

كلية العلوم الطبية التطبيقية
قسم علوم المختبرات الإكلينيكية



وزارة التعليم
جامعة الملك سعود
عمادة الدراسات العليا

دكتوراه الفلسفة في علوم المختبرات الإكلينيكية (الخطة الدراسية للمسارات المعتمدة مع وصف المقررات)

1446 هـ / 2024 م

• مسار الكيمياء الحيوية الاكلينيكية

• المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	(0+2)2	
2	602 كلن	الفسولوجيا المرضية	(0+2)2	
3	603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	(0+2)2	
4	604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
المجموع			(9) وحدات دراسية	

• المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	(0+3)3	
2	606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
3	611 كلن	موضوعات متقدمة في الكيمياء الحيوية الإكلينيكية	(0+3)3	
4	699 كلن	إعداد خطة بحث	وحدة دراسية	(9) وحدات دراسية
المجموع			(10) وحدات دراسية	

• المستوى الثالث

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 شامل	الاختبار الشامل	0	(19) وحدة دراسية/ معدل 3.75
المجموع			0	

• المستوى الرابع

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 كلن	رسالة	(24) وحدة دراسية	699 كلن، 700 شامل
المجموع			(19) وحدة دراسية + (24) وحدة دراسية للمرسلة	

• مسار الأحياء الدقيقة الطبية

• المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	2(0+2)	
2	602 كلن	الفسولوجيا المرضية	2(0+2)	
3	603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	2(0+2)	
4	604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	3(0+3)	
المجموع			9 وحدات دراسية	

• المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	3(0+3)	
2	606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	3(0+3)	
3	612 كلن	موضوعات متقدمة في الاحياء الدقيقة الطبية	3(0+3)	
4	699 كلن	إعداد خطة بحث	وحدة دراسية	9 وحدات دراسية
المجموع			10 وحدات دراسية	

• المستوى الثالث

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 شامل	الاختبار الشامل	0	19 وحدة دراسية / معدل 3.75
المجموع			0	

• المستوى الرابع

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 كلن	رسالة	24 وحدة دراسية	699 كلن، شامل 700
المجموع			19 وحدة دراسية + 24 وحدة دراسية للرسالة	

• مسار امراض ونقل الدم

• المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	(0+2)2	
2	602 كلن	الفسولوجيا المرضية	(0+2)2	
3	603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	(0+2)2	
4	604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
المجموع			(9) وحدات دراسية	

• المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	(0+3)3	
2	606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
3	613 كلن	موضوعات متقدمة في امراض ونقل الدم	(0+3)3	
4	699 كلن	إعداد خطة بحث	وحدة دراسية	(9) وحدات دراسية
المجموع			(10) وحدات دراسية	

• المستوى الثالث

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 شامل	الاختبار الشامل	0	(19) وحدة دراسية/ معدل 3.75
المجموع			0	

• المستوى الرابع

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 كلن	رسالة	(24) وحدة دراسية	699 كلن، 700 شامل
المجموع			(19) وحدة دراسية + (24) وحدة دراسية للمرسالة	

• مسار المناة الاكلينيكية

• المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	2(0+2)	
2	602 كلن	الفسولوجيا المرضية	2(0+2)	
3	603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	2(0+2)	
4	604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	3(0+3)	
المجموع			9) وحدات دراسية	

• المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	3(0+3)	
2	606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	3(0+3)	
3	614 كلن	موضوعات متقدمة في المناة الاكلينيكية	3(0+3)	
4	699 كلن	إعداد خطة بحث	وحدة دراسية	9) وحدات دراسية
المجموع			10) وحدات دراسية	

• المستوى الثالث

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 شامل	الاختبار الشامل	0	19) وحدة دراسية/ معدل 3.75
المجموع			0	

• المستوى الرابع

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 كلن	رسالة	24) وحدة دراسية	699 كلن، 700 شامل
المجموع			19) وحدة دراسية + 24) وحدة دراسية للمرسلة	

• مسار الوراثة الطبية

• المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	(0+2)2	
2	602 كلن	الفسولوجيا المرضية	(0+2)2	
3	603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	(0+2)2	
4	604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
المجموع			(9) وحدات دراسية	

• المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	(0+3)3	
2	606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3	
3	615 كلن	موضوعات متقدمة في الوراثة الطبية	(0+3)3	
4	699 كلن	إعداد خطة بحث	وحدة دراسية	(9) وحدات دراسية
المجموع			(10) وحدات دراسية	

• المستوى الثالث

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 شامل	الاختبار الشامل	0	(19) وحدة دراسية/ معدل 3.75
المجموع			0	

• المستوى الرابع

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1	700 كلن	رسالة	(24) وحدة دراسية	699 كلن، 700 شامل
المجموع			(19) وحدة دراسية + (24) وحدة دراسية للرسالة	

• وصف المقررات

2(0+2)	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	601 كلن
<p>مقدمة لتصميم التجارب، تشكيل الفرضية، منهجية البحث، أخذ العينات، التجارب السريرية، تحليل البيانات الأساسية. مراجعة الإحصاءات الوصفية، الارتباط، التنبؤ، قياسات الاحتمالية، كشف الفرق بين المتغيرات العملية وغير العملية، تحليل تصاميم القياسات المتكررة، وإعادة الأساليب الإحصائية. أيضاً، تحليل الصور السريرية، الدقة والتكرار للتقنيات السريرية والتجريبية الجديدة.</p>		
2(0+2)	الفسولوجيا المرضية	602 كلن
<p>شرح عميق للمفهوم العام والشامل للفسولوجيا المرضية لمختلف أنظمة جسم الإنسان وعلاقة ذلك بالتغيرات الكيميائية والمناعية وأيضاً تأثير العدوى عليها. تشخيص وإدارة العمليات المرضية المرتبطة بالخلل الفسولوجي المرضي وتغيراته.</p>		
2(0+2)	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	603 كلن
<p>شرح كامل للمبادئ الأساسية والتطبيقات الخاصة بالرعاية الصحية المبنية على الأدلة ونقل المعلومات. الاستفادة من نتائج البحوث من التجارب السريرية، تقييم رغبات المرضى ووجهات النظر المهنية والموارد الأخرى للتأثير على صنع القرار لتحسين جودة الخدمات الصحية وانعكاس ذلك على حالة المرضى والسكان والمؤسسات.</p>		
3(0+3)	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	604 كلن
<p>مناقشة الموضوعات العلمية المختلفة لأقرانهم في تصميمات البحوث ونقد الأبحاث المنشورة للآخرين في مجال علوم المختبرات الإكلينيكية. أيضاً، استعراض المهارات البحثية اللازمة في مجال الأبحاث المختلفة والمتنوعة التي من شأنها مساعدته في حياته المهنية.</p>		
3(0+3)	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	605 كلن
<p>عرض مجموعة متنوعة من التقنيات العملية المتقدمة في مجال بحوث المختبرات الإكلينيكية. الموضوعات المختارة تشمل تقنيات الفصل مثل الفصل الكروماتوغرافي والطيفي، الفحص المجهرى باستخدام المجهر الإلكتروني والمجهر متحد البؤر، زراعة الخلايا، التدفق الخلوي، الفرز الخلوي، الوراثة الجزيئية، علم الأحياء الجزيئية وعلم المناعة.</p>		
3(0+3)	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	606 كلن
<p>عرض ومناقشة الموضوعات البحثية المرجعية الحديثة في علوم المختبرات الإكلينيكية واستخدام النقد ومن ثم عقد حلقات النقاش مع الزملاء والاقربان. الموضوعات البحثية المختارة تشمل الكيمياء الحيوية الإكلينيكية، أمراض الدم، نقل الدم، علم الأمراض الخلوي، علم الأورام، الأمراض المعدية، المناعة، وعلم الوراثة الطبية.</p>		
3(0+3)	موضوعات متقدمة في الكيمياء الحيوية الإكلينيكية	611 كلن
<p>تقديم معرفة شاملة ومحدثة لأسس الكيمياء الحيوية للبروتينات، الكربوهيدرات، الدهون والأحماض النووية من ناحية التركيب الكيميائي، الوظيفة والتمثيل الغذائي التي تتعلق بالصحة والأمراض. استعراض الموضوعات المرتبطة بالتحقيق والتشخيص ورصد المشاكل الصحية المختلفة مع التركيز بشكل خاص على الفحوصات المخبرية للأبيض.</p>		

612 كلن	موضوعات متقدمة في الأحياء الدقيقة الطبية	3(0+3)
مناقشة الموضوعات المتقدمة الخاصة بالأمراض المعدية ومسبباتها، الآليات الجزيئية للأمراض وعلاقتها بالمناعة والتفاعلات بين أجهزة الجسم والميكروبات المرضية. دراسة طرق العدوى الرئيسية في المرافق الصحية ومقاومة المضادات الحيوية، الطرق الحديثة لتطوير اللقاحات، طرق التشخيص الجزيئية والأدوات البحثية الحديثة. مراجعة الفيروسات والبكتيريا و الفطريات والطفيليات المرضية المستجدة.		
613 كلن	موضوعات متقدمة في أمراض الدم و نقل الدم	3(0+3)
تقديم معرفة شاملة ومحدثة للاضطرابات المرضية لخلايا الدم الحمراء والبيضاء. يشمل المقرر موضوعات متنوعة مثل تشكيل خلايا الدم، الأورام الخبيثة للدم، اعتلالات الهيموغلوبين، اضطرابات الإنزيمات واضطرابات التخثر. كما يقدم المقرر معرفة شاملة ومحدثة لعلم طب نقل الدم مع التركيز على منتجات الدم وكيفية تحضيرها والمؤشرات السريرية لاستخدامها		
614 كلن	موضوعات متقدمة في المناعة الإكلينيكية	3(0+3)
مراجعة شاملة ومحدثة لعلم المناعة الإكلينيكية من المستويات الجزيئية البسيطة إلى المستويات الأكثر تعقيدا. الموضوعات المختارة تشمل وصفا مفصلا لآليات المناعة الطبيعية والمكتسبة لتحديد أو التخلص من التحديات الجرثومية وتكون الأورام. تعريف الطلاب بعلم الوراثة المناعية لبعض الأمراض، ومناقشة أسس تنمية المناعة الذاتية ودورها في علم وظائف الأعضاء.		
615 كلن	موضوعات متقدمة في الوراثة الطبية	3(0+3)
تقديم معرفة شاملة ومحدثة لعلم الوراثة الجزيئية الحديث. الموضوعات المختارة تغطي مجموعة متنوعة من الحالات الوراثية بعمق كبير بما في ذلك الأخطاء الوراثية في التمثيل الغذائي كأمثلة على اضطرابات الجين الواحد الواسعة الانتشار. مناقشة القابلية الوراثية للأمراض المعدية والسرطان باعتبارها أمثلة على تفاعل علم الوراثة مع البيئة.		
699 كلن	اعداد خطة البحث	وحدة دراسية واحدة
تعريف الطلاب بمفهوم هيكل الرسالة، التجميع العلمي، تصميم الدراسة، جمع وتحليل البيانات وكتابة الرسالة. يقوم الطلاب بكتابة المقترح البحثي كاملا اعتمادا على المقترح المبدئي المشترك للقبول وذلك بمساعدة أعضاء هيئة التدريس المشرفين عليهم.		
700 كلن	رسالة	24 وحدة دراسية
يبحث الطالب في الموضوع الذي حدد بالاتفاق مع المشرف على الرسالة حيث يقوم بأداء التجارب العملية وتحليلها واستخلاص النتائج وتقييمها ومقارنتها بغيرها من النتائج، ثم يقوم الطالب بكتابة الرسالة بطريقة علمية منهجية مشتملة على كل العناصر الرئيسية في مثيلاتها. وعند الانتهاء يقوم الطالب بالدفاع عن أطروحة امام الممتحنين الداخليين والخارجيين.		