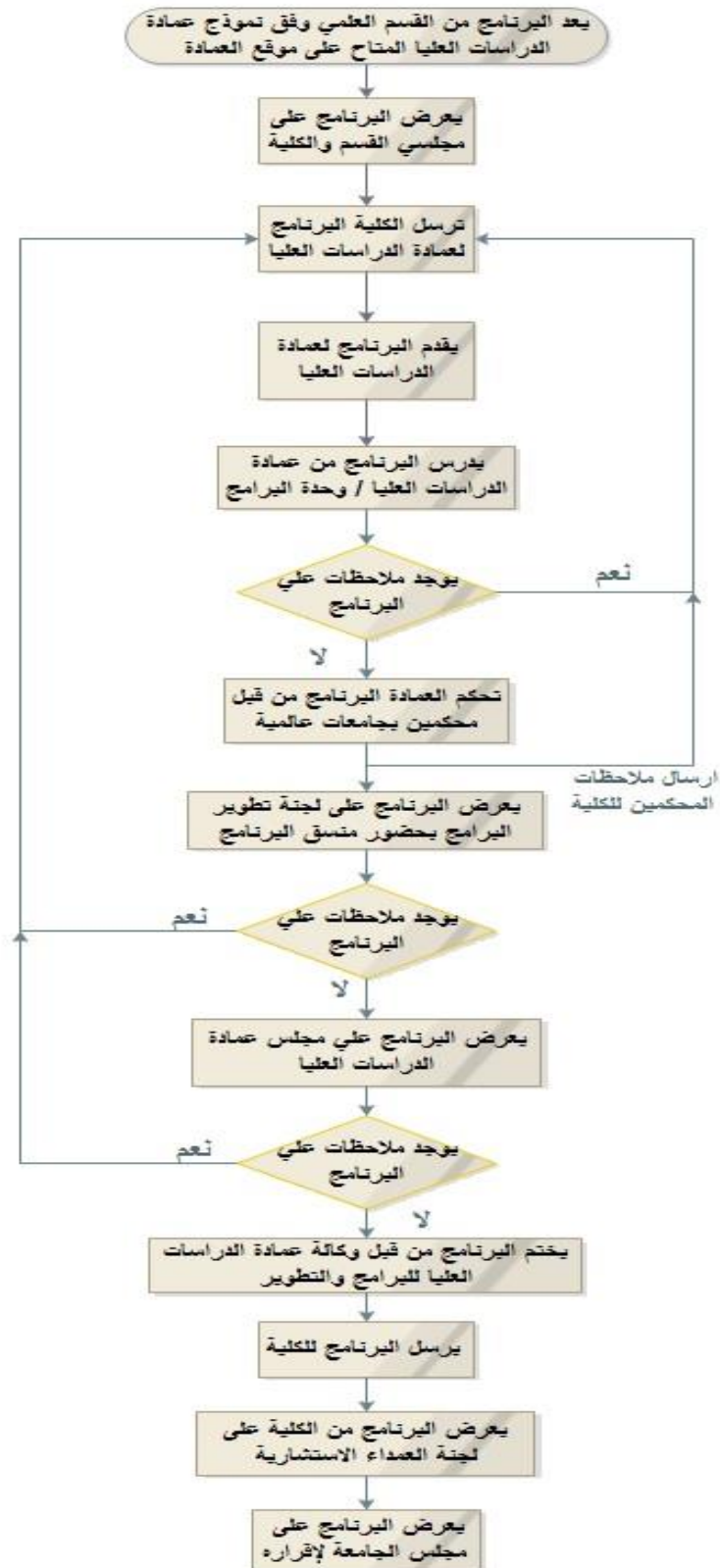


خطوات استحداث / تطوير برنامج دراسات عليا



 عمادة الدراسات العليا Deanship of Graduate Studies		نموذج استحداث برنامج دراسات عليا (متعدد المسارات)		 جامعة الملك عبد العزيز King Abdulaziz University	
- يجب الاطلاع على الدليل الإرشادي المرفق لتعبئة النموذج.					
القسم العلمي			الكلية		
تقنية المختبرات الطبية			كلية العلوم الطبية التطبيقية		
نوع البرنامج		طبيعة البرنامج		الدرجة	
☒ مدفوع التكاليف		☐ عام		☐ دبلوم عالي	
☒ مهني		☐ بحثي		☐ دكتوراه	
أسلوب الدراسة					
☐ بالمقررات الدراسية والرسالة ☒ بالمقررات الدراسية والمشروع البحثي ☐ بالرسالة وبعض المقررات					
العلوم الجنائية			عربي		
English	Forensic Science				
English	1. Forensic Toxicology	١. علم السموم الجنائي		عربي	التخصصات الدقيقة
	2. Forensic DNA Science	٢. علم الحمض النووي الوراثي الجنائي			
الماجستير المهني (العلوم الجنائية \ التخصص الدقيق)				عربي	اسم الدرجة العلمية
English	Professional Master (Forensic Science / Minor Specialization)				
١٤٤٢-١٤٤١		تاريخ العام الدراسي المقترح لبدأ البرنامج		الإنجليزية	لغة التدريس
٢٠		عدد الطلاب المتوقع قبولهم في البرنامج سنوياً		الإنجليزية	لغة الرسالة العلمية
منسق البرنامج في القسم العلمي					
taalzughaibi@kau.edu.sa		بريد إلكتروني		د. تركي عبدالوهاب الزغبيني	
0533205566		جوال		أستاذ مساعد	
قرار مجلس الكلية			قرار مجلس القسم		
التاريخ	رقم الجلسة	رقم القرار	التاريخ	رقم الجلسة	رقم القرار
١٤٤٠/٩/٧ هـ	٧	٤	١٤٤٠/٧/٢٠ هـ	٩	٤
عميد الكلية			رئيس القسم		
د. أحمد عبدالله الغامدي		الاسم		د. خليل خالد الكويتي	
تم التوقيع على النسخة الورقية		التوقيع		تم التوقيع على النسخة الورقية	
قرار مجلس الجامعة					
التاريخ		رقم الجلسة		رقم القرار	

نعم / لا	(١) متطلبات أساسية لاعتماد البرنامج
نعم	هل يتوفر بالقسم على الأقل ثلاثة أساتذة على درجة أستاذ أو أستاذ مشارك في مجال تخصص البرنامج؟
نعم	هل عرض البرنامج على محكمين اثنين اختارهما القسم، وتم الأخذ بملاحظتهما، وإرفاق تقريريهما بالنموذج؟
نعم	هل تم إرفاق موافقة الأقسام العلمية الأخرى، على تدريس المقررات المختارة منها؟
نعم	هل أرفق محضر عمادة خدمة المجتمع والتعليم المستمر المتضمن بتحديد التكاليف الدراسية للبرامج المهنية (مدفوعة التكاليف)؟
(٢) أهمية البرنامج وحاجة المجتمع إليه	
- تكتب أهمية البرنامج مختصرة وفي نقاط مثلاً: حلول لمشكلات أو تلبية لخدمات إلخ - يجب حاجة المجتمع للبرنامج من خلال معلومات رسمية وإحصاءات وخطط تنموية إلخ	
١. تعزيز دور علوم الأدلة الجنائية في تطوير نظام العدالة الجنائية. ٢. تأهيل كوادر فنية متخصصة في مجال علوم الأدلة الجنائية التطبيقية وفروعها لسد احتياجات جهات البحث الجنائي والمختبرات الجنائية. ٣. الارتقاء بمستوى العدالة القضائية المعتمدة على تحليل الأدلة الجنائية.	
(٣) أهداف البرنامج	
Program Objectives: Program objectives should be stated clearly, and should be measurable and achievable through all courses as the following: - Educational objectives - Scientific research objectives - Serving society objectives - Skills objectives	أهداف البرنامج: تصاغ أهداف البرنامج بوضوح، ويجب أن تكون أهداف موضوعية قابلة للقياس، وتظهر من خلال المقررات الدراسية، وأن تحقق الآتي: - الأهداف التعليمية. - الأهداف البحثية. - أهداف خدمة المجتمع. - الأهداف مهارية.
الأهداف	
١. تزويد الطلاب بالمعارف والمفاهيم العلمية المتقدمة في مجال العلوم الجنائية وتطبيقاتها. ٢. الارتقاء بمهارات الاطلاع والبحث لدى الطلاب في مجال العلوم الجنائية وتطبيقاتها بما يساهم في رفع كفاءاتهم في العمل الميداني بمجالات التخصص. ٣. تزويد الطلاب بمهارات التفكير التحليلي الناقد لتوسيع نطاق المعرفة ورفع كفاءة المهنيين في مجال العلوم الجنائية وتطبيقاتها وتنمية مهارات الطلاب العلمية المتعلقة بفحص الأدلة الجنائية وتحليلها وتوصيفها. ٤. تطوير مهارات كتابة التقارير المهنية القانونية لدى الطلاب في مجال العلوم الجنائية.	

Objectives

1. Provide students with advanced scientific knowledge and concepts in the field of forensic science and their applications.
2. Elevate the skills of reading and research among students in the field of forensic science and their applications to contribute to raising their competencies in the areas of specialization.
3. Provide students with critical analytical thinking skills to expand knowledge and raise the competence of professionals in the field of forensic science and its applications and to develop students' scientific skills related to forensic examination, analysis and characterization.
4. Developing the skills of writing professional legal reports for students in the field of field sciences.

(٤) مرجعية البرنامج (Bench Marking)

- يجب مقارنة البرنامج المقترح بآخر في جامعة عالمية لا يقل تصنيف برنامجها عن الـ (٥٠) من الترتيب العالمي، بحيث يكون برنامجاً مرجعياً للبرنامج المقترح.

معلومات البرنامج المرجعي:

الجامعة: بوسطن يونفرستي (Boston University)

الكلية: العلوم الطبية

الدرجة العلمية: ماجستير

التخصص العام: العلوم الجنائية

عددالوحدات الدراسية الإجمالية: 38

(<https://www.bu.edu/academics/gms/programs/biomedical-forensic-sciences/>)

الجامعة: كنجز كوليج لندن (King's College London)

الكلية: كلية العلوم الحيوية الطبية

الدرجة العلمية: ماجستير

التخصص العام: العلوم الجنائية

عددالوحدات الدراسية الإجمالية: 60

(<https://www.kcl.ac.uk/study/postgraduate/taught-courses/forensic-science-msc-mres>)

الجامعة: فيرجينيا كومونولث يونفرستي (Virginia Commonwealth University)

الكلية: العلوم في قسم العلوم الجنائية

الدرجة العلمية: ماجستير

التخصص العام: العلوم الجنائية

عددالوحدات الدراسية الإجمالية: ٤٢

(<https://forensicscience.vcu.edu/graduate>)

(٥) برامج الدراسات العليا الحالية المعتمدة في القسم

برنامج الماجستير في تقنية المختبرات الطبية

(٦) شروط إضافية للقبول في البرنامج

- تذكر فقط الشروط التي لم تنص عليها اللائحة الموحدة للدراسات العليا وقواعدها التنفيذية بالجامعة، والمذكورة في الباب الخامس المعنون بـ "القبول والتسجيل" والمتوفرة على موقع العمادة الإلكتروني.

التقدير المطلوب	جيد
التخصصات المطلوبة للدرجة المتقدم إليها	درجة البكالوريوس في: - العلوم الطبية التطبيقية (تخصص تقنية المختبرات الطبية) - الطب - طب الأسنان - الصيدلة - العلوم (تخصص كيمياء أو أحياء أو كيمياء حيوية)
درجة اللغة المطلوبة TOEFL / IBT	IBT 45-46 Or IELTS 4
شروط أخرى	

(٧) الرسوم الدراسية
(خاص بالبرامج المهنية مدفوعة التكاليف فقط)

تكلفة الوحدة الدراسية الواحدة	٢١٠٠ ريال	إجمالي عدد الوحدات الدراسية	45	التكلفة الإجمالية	96,750
-------------------------------	-----------	-----------------------------	----	-------------------	--------

(٨) تصنيف البرنامج في وزارة الخدمة المدنية / الهيئة السعودية للتخصصات الصحية

☐ مصنف ☒ غير مصنف	
---	--

(٩) الجهات المستفيدة وظيفياً

- يراعى تحديد الجهات بدقة دون عموميات، لأهمية ذلك في تصنيف البرنامج

١. الأدلة الجنائية في وزارة الداخلية ٢. مراكز مراقبة السموم والكيمياء الشرعية في وزارة الصحة ٣. هيئة التحقيق والادعاء العام في وزارة العدل ٤. الخدمات الطبية بوزارة الدفاع
--

(١٠) هل توجد برامج مشابهة أو مسارات للبرنامج في إحدى كليات جامعة الملك عبد العزيز؟

- في حالة الإجابة (بنعم) تذكر تفاصيل البرنامج.

☐ نعم

☒ لا

- معلومات البرنامج المشابهة:

الكلية:

القسم:

اسم البرنامج:

(١١) هل توجد برامج مشابهة للبرنامج المقترح في جامعات المملكة الأخرى من حيث الاسم والمحتوى؟

☒ نعم

☐ لا

- معلومات البرنامج المشابهة:

الجامعة: جامعة نايف للعلوم الأمنية

الكلية: علوم الأدلة الجنائية

اسم البرنامج:

- ماجستير في علوم الأدلة الجنائية تخصص سموم ومخدرات

- ماجستير في علوم الأدلة الجنائية تخصص البصمة الوراثية

الجامعة: جامعة جدة

الكلية: العلوم الطبية التطبيقية

اسم البرنامج:

- ماجستير في علم السموم و الأدلة الجنائية (تم تغيير اسم البرنامج الى ماجستير سموم)

(١٢) السمات المميزة للبرنامج المقترح عن غيره من البرامج المشابهة في جامعات المملكة إن وجد

البرنامج المقترح يختلف عن برامج الماجستير في جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية في:

- البرنامج المقترح مقدم لفئات عديدة وليس مقتصراً على الجهات الأمنية فقط

- البرنامج المقترح أشمل بحيث يغطي العديد من التخصصات الدقيقة في آن واحد

- يعتبر من البرامج الخاصة والتي تمكن الملتحقين به من دراسته وهم على رأس العمل

- اشتراك أكاديميين من كليات أخرى مثل كلية الحقوق والطب والصيدلة

- كلية العلوم الطبية التطبيقية إحدى الكليات الصحية مما يساعد في تصنيف الهيئة

(١٣) الخبرة العلمية للقسم			
البرنامج	تاريخ بداية البرنامج	أعداد الملتحقين حالياً	عدد المتخرجين خلال الخمس سنوات الأخيرة
بكالوريوس	١٤٠١	١٤٩	256
دبلوم عالي	-	-	-
ماجستير	١٤٣٣	86	45
دكتوراه			

(١٤) جدول أعضاء هيئة التدريس بالقسم للعام الدراسي: 1439 / 1440 هـ (يكون التسلسل وفقاً للمرتبة العلمية)

م	الاسم	المرتبة العلمية	التخصص الدقيق	الجامعة المانحة للدكتوراه / الدولة	سنة الحصول على الدكتوراه	الجنسية
١	هيثم احمد اسماعيل زكائى	أستاذ	الطفليات الطبية	جامعة ليفربول ببريطانيا	١٤١٦	سعودي
٢	ممدوح عبدالله محمود قارى	أستاذ	أمراض الدم	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤٢٠	سعودي
٣	عادل محمد محسن ابوزناده	أستاذ	أمراض الدم	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤١٨	سعودي
٤	محمد حسين محمد الفحطاني	أستاذ	الخلايا والأنسجة	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤٢٠	سعودي
٥	اسامه حسين عقيل الجفري	أستاذ	الفيروسات الطبية	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤١٩	سعودي
٦	عصام ابراهيم أحمد أزهر	أستاذ	الفيروسات الطبية	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤١٩	سعودي
٧	عديل جزار احم غلام شودري	أستاذ	الكيمياء السريرية	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤١٨	سعودي
٨	محمد حسن علي صائم الدهر	أستاذ مشارك	بنك الدم	جامعة دندي ببريطانيا	١٤١٦	سعودي
٩	ابراهيم محمداامين احمد فال الشنقيطي	أستاذ مشارك	أمراض الدم	جامعة واشنطن بأمريكا	١٤١٧	سعودي
١٠	عصام حسين عقيل الجفري	أستاذ مشارك	الكيمياء السريرية	جامعة أبردين ببريطانيا	١٤١٧	سعودي
١١	احمد عبدالله خلف الغامدى	أستاذ مشارك	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤١٧	سعودي
١٢	هاني عبدالله عنبر الحضرمي	أستاذ مشارك	الأحياء الجزيئية	جامعة أبردين ببريطانيا	١٤٣٢	سعودي
١٣	ماجد حمدى مطر واكد	أستاذ مشارك	الطفليات الطبية	جامعة ليفربول ببريطانيا	١٤٢٠ هـ	سعودي
١٤	رفعت ابراهيم فهمي الفيومي	أستاذ مشارك	المناعة	جامعة برجهام يونج بأمريكا	١٤٢٠ هـ	مصري
١٥	حامد اسحاق يولداش خوجه	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	جامعة شيفلد ببريطانيا	١٤١٠ هـ	سعودي
١٦	مصطفى حسن محمد لنجاوى	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة دندي ببريطانيا	١٤١٦ هـ	سعودي
١٧	طلعت عبدالكريم عبدالرحمن مرزا	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة ويلز ببريطانيا	١٤٢٠ هـ	سعودي
١٨	عبدالعزیز عمر محمد بامعروف	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة أدنبرة ببريطانيا	١٤٢٠ هـ	سعودي
١٩	تركي صالح عبدالقادر ابوجامل	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة أوتاوا بكندا	١٤٣٦	سعودي
٢٠	خليل خالد خليل الكويتي	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة ساوثهمبتون ببريطانيا	١٤٣٢	سعودي
٢١	رويد محمد جميل قهوجي	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٣٧	سعودي
٢٢	محمد فهد محمد ابوزناده	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة نوتينجهام ببريطانيا	١٤٣٤	سعودي
٢٣	وليد محمد سالم باوزير	أستاذ مساعد	بنك الدم	جامعة بريستول ببريطانيا	١٤٣٦	سعودي
٢٤	راند اسماعيل عبدالقادر فلمبان	أستاذ مساعد	بنك الدم	جامعة ميلبورن بأستراليا	١٤٣٦	سعودي
٢٥	راند فهد ناصر السريحي	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة ميلبورن بأستراليا	١٤٣٧	سعودي
٢٦	مشرف بكري معتوق عساس	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٣٣	سعودي
٢٧	ثامر عبدالعزيز عبدالغفور الانديجاني	أستاذ مساعد	الفيروسات الطبية	جامعة جلاسكو بالملكة المتحدة	١٤٣٩	سعودي
٢٨	طلال حسين وان تيه قدح	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة غرب أستراليا	١٤٣٥	سعودي
٢٩	علاء سامي محمد بنجر	أستاذ مساعد	الخلايا والأنسجة	جامعة ريميت (RMIT) بأستراليا	١٤٣٦	سعودي
٣٠	ابراهيم علي جعفر الزهراني	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة نيوكاسل ببريطانيا	١٤٣٢	سعودي
٣١	حسام حاتم محمد طيب	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة كوينز لاند بأستراليا	١٤٤٠	سعودي
٣٢	هتان سليمان محمد قطان	أستاذ مساعد	الطفليات الطبية	جامعة سالفورد ببريطانيا	١٤٣٩	سعودي
٣٣	تركي عبدالوهاب محمد الزغبى	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	جامعة فلوريدا انترناشيونال بأمريكا	١٤٣٨	سعودي
٣٤	احمد عبدالكريم عبدالرحمن مرزا	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	معهد إيلينوي للتقنية بأمريكا	١٤٢٨	سعودي
٣٥	ماجد عبدالصمد عبدالله فلمبان	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة نيوكاسل ببريطانيا	١٤٤٠	سعودي

(١٥) جدول عضوات هيئة التدريس بالقسم للعام الدراسي: 1439 / 1440 هـ (يكون التسلسل وفقا للمرتبة العلمية)

م	الاسم	المرتبة العلمية	التخصص الدقيق	الجامعة المانحة للدكتوراه / الدولة	سنة الحصول على الدكتوراه	الجنسية
١	فدوى مزاحم محمدرابح ال غالب الشريف	أستاذ مشارك	المناعة	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٢٠	سعودية
٢	ناريما ن امير الدين احمد سندي	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٣١	سعودية
٣	ثريا مصطفى جميل شيناوي	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة بيرمنجهام ببريطانيا	١٤٣٦	سعودية
٤	عائشة حسن عبدالله عليمي	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة كينجز كوليج لندن	١٤٣٥	سعودية
٥	خالده خالد غازي ناصر	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة جلاسكو ببريطانيا	١٤٣٩	سعودية
٦	طرفه احمد محمد التركي	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٣٨	سعودية
٧	روى يوسف محمد صابر الحباب	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة كينجز كوليج لندن	١٤٣٤	سعودية
٨	سمر احمد عبدالله سلطان	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	جامعة برادفورد ببريطانيا	١٤٣٤	سعودية
٩	هديل سعدون شهاب السعدون	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة مانشيستر ببريطانيا	١٤٣٧	سعودية
١٠	وفاء احمد معلا الحازمي	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة نوتينجهام ببريطانيا	١٤٣٦	سعودية
١١	نوره يحي ابراهيم حكمي	أستاذ مساعد	بنك الدم	جامعة ميلبورن بأستراليا	١٤٣٧	سعودية
١٢	ميمونه سعد مبارك الغانمي	أستاذ مساعد	الطفيليات الطبية	جامعة ليفربول ببريطانيا	١٤٣٥	سعودية
١٣	ساره حسين مصطفى مختار	أستاذ مساعد	الخلايا والأنسجة	جامعة موناش بأستراليا	١٤٣٨	سعودية
١٤	ريم عبدالله محمد السلمي	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة أوكسفورد ببريطانيا	١٤٣٩	سعودية
١٥	اسراء محمد حسن الساعدي	أستاذ مساعد	الطفيليات الطبية	جامعة ليدز ببريطانيا	١٤٣٨	سعودية
١٦	غاده صالح دخيل الله الشريف	أستاذ مساعد	الأحياء الدقيقة الطبية	جامعة بيرمنجهام ببريطانيا	١٤٣٨	سعودية
١٧	هبة احمد جمعه الخطابي	أستاذ مساعد	أمراض الدم	جامعة كينجز كوليج لندن	١٤٣٤	سعودية
١٨	مروه سليمان علي معشي	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	جامعة ليستر ببريطانيا	١٤٣٩	سعودية
١٩	عزيزه راشد مبارك الرفيعه	أستاذ مساعد	الخلايا والأنسجة	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤٣٦	سعودية
٢٠	نهى محمد نعمان الرئيس	أستاذ مساعد	الأحياء الجزيئية	جامعة مستشفى سانت جورج ببريطانيا	١٤٣٨	سعودية
٢١	اهداب عبدالعزيز عيده الصعدي	أستاذ مساعد	المناعة	جامعة كلية لندن ببريطانيا	١٤٣٩	سعودية
٢٢	كلثوم علي محمد السقايف	أستاذ مساعد	الكيمياء السريرية	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤١٦	بريطانية

(١٦) جدول المحاضرون والمعيدون بالقسم للعام الدراسي: 1439 / 1440 هـ				
م	الاسم	المرتبة العلمية	الجامعة	سنة التخرج
١	سالم حسين سالم الكلي الغامدي	محاضر	جامعة كنتاكي- أمريكا	١٤١٢
٢	محمد حسن علي الهاشمي	محاضر (مبتعث)	جامعة تكساس الطبية بأمريكا	١٤٣٥
٣	عمر محمد بخش حيدر	محاضر (مبتعث)	روشستر انستيتيوت أوف تكنولوجيا	١٤٣٣
٤	ماجد ناصر صالح المشجري	محاضر (مبتعث)	جامعة تكساس الطبية بأمريكا	١٤٣٥
٥	احمد مصطفى محمد عبدالفتاح	محاضر (مبتعث)	جامعة مانثيستر ببريطانيا	١٤٣٦
٦	احمد محمود احمد بصري	محاضر (مبتعث)	جامعة بانجور ببريطانيا	١٤٣٥
٧	منصور محمد صالح محمد حسين ابو العلا	محاضر (مبتعث)	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤٢١
٨	فايز فهد فائز السليماني	معيد (مبتعث)	جامعة فلوريدا للتقنية بأمريكا	١٤٣٣
٩	فادي محمد عبدالعزيز باعكضه	معيد (مبتعث)	جامعة مكجيل بكندا	١٤٣٥
١٠	عمار عبدالله عبدالرحمن باصيرين	معيد (مبتعث)	جامعة ليفربول ببريطانيا	١٤٣٩
١١	اسامه سالم خميس باسالم	معيد (مبتعث)	جامعة دريكسيل بأمريكا	١٤٣٤
١٢	سيف عبدالله تركي الحارثي	معيد (مبتعث)	جامعة تكساس للعلوم الصحية	١٤٣٥
١٣	عبدالله محمد عبدالله ازمرلي	معيد (مبتعث)	جامعة دريكسيل بأمريكا	١٤٣٦
١٤	احمد قاسم عباس بخاري	معيد (مبتعث)	جامعة شيفيلد ببريطانيا	١٤٣٧
١٥	ايمن مخلص محمد جعفر	معيد (مبتعث)	جامعة جلاسكو ببريطانيا	١٤٣٧
١٦	مهند سعيد عبدالقادر هزازي	معيد (مبتعث)	جامعة غرب إنجلترا	١٤٣٨
١٧	احمد محمد محمد سعيد سبيت	معيد (مبتعث)	جامعة مانثيستر ببريطانيا	١٤٤٠
١٨	هاشم رضا محمد نواوي فلمبان	معيد (مبتعث)	جامعة مانثيستر ببريطانيا	١٤٣٨
١٩	محمد عبدالله محمد مفرح	معيد (مبتعث)	جامعة مانثيستر ببريطانيا	١٤٣٩
٢٠	عبدالله متعب احمد الزهراني	معيد (مبتعث)	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٥
٢١	عبدالعزیز سعيد عبدالله الغامدي	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٦

(١٧) جدول المحاضرات والمعيّيات بالقسم للعام الدراسي: ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ					
م	الاسم	المرتبة العلمية	الجامعة	سنة التخرج	يذكر إن كان مبتعثاً
١	هنادي فؤاد ثابت قشقرى	محاضر	جامعة دريكسيل بأمريكا	١٤٣٢	مبتعث
٢	ناديه احمد محمد حلمي	محاضر	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤١٨	
٣	ندى عدنان محمد جمجوم	محاضر	جامعة بريستول ببريطانيا	١٤٢٩	
٤	تغريد سعود محمد المنصوري	محاضر	جامعة ريميت بأستراليا	١٤٣١	مبتعث
٥	وجنات علي حسن تونسي	محاضر	جامعة كونيبياك بأمريكا	١٤٣٢	مبتعث
٦	جنى كامل عبدالرحمن باشر اصيل	محاضر	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٣	
٧	اماني ابراهيم احمد المرس	محاضر	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٢	مبتعث
٨	زين محمد فوزي يسلم باعظيم	محاضر	جامعة قريفيث بأستراليا	١٤٢٩	مبتعث
٩	نوره عبدالرؤف الصادق القايدى	محاضر	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٣	
١٠	الاء ابراهيم محمد الزهراني	معيد	جامعة نوتنجهام ببريطانيا	١٤٣٧	مبتعث
١١	ولاء عبدالصمد عثمان مال	معيد	جامعة دريكسيل بأمريكا	١٤٣٣	مبتعث
١٢	سماح طلال احمد اللياتي	معيد	جامعة ماساشوسيتس بأمريكا	١٤٣٩	مبتعث
١٣	روى طارق عبدالله ميمش	معيد	الجامعة الكاثوليكية بأمريكا	١٤٤٠	مبتعث
١٤	امنه نزار محمد فوزي يمانى	معيد	جامعة سنسناتي بأمريكا	١٤٣٧	مبتعث
١٥	لينا عدنان جميل سلامه	معيد	جامعة تولين بأمريكا	١٤٣٩	
١٦	سميه محمدولي محمد نور سعيد	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٥	مبتعث
١٧	اريج عمر نايف الاحمدي	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٦	مبتعث
١٨	هاله لطفي عبدالرحمن فيزو	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٦	
١٩	نهى عبدالله احمد العمودي	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٦	
٢٠	غدير علي حمود الكريثي	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٦	مبتعث
٢١	هيام عبدالصمد عبدالرؤف عبدالقيوم	معيد	جامعة الملك عبدالعزيز	١٤٣٧	
٢٢	منى محمد رباح المرامحي	معيد	جامعة كلية لندن ببريطانيا	١٤٣٧	مبتعث

(٢٠) معامل القسم الحالية التي سوف تخدم البرنامج		
م	اسم المعمل	السعة (عدد الطلاب)
١	مختبر علم أمراض الدم	١٠ طالب
٢	مختبر علم الكائنات الدقيقة	١٠ طالب
٣	مختبر المستوى الثالث	٥ طلاب
٤	مختبر الجينات الوراثية	١٠ طالب
٥	معمل الأحياء الجزيئية	١٠ طالب
٦	المعمل المركزي للدراسات العليا	٣٠ طالب

(20) Labs		
Item	Labs Name	Capacity (No. of Students)
1	Hematology Lab	10
2	Microbiology Lab	10
3	Lab ٣Level	5
4	DNA Lab	10
5	Molecular Biology Lab	10
6	Students Central Laboratories for Graduate	10

(٢١) المعامل المقترح إنشاؤها ولا تؤثر على بدء البرنامج		
م	اسم المعمل	التاريخ المتوقع لبدء التشغيل
١	معمل السموم	١٤٤٠
٢	معمل العلوم الجنائية	١٤٤١

(21) Suggested Labs		
Item	Labs Name	Start Date
1	Toxicology Lab	١٤٤٠
2	Forensic Science Lab	١٤٤١

(٢٢) المتطلبات الدراسية للدرجة العلمية وفقاً للائحة			
- يجب الاطلاع على الحدود الدنيا والقصى للوحدات الدراسية في المادة (٨) وقواعدها التنفيذية من اللائحة الموحدة للدراسات العليا وقواعدها التنفيذية بجامعة الملك عبدالعزيز. - يجب أن يتضمن البرنامج مواداً اختيارية من داخل وخارج القسم بحيث لا تقل عن 25 % من مقررات البرنامج. - يجب أن يكون هناك مقرر حر من بين المواد الاختيارية، ذو علاقة بالتخصص، ويجب أن يكون من خارج القسم، ويفضل أن يكون من خارج الكلية.			
عدد وحدات المقررات الاختيارية			عدد وحدات المقررات الإلزامية
مقرر حر	مقررات من خارج القسم	مقررات من داخل القسم	
٠	٣	٨	٣١
عدد الوحدات الإجمالية			عدد وحدات الرسالة أوالمشروع البحثي
٤٥			٣

(٢٣) قائمة المقررات الدراسية (List of Courses)

- يجب كتابة المقررات مرتبة وفقاً للتالي: المقررات الإلزامية ثم الاختيارية ثم المشروع البحثي أو الرسالة

مقررات المسار الأول

Courses of the First Track

المتطلب السابق (Prerequisite)		عدد الساعات (No. of Hours)				نوع المقرر Couse type	Course Title	اسم المقرر	Course Code	رمز ورقم المقرر
English	عربي	المعدل (Credits)	سريري (Clinical)	عملي (Pr.)	نظري (Th.)		English	عربي	English	عربي
		٢	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Biology	علم الاحياء الجنائي	MLTF 601	ت م ط ج ٦٠١
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Chemistry	علم الكيمياء الجنائي	MLTF 602	ت م ط ج ٦٠٢
		٢	٠	٢	١	إلزامي Compulsory	Forensic Microscopy	علم المجهر في العلوم الجنائية	MLTF 603	ت م ط ج ٦٠٣
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Crime Scene Investigation	فحص موقع الجريمة	MLTF 604	ت م ط ج ٦٠٤
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Pattern Analysis	تحليل النمط الجنائي	MLTF 605	ت م ط ج ٦٠٥
		٢	٠	٠	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Law in Islam	القانون الجنائي في الإسلام	BLLM 620	نظم ل م ٦٢٠
MLTF 694	ت م ط ج ٦٩٤	٢	٠	٠	٢	إلزامي Compulsory	Applied Statistics in Forensic Science	الإحصاء التطبيقي في العلوم الجنائية	MLTF 607	ت م ط ج ٦٠٧
		٣	٠	٠	٣	إلزامي Compulsory	Research Methods in Forensic Science	طرق البحث في العلوم الجنائية	MLTF 694	ت م ط ج ٦٩٤
MLTF 602	ت م ط ج ٦٠٢	٤	٠	٢	٣	إلزامي Compulsory	Forensic Toxicology	علم السموم الجنائي	MLTF 621	ت م ط ج ٦٢١
MLTF 602,604	ت م ط ج ٦٠٢,604	٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Trace Evidence Analysis	تحليل الأثر الجنائي	MLTF 622	ت م ط ج ٦٢٢
MLTF 602	ت م ط ج ٦٠٢	٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Advanced Drug Analysis	تحليل متقدم للمخدرات	MLTF 623	ت م ط ج ٦٢٣

تابع قائمة المقررات الدراسية (List of Courses)										
• يجب أن تكتب المقررات بالترتيب التالي: المقررات الإلزامية، ثم الاختيارية، ثم الرسالة أو المشروع البحثي										
المتطلب السابق (Prerequisite)		عدد الساعات (No. of Hours)				نوع المقرر Couse type	Course Title	اسم المقرر	Course Code	رمز ورقم المقرر
English	عربي	المعتمد (Credits)	سريري (Clinical)	عملي (Pr.)	نظري (Th.)		English	عربي	English	عربي
		3	٠	٢	2	اختياري Elective	Instrumental Analysis of Pharmaceutical Compounds	التحليل الآلي لمركبات الصيدلانية	PCP 800	ك ص ج ٨٠٠
		٣	٠	٢	٢	اختياري Elective	Separation Science	علم الفصل	PCP 801	ك ص ج ٨٠١
		٣	٠	٢	٢	اختياري Elective	Forensic Analysis of Paints & Polymers	التحليل الجنائي للدهانات والبوليمرات	MLTF 626	ت م ط ج ٦٢٦
		٣	٠	٢	٢	اختياري Elective	Fire Debris and Explosives	تحليل آثار الحرائق والمتفجرات	MLTF 627	ت م ط ج ٦٢٧
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Medicinal Chemistry	الكيمياء الطبية	MLTF ٦٢٨	ت م ط ج ٦٢٨
		٢	٠	٢	١	اختياري Elective	Forensic Photography	التصوير في العلوم الجنائية	MLTF 611	ت م ط ج ٦١١
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Topics in Forensic Science	مواضيع في العلوم الجنائية	MLTF 629	ت م ط ج ٦٢٩
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Professional Practices and Ethics	الممارسات المهنية والأخلاقية	MLTF 630	ت م ط ج ٦٣٠
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Technical Writing in Forensic Science	كتابة التقارير في العلوم الجنائية	MLTF 640	ت م ط ج ٦٤٠
MLTF 694	ت م ط ج 694	٣	٠	٠	٣	إلزامي Compulsory	Research Project	المشروع البحثي	MLTF 698	ت م ط ج ٦٩٨

تابع قائمة المقررات الدراسية (List of Courses)
 • يجب كتابة المقررات مرتبة وفقا للتالي: المقررات الإلزامية ثم الاختيارية ثم المشروع البحثي أو الرسالة

مقررات المسار الثاني

Courses of the Second Track

المتطلب السابق (Prerequisite)		عدد الساعات (No. of Hours)				نوع المقرر Course type	Course Title	اسم المقرر	Course Code	رمز ورقم المقرر
English	عربي	المعدل (Credits)	سريري (Clinical)	عملي (Pr.)	نظري (Th.)		English	عربي	English	عربي
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Biology	علم الاحياء الجنائي	MLTF 601	ت م ط ج ٦٠١
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Chemistry	علم الكيمياء الجنائي	MLTF 602	ت م ط ج ٦٠٢
		٢	٠	٢	١	إلزامي Compulsory	Forensic Microscopy	علم المجهر في العلوم الجنائية	MLTF 603	ت م ط ج ٦٠٣
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Crime Scene Investigation	فحص موقع الجريمة	MLTF 604	ت م ط ج ٦٠٤
		٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Pattern Analysis	تحليل النمط الجنائي	MLTF 605	ت م ط ج ٦٠٥
		٢	٠	٠	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Law in Islam	القانون الجنائي في الإسلام	BLLM 620	نظم ل م ٦٢٠
MLTF 694	ت م ط ج ٦٩٤	٢	٠	٠	٢	إلزامي Compulsory	Applied Statistics in Forensic Science	الإحصاء التطبيقي في العلوم الجنائية	MLTF 607	ت م ط ج ٦٠٧
		٣	٠	٠	٣	إلزامي Compulsory	Research Methods in Forensic Science	طرق البحث في العلوم الجنائية	MLTF 694	ت م ط ج ٦٩٤
MLTF 601	ت م ط ج ٦٠١	٤	٠	٢	٣	إلزامي Compulsory	Applied Molecular Biology	الأحياء الجزيئية التطبيقية	MLTF 631	ت م ط ج ٦٣١
MLTF 631	ت م ط ج ٦٣١	٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Forensic Serology	التحليل الجنائي للسوائل الحيوية	MLTF 632	ت م ط ج ٦٣٢
MLTF 632	ت م ط ج ٦٣٢	٣	٠	٢	٢	إلزامي Compulsory	Advanced Forensic DNA Analysis	التحليل الجنائي المتقدم للحمض النووي	MLTF 633	ت م ط ج ٦٣٣

تابع قائمة المقررات الدراسية (List of Courses)

- يجب كتابة المقررات مرتبة وفقا للتالي: المقررات الإلزامية ثم الاختيارية ثم المشروع البحثي أو الرسالة

المتطلب السابق (Prerequisite)		عدد الساعات (No. of Hours)				نوع المقرر Couse type	Course Title	اسم المقرر	Course Code	رمز ورقم المقرر
English	عربي	المعتمد (Credits)	سريري (Clinical)	عملي (Pr.)	نظري (Th.)		English	عربي	English	عربي
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Forensic Medicine	الطب الشرعي	PATF 830	م ج ٨٣٠
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Forensic Anatomy	علم التشريح الجنائي	ANTF 831	ت ش ج ٦٣١
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Population Genetics	علم الوراثة السكانية	MLTF 636	ت م ط ج ٦٣٦
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Forensic Psychology	علم النفس الجنائي	PSYF 635	ن ف س ج ٦٣٥
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Forensic Entomology	علم الحشرات الجنائي	MLTF 638	ت م ط ج ٦٣٨
		٣	٠	٢	١	اختياري Elective	Forensic Photography	التصوير في العلوم الجنائية	MLTF 611	ت م ط ج ٦١١
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Topics in Forensic Science	مواضيع في العلوم الجنائية	MLTF 629	ت م ط ج ٦٢٩
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Professional Practices and Ethics	الممارسات المهنية والأخلاقية	MLTF 630	ت م ط ج ٦٣٠
		٢	٠	٠	٢	اختياري Elective	Technical Writing in Forensic Science	كتابة التقارير في العلوم الجنائية	MLTF 640	ت م ط ج ٦٤٠
MLTF 694	ت م ط ج ٦٩٤	٣	٠	٠	٣	إلزامي Compulsory	Research Project	المشروع البحثي	MLTF 698	ت م ط ج ٦٩٨

(٢٤) جدول تحقيق الأهداف من خلال المقررات الدراسية لأهداف البرنامج.

• فضلاً توضع علامة (√) أمام المقررات والأهداف المرتبطة ببعضها البعض.

أرقام الأهداف المذكورة بالبند (٣) سابقاً										أهداف البرنامج رموز وأرقام المقررات
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
						√	√		√	ت م ط ج ٦٠١
						√	√		√	ت م ط ج ٦٠٢
						√	√		√	ت م ط ج ٦٠٣
						√	√		√	ت م ط ج ٦٠٤
						√	√		√	ت م ط ج ٦٠٥
									√	نظم ل م ٦٢٠
								√		ت م ط ج ٦٠٧
								√		ت م ط ج ٦٩٤
						√	√	√	√	ت م ط ج ٦٢١
						√	√	√	√	ت م ط ج ٦٢٢
						√	√	√	√	ت م ط ج ٦٢٣
							√			ت م ط ج ٦١١
							√		√	ت م ط ج ٦٢٩
						√	√	√	√	ت م ط ج 630
						√		√		ت م ط ج 640
								√		ت م ط ج ٦٩٨

(٢٤) جدول تحقيق الأهداف من خلال المقررات الدراسية لأهداف البرنامج.

• فضلاً توضع علامة (✓) أمام المقررات والأهداف المرتبطة ببعضها البعض.

أرقام الأهداف المذكورة بالبند (٣) سابقاً										أهداف البرنامج رموز وأرقام المقررات
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
							✓		✓	ك ص ج ٨٠٠
							✓		✓	ك ص ج ٨٠١
						✓	✓		✓	ت م ط ج ٦٢٦
						✓	✓		✓	ت م ط ج ٦٢٧
							✓		✓	ت م ط ج ٦٢٨
						✓	✓	✓	✓	ت م ط ج ٦٣١
						✓	✓	✓	✓	ت م ط ج ٦٣٢
						✓	✓	✓	✓	ت م ط ج ٦٣٣
							✓		✓	م ج ٨٣٠
							✓		✓	ت ش ج ٨٣١
							✓	✓	✓	ت م ط ج ٦٣٦
							✓		✓	ن ف س ج ٦٣٥
							✓		✓	ت م ط ج ٦٣٨
							✓		✓	ت م ط ج ٦٣٩

(24) Achieving Program Objectives Through Courses.

- Please Check (√) the related Courses with Program Objectives.

Objectives mentioned in item numbers (3) previously

Program Objectives Course Code	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MLTF 601	√		√	√						
MLTF 602	√		√	√						
MLTF 603	√		√	√						
MLTF 604	√		√	√						
MLTF 605	√		√	√						
BLLM 620	√									
MLTF 607		√								
MLTF 694		√								
MLTF 621	√	√	√	√						
MLTF 622	√	√	√	√						
MLTF 623	√	√	√	√						
MLTF 611			√							
MLTF 629	√		√							
MLTF 630	√	√	√	√						
MLTF 640	√	√	√	√						
MLTF 698		√								

(24) Achieving Program Objectives Through Courses.

- Please Check (√) the related Courses with Program Objectives.

Objectives mentioned in item numbers (3) previously

Program Objectives Course Code	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCP 800	√		√							
PCP 801	√		√							
MLTF 626	√		√	√						
MLTF 627	√		√	√						
MLTF 628	√		√							
MLTF 631	√	√	√	√						
MLTF 632	√	√	√	√						
MLTF 633	√	√	√	√						
PATF 830	√		√							
ANTF 831	√		√							
MLTF 636	√	√	√							
PSYF 635	√		√							
MLTF 638	√		√							
MLTF 639	√		√							

(٢٥) توصيف المقررات الدراسية

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
٦٠١ ط ج	علم الاحياء الجنائي	٣	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- شرح المفاهيم الأساسية في علم الأحياء الجنائي، إلى جانب مبادئ تحليل الأدلة الجنائية للدم والمواد الحيوية الأخرى.
- مناقشة الأساس الجيني للتفرد البيولوجي وأنماط تدهور الأدلة.
- تطبيق الإجراءات والتقنيات المحددة المستخدمة في علم الأحياء الشرعي وعلم الأمصال وكيفية القيام بها بطريقة تضمن الجودة العالية.

٢. الموضوعات:

١. الأدلة الجنائية للدم والمواد الحيوية
٢. التخصصات الفرعية لعلم الاحياء الجنائي ويشمل: علم الانسان، علم النبات، علم الاسنان.
٣. وأنماط تدهور الأدلة.
٤. علم الامصال وتحليل الحمض النووي
٥. الاجهزة في الاحياء الجنائية

٣. وسائل التقويم:

٥%	واجبات
٥%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
٣٠%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 601	Forensic Biology	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Describe the foundational concepts in forensic biology, along with the principles of forensic analysis of blood and other biological materials.
- Discuss genetic basis of biological uniqueness, patterns and dynamics of evidence deterioration.
- Apply specific procedures and techniques used in forensic biology and serology and how to perform it in a manner that assures high-quality.

2. Topics:

- 1- Principles of forensic analysis of blood and other biological materials.
- 2- Forensic biology sub-disciplines, including anthropology, botany and odontology
- 3- Patterns and dynamics of evidence deterioration
- 4- Serology and DNA analysis
- 5- Instrumentation in forensic biology

3. Assessment Methods:

Homework	٥%
Quizzes	٥%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	٣٠%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 602	علم الكيمياء الجنائي	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- وصف النظريات والتقنيات المختلفة المستخدمة في مجال الأدلة الجنائية الكيميائية.
- تحديد الإجراء المناسب لتحليل عينات الأدلة الجنائية الكيميائية التي تتراوح من المواد الخاضعة للرقابة إلى تتبع الأدلة.
- تطبيق المعرفة التي تم الحصول عليها من الكيمياء العضوية والتحليلية من حيث صلتها للأدلة الجنائية الكيميائية.

٢. الموضوعات:

١. المواد الخاضعة للرقابة

٢. حطام الحريق

٣. متفجرات

٤. تحليل الأثر الجنائي

٣. وسائل التقويم:

٥%	واجبات
٥%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
٣٠%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 602	Forensic Chemistry	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Describe the various theories and techniques used in the field of forensic chemistry.
- Define the proper procedure of analysis for forensic chemistry samples ranging from controlled substances to trace evidence.
- Apply knowledge obtained from organic and analytical chemistry as they relate to forensic chemistry.

2. Topics:

- 1- Controlled substances
- 2- Fire debris
- 3- Explosives
- 4- Trace evidence

3. Assessment Methods:

Homework	٥%
Quizzes	٥%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	٣٠%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 603	علم المجهر في العلوم الجنائية		

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- التمييز بين أنواع المجاهر وملحقاتها والتقنيات المستخدمة لتحليل عينات الأدلة الجنائية والسموم (هدف تقني)
- التعرف على كيفية تحضير العينات ذات المصادر المجهولة باستخدام المجهر ودراسة خصائصها الظاهرية والشكلية والكيميائية (هدف تقني).
- تقييم نتائج العينات المحضرة باستخدام برامج تحليل الصور (هدف برمجي للتعامل مع الصور)
- المقارنة بين العينات المحتوية على الأدلة وغير المحتوية على الأدلة (هدف تطبيقي)
- تقييم عينات الأدلة ذات المقدار الضئيل المقدمة إلى المختبر (هدف تطبيقي)

٢. الموضوعات:

١- أنواع المجاهر

٢- إضاءة كوهلر

٣- الإضاءات ، مرشحات وعزل الطوال الموجي

٤- الضوء المستقطب والمجهر الفلوريست

5- المجهر الإلكتروني

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 603	Forensic Microscopy	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Differentiate between the various types of microscopes, microscopic accessories and techniques used to analyze the different types of samples encountered at a forensic laboratory
- Demonstrate sample preparation of unknown samples under a microscope for subsequent analyses of morphological, physical and chemical properties.
- Evaluate sample processing and preparation using image processing software
- Examine trace evidence samples submitted to the laboratory.

2. Topics:

- 1- Types of microscopes
- 2- Koehler illumination
- 3- Illuminators, filters and wavelength isolation
- 4- Polarized light and fluorescence microscopy
- 5- Scanning electron microscope

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 604	فحص موقع الجريمة	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- شرح النظرية العلمية للتحقيقات في مسرح الجريمة.
- وصف كيفية جمع أنواع العينات المختلفة وتوثيقها والحفاظ عليها.
- إعادة بناء مشاهد الجريمة على أساس النظريات التي تعلموها.

٢. الموضوعات:

1. الحفاظ على مسرح الجريمة ومعالجته
2. أنواع الأدلة
3. جمع وتوثيق العينات وطرق رفع العينات الجنائية المختلفة
4. تحليل بقع الدم/ تحليل البقع الدموية وتفسير أشكال هذه البقع من الناحية الجنائية
5. مسار الطلقات النارية

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 604	Crime Scene Investigation	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the scientific theory of crime scene investigations.
- Describe how various sample types are collected, documented and preserved.
- Reconstruct crime scenes based on the theories they have learned

2. Topics:

- 1- Crime scene preservation and processing
- 2- Types of evidence
- 3- Sample collection and documentation
- 4- Blood stain analysis and interpretation for crime scene reconstruction
- 5- Gun shot trajectory

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 605	تحليل النمط الجنائي	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- شرح المواضيع النظرية والعملية التي تنطوي على التعرف على الأنماط.
- تحديد الإجراءات المناسبة لتصور وفحص وتفسير مختلف الأنماط الدليلية.
- وصف الفروق بين الأدلة الفردية ومجموعات الأدلة.

٢. الموضوعات:

١. البصمات

٢. الاحذية والاطارات (علامات الاحذية والاطارات)

٣. جمع العينات والحفاظ عليها

٤. علامات أدوات الجريمة وخرائط الرصاص

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 605	Forensic Pattern Analysis	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain theoretical and practical topics involving pattern recognition.
- Identify the proper procedure to visualize, examine and interpret various pattern evidence.
- Describe the differences between class and individualized evidence.

2. Topics:

- 1- Fingerprints
- 2- Footwear and tire trademarks
- 3- Sample collection, enhancement and preservation
- 4- Firearms and tool marks

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نظم ل م ٦٢٠	القانون الجنائي في الإسلام	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- مناقش أهمية الأدلة فيما يتعلق بالقوانين الشرعية.
- تحديد طريقة التورط في الجريمة إما بشكل مباشر أو غير مباشر.
- شرح أنواع العقوبات المختلفة وخصائصها وأقسامها وأنواعها.

٢. الموضوعات:

- 1- جرائم الحدود والقصاص والتعازير.
- 2- القرائن وأهميتها في الإثبات.
- 3- قرارات المجالس والمجامع الفقهية بشأن الاستفادة من الفحوص الوراثية في قضايا النسب والقضايا الجنائية.
- 4- حقوق المتهم في الإسلام.
- 5- نظام الإجراءات الجزائية في المملكة العربية السعودية.

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
BLLM 620	Forensic Law in Islam	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Discuss the importance of evidence with respect to Sharia law.
- Identifying the crime involvement method either directly or indirectly.
- Explain the different types of sanctions, their characteristics, divisions and types.

2. Topics:

- 1- Retribution crimes.
- 2- Evidence and the importance of proof
- 3- The decisions of councils and jurisprudence councils regarding benefiting from genetic examinations in lineage and criminal cases.
- 4- The rights of the accused in Islam.
- 5- The system of criminal procedures in the Kingdom of Saudi Arabia.

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق										
ت م ط ج 607	الإحصاء التطبيقي في العلوم الجنائية	٢	ت م ط ج ٦٩٤										
١. الأهداف: سوف يكون الطالب قادراً على: • تحديد التحليل الإحصائي المناسب بناءً على المشكلة المطروحة. • صياغة النتائج على أساس جمع البيانات. • تطبيق وحدات القياس الإحصائية الشائعة على الحاسب. ٢. الموضوعات: ١. تحليل التباين في اتجاهين أو أكثر (ANOVA) و تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA) ٢. طرق اختبار الفرضيات وتصور البيانات ٣. تحليل المكون الرئيسي 4 - القياس متعدد الأبعاد غير المتري وتحليل الوظائف التمييزية ٣. وسائل التقويم: <table><tr><td>واجبات</td><td>10%</td></tr><tr><td>امتحانات دورية</td><td>10%</td></tr><tr><td>الامتحانات منتصف الفصل الدراسي</td><td>20%</td></tr><tr><td>مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى</td><td>20%</td></tr><tr><td>الامتحان النهائي</td><td>40%</td></tr></table>				واجبات	10%	امتحانات دورية	10%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي	20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى	20%	الامتحان النهائي	40%
واجبات	10%												
امتحانات دورية	10%												
الامتحانات منتصف الفصل الدراسي	20%												
مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى	20%												
الامتحان النهائي	40%												
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite										
MLTF 607	Applied Statistics in Forensic Science	٢	MLTF 694										
1. Objectives: The student will be able to: • Identify the proper statistical analysis based on the problem set at hand. • Formulate results based on the collection of data. • Apply common computer statistical modules. 2. Topics: 1- Analysis of Variance (ANOVA) & Multivariate analysis of variance (MANOVA) 2- Hypothesis testing and data visualization methods 3- Principal Component Analysis (PCA) 4- Non-metric multidimensional scaling and discriminant function analysis 3. Assessment Methods: <table><tr><td>Homework</td><td>10%</td></tr><tr><td>Quizzes</td><td>10%</td></tr><tr><td>Midterm Exam</td><td>20%</td></tr><tr><td>Projects/Reports/Labs/Others</td><td>20%</td></tr><tr><td>Final Exam</td><td>40%</td></tr></table>				Homework	10%	Quizzes	10%	Midterm Exam	20%	Projects/Reports/Labs/Others	20%	Final Exam	40%
Homework	10%												
Quizzes	10%												
Midterm Exam	20%												
Projects/Reports/Labs/Others	20%												
Final Exam	40%												

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٩٤	طرق البحث في العلوم الجنائية	3	

١. الأهداف:

- سوف يكون الطالب قادراً على:
- تطوير فهمهم للمفاهيم الأساسية المستخدمة في البحث.
- فحص المكونات الرئيسية لإطار البحث.
- وضع خطة واضحة لإجراء مشروعاتهم البحثية.

٢. الموضوعات:

- ١- كيفية كتابة الاقتراح
- ٢- جمع البيانات وتحليلها
- ٣- معايير الاشتغال / الاستبعاد
- ٤- مهارات العرض

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 694	Research Methods in Forensic Science	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Develop their understanding of basic concepts used in research.
- Examine the main components of research framework.
- Establish a clear plan for the conducting of their research project.

2. Topics:

- 1- How to write a proposal
- 2- Data collection and analysis
- 3- Inclusion/Exclusion criteria
- 4- Presentation skills

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 621	علم السموم الجنائي	٤	ت ط م ج ٦٠٢

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- وصف اكتشاف المواد الكيميائية الغريبة (السموم) في الجسم وتعريفها وتحديد كميتها.
- تطوير معرفة مفصلة لأنواع المواد السامة والمصفوفات التي واجهتها في علم السموم الشرعي.
- إجراء التحليلات المخبرية للعينات السمية التي تصادفها في مختبرات الجريمة.

٢. الموضوعات:

١. علم السموم بعد وما قبل الوفاة
٢. سوائل الجسم والأعضاء
٣. ايض المخدرات
٤. الفحوصات والاختبارات المبدئية والتأكيديّة

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 621	Forensic Toxicology	٤	MLTF 602

1. Objectives:

The student will be able to:

- Describe the detection, identification and quantitation of foreign chemicals (toxins) in the body.
- Develop a detailed knowledge of the types of toxic substances and matrices encountered in forensic toxicology.
- Perform laboratory analyses of toxicological samples frequently encountered at crime labs.

2. Topics:

- 1- Post- versus ante-mortem toxicology
- 2- Bodily fluid and organs
- 3- Drug metabolism
- 4- Screening and confirmatory testing

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 622	تحليل الأثر الجنائي	٣	ت م ط ج 604, 602

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- وصف النظريات المستخدمة في تحليل مواد الأثر الجنائي
- توصيف الكيفية التي تساعد بها عملية تصنيع الدهانات والبوليمرات على تمييز عينة واحدة عن الأخرى
- توصيف أنواع الأدلة قليلة المقدار الموجودة في مسرح الجريمة
- تطبيق المعرفة التي تم الحصول عليها من مادة المجهز في الأدلة الجنائية نحو تحليل الأدلة الآثار الضئيلة.
- إجراء تحليل المختبر الكامل للعينات قليلة المقدار.

٢. الموضوعات:

١. جمع و تصنيف و تحليل الشعر
٢. جمع و تصنيف و تحليل الألياف
٣. جمع و تصنيف و تحليل الزجاج
٤. جمع و تصنيف و تحليل التربة
٥. جمع و تصنيف و تحليل عينات الطلاء

٣. وسائل التقويم:

5%	واجبات
5%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
30%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 622	Forensic Trace Evidence Analysis	٣	MLTF 602,604

1. Objectives:

The student will be able to:

- Define the appropriate concepts used to analyze trace elements.
- Describe how the manufacturing process for paints and polymers helps differentiate one sample from another
- Describe the types of trace evidence found at crime scenes
- Apply knowledge obtained from the forensic microscopy course towards analysis of trace evidence.
- Perform complete laboratory analysis of trace evidence samples.

2. Topics:

- 1- Collection, classification and analysis of hair
- 2- Collection, classification and analysis of fibers
- 3- Collection, classification and analysis of glass
- 4- Collection, classification and analysis of soil
- 5- Collection, classification and analysis of paint

3. Assessment Methods:

Homework	5%
Quizzes	5%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	30%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 623	تحليل متقدم للمخدرات	٣	ت ط م ج ٦٠٢

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- سرد الأنواع المختلفة للمخدرات وتأثيرها الفسيولوجي والنفسي على جسم الإنسان.
- تحديد عينات المخدرات غير معروفة باستخدام مختلف أساليب الفحص والتأكيد.
- التمييز بين مختلف فئات الأدوية عن طريق استخدامها الطبي المقبول، أو عدم وجودها، وكذلك خصائصها التي تسبب الإدمان والاعتماد عليها.

٢. الموضوعات:

١. تصنيف المخدرات

٢. فحص المخدرات (اختبارات اللون، لاستشراب اللوني بالطبقة الرقيقة (TLC) أو كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة)

3. الاختبارات التأكيذية (الكروماتوغرافية وقياس الطيف الكتلي)

٤. العقاقير المصممة/ المخدرات المصممة

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 623	Advanced Drug Analysis	٣	MLTF 602

1. Objectives:

The student will be able to:

- List the various drugs of abuse and their physiological and psychological effect on the human body.
- Identify unknown drug samples using the various screening and confirmation methods.
- Differentiate the various classes of drugs by their accepted medical use, or lack thereof, as well as their addictive and dependent properties.

2. Topics:

- 1- Drug classifications
- 2- Drug screening (color tests, TLC)
- 3- Confirmation testing (GC, LC, MS)
- 4- Designer drugs

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ك ص ج 800	التحليل الآلي لمركبات الصيدلية	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- مقارنة طرق التحليل الآلي المختلفة لاكتشاف وتحليل المركبات الصيدلية أو ايضها في السوائل البيولوجية.
- تطبيق مفاهيم التحليل الآلي عن طريق اختيار المنهجية الأكثر ملائمة للحالة محل الدراسة.
- وضع بروتوكول مناسب لتحليل العينات أو اكتشاف ما هو جديد بدقة.

٢. الموضوعات:

١. التحليل الطيفي باستخدام اللصف الضوئي و الأشعاع.
٢. طرق طيف الرنين المغناطيسي النووي.
٣. التحليل بتقنيات الفصل الكروماتوجرافي.
٤. طرق الاشتقاق للتحليل باستخدام كروماتوجرافيا الغاز أو السائل مع كاشف طيف الكتلة للمركبات.
٥. طرق معالجة العينات البيولوجية للاستخلاص والتحليل.

٣. وسائل التقويم:

70%	أختبار تحريري نهائي
30%	تقديم تقرير في موضوعات مختلفة

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
PCP 800	Instrumental Analysis of Pharmaceutical Compounds	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Compare different methods of automated analysis for the detection and analysis of pharmaceutical compounds or their metabolites in biological fluids.
- Apply the concepts of automated analysis by choosing the most appropriate methodology in different cases.
- Develop an appropriate protocol for analyzing samples or detecting what is new and accurate.

2. Topics:

1. Atomic spectroscopy (absorption, emission).
2. Nuclear Magnetic Resonance Spectrometry.
3. Chromatographic methodologies.
4. Derivatization for gas chromatography and sample preparation for liquid chromatography / mass spectrometry.
5. Sample treatment and extraction methodologies of compounds/metabolites in biological fluids.

3. Assessment Methods:

Final written exam	70%
Report on selected topics	30%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ك ص ج 801	علم الفصل	3	

١. الأهداف:

أن يتمكن الطالب من:

- تطبيق أحدث الأساليب الكروماتوجرافية المختلفة للفصل وتطبيقاتها في مجال المنتجات الطبيعية.
- وصف المبادئ الأساسية للتقنيات الكروماتوجرافية الحديثة.
- وضع استراتيجيات لفصل مزيج المواد عن طريق تقنيات الكروماتوجرافيا.
- استخدام التقنيات الكروماتوجرافية في أغراض تحليلية أو فصل المركبات الطبيعية.

٢. الموضوعات:

١. الطرق غير الكروماتوجرافية للفصل مثل الاستخلاص عن طريق السائل المضغوط، والاستخلاص بمساعدة الميكروويف، الاستخلاص بالطبقة الصلبة، والاستخلاص بالسوائل فوق الحرجة، وتقنيات فصل الغشاء، والترشيح النانوي، والترشيح الفائق، والتخلص الكهربائي، وفوق التبخير والفصل الكهربائي.
٢. تقنيات الكروماتوجرافيا المستخدمة في مجال المنتجات الطبيعية مثل الطبقة الرقيقة، الورق، وكروماتوجرافيا العمود.
٣. تطبيق كروماتوجرافيا الغاز وكروماتوجرافيا السائل تحت ضغط مرتفع لفصل مكونات النواتج الطبيعية.

٣. وسائل التقويم:

70%	أختبار تحريري نهائي
30%	تقديم تقرير في موضوعات مختلفة

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
PCF 801	Separation Science	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Apply an up-to-date knowledge of use of the different chromatographic methods of separation and their applications in the field of natural products.
- Describe the fundamental principles of recent chromatographic techniques.
- Develop strategies for the separation of mixtures of materials by chromatographic techniques.
- Use chromatographic techniques in analytical purposes or isolation of natural compounds.

2. Topics:

1. Non-chromatographic methods of separation such as pressurized liquid extraction, microwave assisted extraction, solid phase extraction, supercritical fluid extraction, membrane separation techniques, nanofiltration, ultrafiltration, electrodialysis, pervaporation, electrophoresis.
2. Chromatographic techniques used in the field of natural products such as classic thin layer chromatography, high performance thin layer chromatography, paper chromatography, column chromatography.
3. Applications of gas chromatography and high performance liquid chromatography for separation of natural products constituents.

3. Assessment Methods:

Final written exam	70%
Report on selected topics	30%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 626	التحليل الجنائي للدهانات والبوليمرات	٣	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- تصنيف الأنواع المختلفة من الطلاء والألياف.
- إجراء التحليلات المختبرية باستخدام طريقة خط "بكي" لتحديد مؤشرات الانكسار لعينات الزجاج.
- تحديد التقنيات المناسبة لفحص وتأكيد عينات الدهان والألياف التي تصادف عادة في مسرح الجريمة.

٢. الموضوعات:

١. تحليل الطلاء
٢. تحليل الألياف
٣. تحليل الزجاج
٤. التقنيات المجهرية

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 626	Forensic Analysis of Paints and Polymers	٣	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Classify the different types of paint and fibers.
- Perform laboratory analyses using the Becke line method to determine the refractive indices of glass samples.
- Identify the proper techniques for the screening and confirmation of paint and fiber samples typically encountered at the crime scene.

2. Topics:

- 1- Analysis of paint
- 2- Analysis of fibers
- 3- Analysis of glass
- 4- Microscopic techniques

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 627	تحليل آثار الحرائق والمتفجرات	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- تحديد الطريقة المناسبة لجمع حطام النار وأدلة المتفجرات في مكان الجريمة.
- وصف العملية التحليلية المستخدمة لتحليل حطام الحريق والأدلة المتفجرة.
- تفسير الألوان والأطياف الجماعية المتعلقة بالحطام النار والعينات المتفجرة.

٢. الموضوعات:

١. تحليل حطام الحريق
٢. تحليل الانواع المختلفة من المتفجرات
٣. تحليل المنتجات البترولية

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 627	Fire Debris and Explosives	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Identify the proper method for collecting fire debris and explosive evidence at the crime scene.
- Describe the analytical process used for the analysis of fire debris and explosive evidence.
- Interpret chromatograms and mass spectra related to fire debris and explosive samples.

2. Topics:

- 1- Fire debris analysis
- 2- Analysis of various explosive types
- 3- Analysis of petroleum products
- 4- Headspace analysis

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 628	الكيمياء الطبية	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- تحديد نظرية ومبادئ تصنيف وتوليف المخدرات.
- وصف الخصائص الكيميائية والصيدلانية والسمية والمرضية للأدوية.
- مناقشة الأحداث الكيميائية المعقدة التي تحدث بين إعطاء الدواء وعمله على المستخدم.

٢. الموضوعات:

- ١- اكتشاف العقاقير
- ٢- التركيب العضوي لجزيئات الدواء
- ٣- العلاقة بين التركيب والفعالية
- ٤- التفاعلات الأيضية

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 628	Medicinal Chemistry	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Define the theory and principles of classification and synthesis of drugs.
- Describe the chemical, pharmacological, toxicological and pathological characteristics of drugs.
- Discuss the complex chemical events that take place between administration of a drug and its action on the user.

2. Topics:

- 1- Drug discovery
- 2- Organic synthesis of drug molecules
- 3- Structure-Activity Relationships (SAR)
- 4- Drug metabolism

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 611	التصوير في العلوم الجنائية	3	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- شرح المبادئ الأساسية للتصوير الجنائي المطبق في مسرح الجريمة.
- إنتاج الصور التي التقطت في مسرح الجريمة.
- تطبيق التقنيات التي تم تدريسها خلال الدورة للعينات المختلفة التي واجهتها في مسرح الجريمة.

٢. الموضوعات:

- ١- مستوى الحدة
- ٢- العرض
- ٣- الأدلة الوثائقية
- ٤- معالجة الصور
- ٥- كتابة تقارير التصوير الجنائي

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 611	Forensic Photography	3	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the basic principles of forensic photography applied at the crime scene.
- Produce photographs taken at the crime scene.
- Apply the techniques taught during the course for various samples encountered at a crime scene.

2. Topics:

- 1- Depth of field
- 2- Exposure
- 3- Evidence documentation
- 4- Image manipulation
- 5- Writing report on the forensic photography

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 631	الأحياء الجزيئية التطبيقية	4	ت ط م ج 601

١. الأهداف:

- سوف يكون الطالب قادراً على:
- تحديد المبادئ الأساسية لوظائف الحمض النووي.
- تطبيق تقنيات الحمض النووي المناسبة بما في ذلك الاتجاهات الحالية مثل تقنيات تعدد الأشكال الحمض النووي الميوتوكوندريا ونوكليوتيد واحد.
- وصف العملية بدءاً من الاستخراج ، إلى التضخيم ، متبوعاً بالتحليل ، وفي النهاية تفسير نتائج الحمض النووي.

٢. الموضوعات:

- ١- العمليات الخلوية والوراثية
- ٢- تضاعف الحمض النووي
- ٣- إعادة التركيب المتماثل
- ٤- إنزيمات بلمرة الحمض النووي

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 631	Applied Molecular Biology	4	MLTF 601

1. Objectives:

The student will be able to:

- Define the basic principles of DNA functions.
- Apply appropriate DNA techniques including current trends such as mitochondrial and single nucleotide DNA polymorphism techniques.
- Describe the process starting from extraction, to amplification, followed by analysis and ultimately the interpretation of the DNA results.

2. Topics:

- 1- Cell processes and genetics
- 2- DNA replication
- 3- Homologous recombination
- 4- DNA polymerases

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 632	التحليل الجنائي للسوائل الحيوية	3	ت م ط ج 631

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- مناقشة الأسس الكيميائية الحيوية لإجراءات اختبار السوائل البيولوجية.
- تحديد اختبارات الفرز المناسبة لمختلف عينات السوائل البيولوجية التي واجهتها في مسرح الجريمة.
- القيام بتمارين معملية توضح التقنيات المستخدمة لاختبار السوائل البيولوجية.

٢. الموضوعات:

- 1- فحوص عينات الدماء الأدمية والحيوانية.
- 2- تحديد فصائل عينات الدماء الجافة والطازجة.
- 3- فحوص عينات الآثار المنوية المبدئية والتأكيديّة.
- 4- فحوص عينات الدم المغسول.
- 5- فحوص عينات اللعاب.

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 632	Forensic Serology	3	MLTF 631

1. Objectives:

The student will be able to:

- Discuss the biochemical basis of biological fluid testing procedures.
- Identify the appropriate screening tests for the various biological fluid samples encountered at a crime scene.
- Perform laboratory exercises that demonstrate the techniques used for biological fluid testing.

2. Topics:

- 1 - Human and animal blood samples
- 2 - Determine the types of dry and fresh blood samples
- 3 - Initial and confirmatory sperm test samples
- 4 - Washed blood samples
- 5 - Saliva samples

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 633	التحليل الجنائي المتقدم للحمض النووي	3	ت م ط ج 632

١. الأهداف:

- سوف يكون الطالب قادراً على:
- شرح الإجراءات الحديثة المستخدمة في تحليل أدلة الحمض النووي النووي والميتوكوندريا.
- تحديد تقنيات الأجهزة المناسبة المستخدمة لاختبار الحمض النووي.
- تداخل نتائج اختبار الحمض النووي باستخدام الأساليب الإحصائية.

٢. الموضوعات:

- ١- الحمض النووي للنواة
- ٢- الحمض النووي للميتوكوندريا
- ٣- إحصاء عدد وحدات النيوكليوتيدات المتكررة في الحمض النووي
- ٤- التسلسل وتفاعل البلمرة المتسلسل لعمل نسخ عديدة من جزء محدد من الحمض النووي.
- ٥- تسلسل الحمض النووي باستخدام متسلسلات الشعرية
- ٦- تسلسل الجيل القادم

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 633	Advanced Forensic DNA Analysis	3	MLTF 632

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the modern procedures used for the analysis of nuclear and mitochondrial DNA evidence.
- Identify the appropriate instrumentation techniques used for DNA testing
- Interpret the results of DNA testing using statistical methods.

2. Topics:

- 1- Nuclear DNA
- 2- Mitochondrial DNA
- 3- STR typing
- 4- Sequencing and PCR
- 5- DNA Sequencing using capillary sequencers
- 6- Next Generation Sequencing

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
م ج 830	الطب الشرعي	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- فهم المبادئ التي يستخدمها أخصائي الأمراض لتحديد طريقة وسبب وآلية الموت بناءً على الأدلة.
- التفريق بين صدمة القوة الحادة والصدمة القوية
- ناقش الطريقة التي يتم بها إجراء تشريح للجثة الجنائية ودور هذا الإجراء في تحديد سبب وطريقة وآلية استراتيجيات الوفاة والإبلاغ.
- التمييز بين الموت الجسدي مقابل الموت الخلوي
- تحديد أنواع العينات المختلفة التي يتم توزيعها من أخصائي الأمراض أو مكتب الفاحصين الطبيين إلى مختبر الطب الشرعي المقابل للتحليل.

٢. الموضوعات:

- ١- أنواع الوفيات
- ٢- شهادة الوفاة
- ٣- أنواع الإصابات
- ٤- المخدرات والكحول وعلاقتها بالموت

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
PATF 830	Forensic Medicine	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Understand the principles used by a pathologist to determine the manner, cause, and mechanism of death based on evidence.
- Differentiate sharp force trauma from blunt force trauma
- Discuss the manner in which a forensic autopsy is conducted and the role of this procedure in determining the cause, manner, and mechanism of death and reporting strategies.
- Distinguish between somatic vs. cellular death
- Identify the various samples and sample types that are distributed from the pathologist or medical examiners office to the corresponding forensic laboratory for analysis.

2. Topics:

- 1- Types of deaths
- 2- Death certificate
- 3- Types of injuries
- 4- Drugs, alcohol, and their relevance to death

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت ش ج 831	علم التشريح الجنائي	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- اشرح الاختلافات بين الوفيات المفاجئة وغير الطبيعية وغير المبررة والعنيفة.
- تحديد أخلاق الوفاة، وما هي الإصابات الموجودة، عند وقوع الإصابات.
- حدد لماذا وكيف تم إنتاج الإصابات.

٢. الموضوعات:

١- علم التشريح مقابل علم الوظائف

٢- المقاطع التشريحية

٣- الأنسجة العضلية والهيكلية والمفاصل

٤- الجهاز التناسلي الذكري مقابل الجهاز التناسلي الانثوي

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
ANTF 831	Forensic Anatomy	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the differences between sudden, unnatural, unexplained, and violent deaths.
- Determine manners of death, what injuries are present, when the injuries occurred.
- Establish why and how the injuries were produced.

2. Topics:

- 1- Anatomy versus physiology
- 2- Anatomical planes
- 3- Muscle tissue, skeleton and joints
- 4- Male versus female reproductive systems

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج 636	علم الوراثة السكانية	2	

١. الأهداف:

- سوف يكون الطالب قادراً على:
- شرح فرع البيولوجيا التطورية التي تنطوي على التركيب الجيني للسكان، وكيف يتغير مع مرور الوقت.
 - تحليل كيف تؤثر العمليات الديموغرافية والتطورية على الاختلافات الوراثية المحايدة والمتكيفة بين السكان.
 - خصص الأفراد للسكان الذين كانوا على الأرجح من أصلهم.

٢. الموضوعات:

- ١- الانحراف الوراثي
- ٢- نظرية نشأة المتغيرات الجينية
- ٣- التركيب الوراثية السكانية
- ٤- زواج الأقارب ونظم التزاوج

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 636	Population Genetics	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the branch of evolutionary biology that involves the genetic structure of populations, and how it changes through time.
- Analyze how demographic and evolutionary processes influence neutral and adaptive genetic variations within populations.
- Assign individuals to the populations from which they were most likely to have originated.

2. Topics:

- 1- Genetic drift
- 2- Coalescent theory
- 3- Population substructure
- 4- Inbreeding depression and mating systems

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ن ف س ج 635	علم النفس الجنائي	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- مناقشة الموضوعات داخل علم النفس الشرعي بما في ذلك علم النفس الاستقصائي، علم النفس الجنائي.
- شرح نظريات الجريمة، واكتشاف الكذب، والمرض النفسي، واضطراب الشخصية المعادية للمجتمع.
- صف أنواع التقييمات الجنائية التي أجريت في القضايا الجنائية والمدنية.

٢. الموضوعات:

- ١- الأهلية الجنائية مقابل الأهلية المدنية
- ٢- الحالة الذهنية وقت ارتكاب الجريمة
- ٣- اضطرابات الشخصية
- ٤- المصادقية وكشف الكذب

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
PSYF 635	Forensic Psychology	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Discuss the subjects within forensic psychology including investigative psychology, criminal psychology.
- Explain the theories of crime, lie detection, psychopathy, and antisocial personality disorder.
- Describe the types of forensic evaluations conducted in criminal and civil cases.

2. Topics:

- 1- Criminal versus civil competency
- 2- Mental state at time of offense
- 3- Personality disorders
- 4- Credibility and lie detection

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٢٩	مواضيع في العلوم الجنائية	2	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- اكتشاف تخصصات الأدلة الجنائية المختلفة التي لم تصادف في مختبر الأدلة الجنائية الكيميائية أو البيولوجيا.
- صياغة كيف يمكن تطبيق العلوم والتخصصات الأخرى في منظور الأدلة الجنائية.
- القيام بالتواصل حول الأقسام الأخرى الموجودة في مختبرات الأدلة الجنائية غير المعروفة.

٢. الموضوعات:

- ١- فحص المستندات
- ٢- وتحليل الصوت والتسجيلات المرئية
- ٣- وتحليل للهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحمولة الأخرى.
- ٤- ضبط الجودة والاعتماد في مختبرات الأدلة الجنائية
- ٥- أخلاق و آداب المهنة

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 629	Topics in Forensic Science	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Discover different forensic disciplines not encountered in a forensic chemistry or biology laboratory.
- Formulate how other sciences and disciplines can be applied in a forensic perspective.
- Communicate about the other sections found at forensic laboratories that are not commonly known.

2. Topics:

1. Document examination
2. Forensic audio and video analysis
3. Forensic analysis of mobile phones, computers and other portable devices.
4. Quality control and accreditation in forensic laboratories.
5. Ethics

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٣٠	الممارسات المهنية والأخلاقية	٢	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- شرح معاني القضايا الأخلاقية الهامة التي يتم مواجهتها في مختبرات العلوم الجنائية ، إلى جانب مفاهيمها ومبادئها.
- استخدام أدوات تحسين الجودة التي ستساعد في تخطيط المشاريع لتحسين تدفق العمل في مختبر الطب الشرعي.
- حساب معلمات التصحيح وعدم اليقين لمعايرة الأجهزة والمعدات المساعدة.

٢. الموضوعات:

١. الأخلاق والتحيز
٢. إدارة المختبر
٣. التطوير المهني
٤. مراقبة الجودة وضمان الجودة
٥. كتابة التقارير

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 630	Professional Practices and Ethics	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Explain the meaning of important ethical issues encountered at a forensic laboratory, along with their concepts and principles.
- Utilize quality improvement tools which will help plan projects to improve work flow in the forensic laboratory.
- Calculate the correction and uncertainty parameters for the calibration of instruments and auxiliary equipment.

2. Topics:

1. Ethics and bias
2. Laboratory management
3. Professional development
4. Quality control and quality assurance
5. Writing reports

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٣٨	علم الحشرات الجنائي	٢	

١. الأهداف:

- سوف يكون الطالب قادراً على:
- تحديد مصدر المفصليات وعلاقتها بمنطقة معينة.
 - تحديد نوع المفصليات بناءً على توقييعها الوراثي.
 - تحديد وقت الوفاة على أساس الأدلة المؤثرة في مكان الجريمة.
 - تحليل وتحديد الميكروبات عن طريق تسلسل الجينوم كله وكذلك ربط الميكروبات إلى منطقة الأصل.

٢. الموضوعات:

١. علم الحشرات
٢. تسلسل الجيل التالي
٣. تحليل الجينوم كله
٤. الميكروبيوم
٥. الكائنات الحية الدقيقة
٦. المفصليات الإقليمية

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 638	Forensic Entomology	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Identify the source of the arthropod and its ties to a particular region.
- Determine the type of arthropod based on their genetic signature.
- Establish time-of-death based on entomological evidence encountered at the crime scene.
- Analyze and identify the microbes by whole genome sequencing and also link the microbes to the area of origin.

2. Topics:

1. Entomology
2. Next-generation sequencing
3. Whole-genome analysis
4. Microbiome
5. Microorganisms
6. Regional arthropods

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٤٠	كتابة التقارير في العلوم الجنائية	٢	

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- كتابة تقارير جنائية موثوقة وواضحة وموجزة في المختبر.
- نقل المعلومات المتخصصة بوضوح من منظور تقني إلى جمهور بدون خلفية علمية ذات صلة.
- تطوير استراتيجيات لتصميم المعلومات ، لتشمل إنتاج وثائق محسنة بصرياً.

٢. الموضوعات:

١. كتابة التقارير
٢. تصميم الوثيقة
٣. الاعتبارات الأخلاقية والقانونية
٤. معالجة الوثيقة

٣. وسائل التقويم:

10%	واجبات
10%	امتحانات دورية
20%	الامتحانات منتصف الفصل الدراسي
20%	مشروع / تقارير / مختبرات / أخرى
40%	الامتحان النهائي

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 640	Technical Writing in Forensic Science	2	

1. Objectives:

The student will be able to:

- Write credible, clear and concise forensic reports in the laboratory.
- Clearly convey specialized information from a technical perspective to an audience without the relevant scientific background.
- Develop strategies for information design, to include producing visually enhanced documents.

2. Topics:

1. Writing reports
2. Document design
3. Ethical and legal considerations
4. Process documentation

3. Assessment Methods:

Homework	10%
Quizzes	10%
Midterm Exam	20%
Projects/Reports/Labs/Others	20%
Final Exam	40%

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
ت م ط ج ٦٩٨	المشروع البحثي	3	ت م ط ج 694

١. الأهداف:

سوف يكون الطالب قادراً على:

- تطوير مهارات البحث والاطلاع في مجال الأدلة الجنائية.
- تطبيق منهجيات البحث العلمي في مجال الأدلة الجنائية.
- استخدام التقنيات العلمية والأساليب الإحصائية في تحليل الأدلة الجنائية لمشكلة تطبيقية محددة.
- استكشاف مشكلة فنية في مجال الأدلة الجنائية وتقييمها وإيجاد حلول غير تقليدية لها.
- استخدام مهارات التفكير التحليلي الناقد في حل المشكلات التطبيقية في مجال الأدلة الجنائية.
- التواصل والعمل التعاوني أثناء التدريب وإعداد التقارير الفنية في مجال الأدلة الجنائية.

٢. الموضوعات:

يقوم الطالب بإعداد المشروع في أحد الموضوعات الحديثة في مجال التخصص

٣. وسائل التقويم:

مشروع البحث	١٠٠ %
-------------	-------

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
MLTF 698	Research Project	3	MLTF 694

1. Objectives:

The student will be able to:

- Developing research and knowledge skills in the field of forensic science.
- Applying scientific research methodologies in the field of forensic science.
- The use of scientific techniques and statistical methods in the analysis of forensic science for a specific application problem.
- Explore and evaluate a technical problem in forensic science and finding unconventional solutions to it.
- Using critical analytical thinking skills to solve applied problems in the field of forensic science.
- Communicating and cooperative work during training and preparing technical reports in the field of forensic science.

2. Topics:

The student will prepare their research project in a relative, novel topic within their major.

4. Assessment Methods:

Research Project	100%
------------------	------