

1.	الكلية	الطب
2.	القسم	علم الامراض والاحياء الدقيقة والطب الشرعي
3.	اسم الدرجة العلمية (بالعربية)	ماجستير علم السموم
4.	اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية)	Master in Analytical Toxicology
5.	المسار	شامل

رقم الخطة	رقم التخصص	الدرجة	رقم القسم	رقم الكلية	السنة	رسالة/شامل
46	8	11	05	2019	شامل	

أولاً : أحكام وشروط عامة:

1. تتفق الخطة مع تعليمات برامج الدراسات العليا النافذة.
2. التخصصات التي يمكن قبولها:
 - الأولوية الأولى: بكالوريوس الطب والجراحة ، بكالوريوس الصيدلة ،
 - الأولوية الثانية: بكالوريوس التحاليل الطبية، بكالوريوس، التقانات الحيوية، بكالوريوس الكيمياء،
 - بكالوريوس التقانات الحيوية، بكالوريوس العلوم البيئية. بكالوريوس الطب البيطري، بكالوريوس الكيمياء التطبيقية

ثانياً: شروط خاصة :- لا يوجد

ثالثاً: تتكون مواد هذه الخطة من (33) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:

1. مواد إجبارية (24) ساعات معتمدة كما يلي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
0531701	علم السموم	3	3	0	
0531702	السموم الكيميائية	3	3	0	
0501703	علم السموم التحليلي	3	2	1	
0531704	تحليل السموم الكيميائية	3	1	2	0501703
0531707	السموم البيئية والطبيعية	3	2	1	
0503713	طرائق الأبحاث في علم الأدوية	3	1	2	
0531709	العلوم الجنائية	3	3	0	
0531705	علم السموم الجزيئي	3	3	0	

2. مواد اختيارية : (9) ساعات معتمدة يتم اختيارها مما يلي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
0505704	اساليب البحث العلمي	3	3	0	
0341737	الإحصاء الحيوي	3	3	0	
0531710	تقييم وطرق في علم السموم	3	-	3	(0531704)
0531711	تدريب عملي في مختبرات السموم	3	-	3	(0531704)
0503709	علم الوراثة الدوائي	3	3	0	
0544723	البيولوجيا الجزيئية التشخيصية	3	2	1	
0531708	الطب الشرعي	3	3	0	

3. امتحان شامل ورقمه (0501798).

4. امتحان الكفاية في اللغة العربية (2501700)

وصف مواد برنامج ماجستير علم السموم المخبري

- 01 **علم السموم (0531701):**
يتناول هذا المساق أساسيات علوم السموم كالتعريفات والمجالات التي تتناولها وتطبيقاتها ويتناول كذلك حركات السم كالامتصاص والانتشار والإيض والإخراج ، تداخلات المواد السامة وميكانيكية التسمم والعوامل التي تؤثر على التسمم ، ويشمل تقييم التسمم، والسموم المؤثرة على أعضاء الجسم المختلفة ، ومبادئ علاجات التسمم وظروف التسمم.
- 02 **السموم الكيميائية(0531702)**
يتناول هذا المساق المواد الكيميائية الخطرة و السامة من حيث مصادرها وتأثيراتها السامة على الإنسان والبيئة وكيفية التعامل معها وخصوصا تخزينها والتخلص منها بما يتناسب مع توجيهات السلامة العامة والحفاظ على البيئة.
- 03 **علم السموم التحليلي (0531703)**
يتناول هذا المساق طرق فصل السموم من العينات المختلفة وتطبيقات الكيمياء التحليلية للتعرف على أنواع السموم وكذلك أنواع الاستشراب والرحلان اللوني . كما يتم التعرف على أنواع ومبادئ عمل الأجهزة المختلفة المستخدمة في فصل والكشف عن المواد السامة وتطبيقات عمله عليها .
- 04 **تحليل السموم الكيميائية(0531704) المتطلب السابق (0531703)**
يتناول هذا المساق موضوعات علم السموم التحليلي في تحليل السموم الكيميائية في الطب الشرعي وغيره من الناحية النظرية والعملية . ويحتوي على تطبيقات على العينات البيولوجية، ونوعها وطرق جمعها وحفظها وجمع المعلومات المحيطة بحالته قيد الدراسة سواء من حالات الطب الشرعي أو حالات إساءة استعمال العقاقير وغيرها من حالات التسمم . وكذلك طرق تحليل العينات وفصل السموم وتنقيتها ومعرفتها ومعايرتها باستخدام الأجهزة المتخصصة والمعتمدة في مجال علم السموم التحليلي .
- 05 **علم السموم البيئية والطبيعية (0531707)**
يتناول هذا المساق سموم البيئة المختلفة من ملوثات الهواء والماء والتربة واشعاعات والمواد المضافة للأطعمة وملوثاتها وغيرها حيث يتناول المساق مصادر هذه السموم وحركياتها وطرق وميكانيكية تأثيرها على صحة الإنسان بصفة خاصة وأثرها على الكائنات الحية الأخرى والبيئة بصفة عامة. ويتناول المساق أيضا الطرق المستخدمة في الكشف عنها ومعايرتها.
- 06 **طرائق الأبحاث في علم الأدوية (0533713)**
تتناول هذه المادة بعض الطرق التي تستعمل في الأبحاث الدوائية. التعرف على أساليب البحث الدوائي، بعض الأجهزة والأدوات التي تستعمل في الأبحاث الدوائية وأنواع العينات الحيوية وأخذ العينات اللازمة لتحليل الأدوية وكيفية ذلك . تطوير بعض النماذج المرضية عند حيوانات المختبر، والاستعمال الصحيح لحيوانات التجارب المختلفة مثل الفئران والجرذان والأرانب وغيرها، وسوف يتدرب الطالب على إعطاء الأدوية للحيوانات وكذلك على تدوين الملاحظات العلمية.
- 07 **العلوم الجنائية (531709)**
يتناول هذا المساق التداخلات بين العلوم الجنائية وبين اختصاصي علم السموم . ويتناول كذلك أسس جمع العينات والمعلومات المحيطة بظروف حاله ، وما يتطلبه القانون تجاهها ويحتوي على انواع الفحوصات التي تتطلبها

- 08 علم السموم الجزيئي (0531705)**
تتناول هذه المادة دراسة التأثيرات السمية للمواد السامة والعقاقير والملوثات البيئية على المادة الوراثية . وتتناول تعريف اساسي بالمادة الوراثية وتركيبها من الناحية الكيميائية ووظيفتها، دراسة الطرق المختلفة المستعملة لفحص وقياس تأثيرات المواد السامة والأثار الجانبية منها على المادة الوراثية مثل تأثير المبيدات الحشرية، المسرطنات والمواد السامة في الصحة والمرض، العوامل المؤثرة في تأثير المواد السامة على المادة الوراثية، العلاقة بالتقدم في السن والأمراض المرتبطة بالتقدم في السن ، والية تأثير المواد المختلفة على المادة الوراثية .
- 09 أساليب البحث العلمي (0535704)**
مراحل البحث تكوين الفرضية تكوين الأهداف عينة البحث المتغيرات، الثبات، المصادقية للمجموعة الضابطة، مصدر المعلومات، الاستبيان، تخطيط التحليل، الترميز، فحص قبلي، جمع المعلومات، تحليل وتفسير النتائج، كتابة التقرير
- 010 الإحصاء الحيوي (0301737)**
تشمل المادة دراسة معمقة لطرق تحليل الدراسات الوبائية والاختبارات الميدانية النسب والمعدلات، معدلات قياسات المرض ، معدلات الوفيات ، معدلات الولادة ، مقياس النزعة المركزية ، مقاييس النسب والتباين فحوص الدلالة ، الخطأ المعياري ، اختبارات الدلالة ، مربع كاي ، ايجاد الفرق بين معدلين ، اختبار Z,T الانحدار المتعدد ، الانحدار اللوجستي ، تحليل العامل، التحليل التمييزي ، الاحصاءات غير المعيارية مبدأ السببية ، السبب الواحد والاسباب المتعدده .
- 011 تدريب عملي في مختبرات السموم (0531711) المتطلب السابق (0531704)**
يتناول هذا المساق العمل في مختبرات السموم الروتينية. حيث يقوم الطالب بالتعامل مع العينات البيولوجية وغيرها من حيث نوعها وطرق جمعها وحفظها وجمع المعلومات المحيطة بحاله قيد الدراسة سواء من حالات الطب الشرعي أو حالات اساءة استعمال العقاقير وغيرها من حالات التسمم . تحليل العينات وفصل السموم وتنقيتها ومعرفتها ومعايرتها باستخدام الاجهزه المتخصصة والمعتمده في مجال علم السموم وتقديم تقرير يفسر و يقيم النتائج .
- 012 تقييم وطرق في علم السموم (0531710) المتطلب السابق (0531704)**
يقوم الطالب بالبحث والعمل على حل مشكلة معينة في مجال علم السموم وذلك بإستخدام مهاراته في استعمال المكتبة ومطالعة المراجع والدوريات الحديثه لتصميم خطة وتطبيقها مخبريا على عينات التجارب وعينات حقيقيه ويقوم الطالب بعدها بمناقشة هذا الموضوع وتقديمه بتقرير علمي.
- 013 علم الوراثة الدوائى (0533709)**
تتناول هذه المادة الاختلافات في الإستجابة للأدوية بين الناس لأسباب وراثية. سيتم دراسة خصائص الجينات في بداية المساق. ثم سيتم بحث دراسة الاختلافات الناتجة عن تأثيرات الطفرات على إمتصاص الأدوية وتوزيعها وتمثيلها في الجسم وكذلك تأثيرها على المستقبلات .
- 014 بيولوجيا جزيئية تشخيصية (0534723)**

تتناول هذه المادة دراسة العمليات التي تجري داخل الخلية على المستوى الجزيئي مع تركيز خاص على التطورات التقنية في مجال الهندسة الوراثية. وايضاً شرح أمثلة لتطبيقاتها في المجال الطبي.

010 الطب الشرعي (0531708)

يتناول هذا المساق التداخلات بين الطبيب الشرعي وبين اختصاصي علم السموم . ويتناول كذلك العلاقة بين التسمم والعلامات التشريحية واعتبارات جمع العينات والمعلومات المحيطة بظروف الحاله ، وما يتطلبه القانون تجاهها . ويحتوي على انواع الفحوصات التي يتطلبها الطب الشرعي من علوم اخرى مثل علم المناعه وغيره .