

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Higher Education
Majmaah University
College of Applied Medical Sciences
Medical laboratories science



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة المجمعة
كلية العلوم الطبية التطبيقية
قسم المختبرات الطبية

دليل الطالب

كلية العلوم الطبية التطبيقية

قسم المختبرات الطبية

جامعة المجمعة

جامعة المجمعة
Majmaah University



كلمة رئيس القسم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد (صلى الله عليه وسلم) ، أما بعد:

يسعدني أن التقى بكم عبر الصفحة الالكترونية لقسم علوم المختبرات الطبية بكلية العلوم الطبية التطبيقية، جامعة المجمعة. وانه لمن دواعي سروري ان انتهز هذه الفرصة الطبية لأرحب بكم جميعاً.

يعد قسم علوم المختبرات الطبية أحد الأقسام العلمية بكلية العلوم الطبية التطبيقية، والذي جاء إنشاؤه في الجامعة لخدمة الرعاية الصحية للمساهمة في سد احتياجات سوق العمل المحلي. يهدف قسم علوم المختبرات الطبية إلى تخريج كوادر وطنية متميزة ومبدعة علمياً ومؤهلة لتطبيق التحاليل التشخيصية في معامل الأحياء الدقيقة والكيمياء الحيوية الإكلينيكية وأمراض الدم ونقل الدم وعلم الأنسجة وغيرها من التحاليل التي تمد الأطباء بمعلومات دقيقة، يستندون إليها لتشخيص الحالات المرضية.

كما ان قسم علوم المختبرات الطبية له دور رائد في تطوير الابحاث العلمية في مختلف المجالات الطبية والتي تعتمد على التقنيات الحديثة كتقنية النانو والحساسات الطبية وتصميم العقارات الطبية وغيرها من التقنيات.

وأخيراً اشكر اعضاء هيئة التدريس بالقسم الذين يقع على عاتقهم مسؤولية كبيرة لتهيئة كل السبل لتزويد الطلاب والطالبات بالمعلومات الدقيقة وحثهم على بذل الجهد في اكتساب المعرفة والمهارات العملية والبحثية والتميز فيها لكسب ثقة المجتمع مما يسهم في خلق فرص عمل جديدة والقدرة على المنافسة في هذا المجال بإذن الله.

ولكم خالص تمنياتي لكم بالتوفيق والسداد...

رئيس قسم علوم المختبرات الطبية

د / بدر محمد الشهري

أولا :التعريف ببرنامج قسم علوم المختبرات الطبية:

- اسم البرنامج ورمزه ورقمه : علوم المختبرات طبية – (MDL)
- اسم الكلية التي سيتبعها :العلوم الطبية التطبيقية
- المؤهل العلمي الذي يمنحه البرنامج :البكالوريوس-
- مجموع الساعات المعتمدة لإكمال البرنامج 134 ساعة
- المحافظة :المجمعة
- المدينة :المجمعة / الزلفي-
- تاريخ البدء بالبرنامج المعدل :الفصل الدراسي الثاني التاريخ 1434 / 2 / 26 هـ:
- المؤسسة التي قامت بتقييم البرنامج : - كلية العلوم الطبية التطبيقية

ثانيا :أهمية البرنامج:

نبذة عن البرنامج :

يعتبر تخصص المختبرات الطبية من التخصصات الطبية الهامة التي يتنافس للالتحاق بها الطلاب في مختلف الجامعات محليا وعالميا ، ونظرا للتقدم السريع في العلوم الطبية والتطور الهائل في التكنولوجيا الحيوية وتقنية النانو والهندسة الجينية وغيرها من التقنيات العلاجية المتطورة مما يزيد الطلب على خريجي هذا التخصص في سوق العمل، فقد توجهت الجامعات لتواكب هذا التطور الهائل وذلك بتطوير خططها الدراسية واستحداث بعض البرامج والمقررات التي تخدم هذه النقلة النوعية في المجالات الطبية .

ومن هذا المنطلق سعت كلية العلوم الطبية التطبيقية لتطوير الخطة الدراسية لبرنامج بكالوريوس المختبرات الطبية وتدرّس مقرراته باللغة الإنجليزية.

رؤية البرنامج :

التميز في التعليم والتعلم والبحث العلمي وخدمة المجتمع في مجالات علوم المختبرات
الكلينيكية

رسالة البرنامج :

اعداد اخصائيين متميزين علميا وعمليا و اخلاقيا في مجال علوم المختبرات الكلينيكية
في بيئة اكاديمية تعزز التعلم الذاتي

أهداف البرنامج:

- إعداد متخصصين ذوي كفاءة عالية الجودة تلبي حاجات سوق العمل في مجال المختبرات الطبية
- تأهيل الطلبة بأحدث التقنيات الحديثة في مختلف تخصصات المختبرات الطبية
- امداد الطلبة بالمعلومات والمهارات الطبية نظريا وعمليا في مجال المختبرات الطبية
- تشجيع ودعم الطلبة على إعداد البحوث والمشاركة الفاعلة في البرامج التدريبية في مجال التخصص
- مشاركة الطلبة في برامج خدمة المجتمع ذات العلاقة بالتخصص.
- تأهيل الطلبة للالتحاق ببرامج الدراسات العليا ذات العلاقة بالتخصص

مخرجات التعليم المتوقعة من البرامج (وفق نموذج الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي:)

- بنهاية برنامج المختبرات الطبية يكون الخريج قادرا على:
1. التعرف على عضيات الخلية والعمليات الخلوية اللازمة للحياة والتكوين الوراثي لمادة RNA , DNA والية عملها.
 2. علم التشريح و وظائف الأعضاء.
 3. معرفة المخاطر الكامنة في المرافق الصحية و المختبرات الطبية وجوانب السلامة و الوقاية منها.
 4. الالمام بطرق التحاليل الكيميائية المتنوعة و اجراءها.
 5. معرفة تركيب الخلية البكتيرية، التكاثر والنمو في البكتيريا، الوراثة البكتيرية، فسيولوجيا الأحياء الدقيقة، الخواص الفيزيائية اللازمة لنمو البكتيريا، علاقة البكتيريا بالعائل و الامراض البكتيرية ، طرق عمل وفاعلية المضادات الحيوية والكيميائية وبكتيريا الأغذية
 6. معرفة تركيب الفيروسات وطرق العدوى الفيروسية وتشخيص الأمراض الفيروسية باستخدام التقنيات الحديثة وأساليب مقاومتها.
 7. الالمام بتركيب الفطريات وطرق تكاثرها و نموها و طرق العدوى و الامراض التي تسببها

8. الالمام بالطفيليات وأنواعها وطرق العدوى و الامراض التي تنتج عنها و
تشخيصها و
طرق العلاج و الوقاية منها.
9. معرفة الخلل الوظيفي لأعضاء و خلايا الجسم و الامراض التي تنتج عنها وكيفية
تشخيصها و علاجها
10. التعرف على التركيب الكيميائي للمركبات الحيوية الهامة بالجسم وطرق تقديرها
ودورها في تشخيص الامراض المختلفة.
11. اجراء الاختبارات المخبرية الحيوية لسوائل الجسم المتنوعة و طرق تقديرها
ودورها في تشخيص الامراض المختلفة.
12. استخدام الأجهزة المخبرية الخاصة بالمناعة والتشخيص الخلوي.
13. الالمام بالطرق المختلفة لأخذ العينات البيولوجية وتسجيلها.
14. معرفة مكونات الدم والأمراض والأورام الخبيثة التي تصيب الخلايا الدموية
وتؤدي إلى الاختلال الوظيفي لخلايا الدم ومكوناته.
15. الالمام بالتطبيقات العملية لطرق تجهيز عينات وقطاعات الأنسجة للفحص
المجهري.
16. ادارة المختبرات وأنواعها وأقسامها ونظم المعلومات.
17. الالمام بطرق وأساليب البحث العلمي.
18. استيعاب التنظيم الإداري الصحي وتسلسله الهرمي العام.
19. تطبيق الإدراك المفاهيمي للعلوم المختلفة التي تم دراستها
20. تطبيق الأساليب المتضمنة في التفكير الناقد و الحل الإبداعي للمشكلات بناء
على طلب من الآخرين أو عند مواجهة مواقف جديدة وغير متوقعة.
21. دراسة المواضيع والمشكلات في مجال دراسي باستخدام مجموعة من المصادر
المتنوعة واستخلاص استنتاجات صحيحة.
22. إعداد حالات مرضية مختارة ودراستها من جميع النواحي المخبرية،
الфизиولوجية، المرضية السريرية، التشخيصية والعلاجية
23. التعامل مع المستجدات التي تحدث في تخصص المختبرات الطبية
24. اكتشاف الاوبئة و الامراض في البيئة المحيطة والتعامل معها.
25. التعامل مع الامراض المزمنة وطرق متابعتها
26. تحمل المسؤولية مع باقي الفريق الطبي

27. الاستمرار في التطوير الشخصي والمهني
28. العمل في مجموعة بشكل فعال وممارسة القيادة عند الحاجة
29. التصرف بمسؤولية في العلاقات الشخصية والمهنية
30. التصرف بشكل أخلاقي والالتزام بالقيم الأخلاقية العالية على النطاق الشخصي
31. والاجتماعي.
32. إيجاد الحلول البناءة للقضايا والمواقف الجماعية
33. التواصل شفهي وكتابي بشكل فعال مع العاملين في المجال الصحي باللغتين العربية والإنجليزية
34. التعامل بالمفردات و المصطلحات الطبية في مجال المختبرات بشكل صحيح وفعال
35. مواكبة طرق تقنية الاتصالات والمعلومات الحديثة
36. استخدام الأساليب الحسابية والإحصائية لتحليل النتائج
37. استخدام حواسه وحركاته ببراعة في الإجراءات المطلوبة منه

خطة منهج برنامج درجة البكالوريوس المختبرات الطبية:

- تتبع الخطة نظام الفصول الدراسية وبيانها كالآتي:-
- أولاً - : اللغة الإنجليزية هي لغة التدريس لجميع الفصول الدراسية.
- ثانياً - : السنة التحضيرية المشتركة (الفصل الأول + الفصل الثاني).
- ثالثاً - : تشكل الفصول بدءاً من الفصل الثالث مرحلة التخصص (6 فصول دراسية) وتكون - عدد ساعات التخرج من 134 ساعة.
- رابعا - : سنة تدريب (امتياز) مقسمة على فترتين:-
- الأولى: (6 أشهر) تدريب عام على جميع التخصصات.
- الثانية : (6 أشهر) تدريب خاص على التخصص الذي يحدده الخريج .

شروط التخرج بالبرنامج:

1. اجتياز المقررات الدراسية النظرية والعملية للبرنامج عدد 134 - (ساعة معتمدة).
2. ان يحصل على معدل عام كحد أدنى مقبول و أن يحصل على نسبة مئوية لا تقل عن - 60 %
3. اجتياز متطلبات فترة تدريب الامتياز 12 - (شهرا في أحد المؤسسات الصحية المعتمدة).

مقررات برنامج المختبرات الطبية (درجة البكالوريوس) :

1- المتطلبات الإجبارية والاختيارية:			
متطلب	نوع المتطلب	مجموع الساعات المعتمدة	النسبة المئوية من مجموع ساعات الخطة الدراسية
جامعة	إجباري	0	0
	اختياري	12	9%
كلية	إجباري	2	2%
	اختياري	4	3%
قسم	إجباري	81	60%
	اختياري	6	4%
مقررات السنة التحضيرية		29	22%
مقررات حرة		-	-
المجموع الكلي للساعات والنسب		134	100%

2- متطلبات السنة التحضيرية					
الفصل الأول					
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	رقم و رمز المتطلب السابق	اسم المتطلب السابق
111	PENG	اللغة الإنجليزية (1) للسنة التحضيرية	8	-	-
112	PMTH	مقدمة في الرياضيات 1	2	-	-
113	PCOM	مهارات الحاسب الآلي	2	-	-
114	PSSC	مهارات التعلم و الإتصال	2	-	-
المجموع			14		
الفصل الثاني					
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	رقم و رمز المتطلب السابق	رقم و رمز المتطلب المرافق
121	PENG	اللغة الإنجليزية (2) للسنة التحضيرية	6	-	-
122	PENG	اللغة الإنجليزية للتخصصات الصحية	2	-	-
124	PCHM	مقدمة في الكيمياء	2	-	-
125	PPHS	فيزياء للأغراض الصحية	2	-	-
126	PBIO	علم الأحياء	3	-	-
المجموع			15		

* لا تحتسب متطلبات السنة التحضيرية ضمن الساعات المعتمدة للبرنامج الأكاديمي

المستوى الثالث					
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	مجموع الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	ملاحظات
-	-	متطلب جامعة	2	-	
231	MDL	أساسيات التشريح	(2 + 1)	PBIO 126	

			Principles of Anatomy		
	PBIO 126	2 (1 + 2)	أساسيات علم وظائف الاعضاء Principles of Physiology	MDL	232
	PCHM 124	3 (2 + 2)	كيمياء عضوية Organic Chemistry	MDL	233
	PBIO 126	4 (3 + 2)	علم الاحياء الدقيقة العامة General Microbiology	MDL	234
	-	2 (1 + 2)	عناية الطوارئ Emergency care	cams	231
	-	2	متطلب كلية اختياري	cams	232,233, 234
		17	مجموع الساعات المعتمدة		
المستوى الرابع					
ملاحظات	المتطلب السابق	مجموع الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	-	2	متطلب جامعة	-	-
	-	3(2 + 2)	علم الدم Hematology	MDL	241
	MDL231	3(2 + 2)	علم الانسجة Histology	MDL	242
	MDL 234	3(2 + 2)	الاحياء الدقيقة الطبية Medical Microbiology	MDL	243
	-	2(1 + 2)	مقدمة في المناعة Introduction to Immunology	MDL	244
	PCHM 124	3(2 + 2)	كيمياء تحليلية Analytical Chemistry	-	-
	-	2	متطلب كلية اختياري	cams	232,233, 234
		18	مجموع الساعات المعتمدة		
المستوى الخامس					
ملاحظات	المتطلب السابق	مجموع الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	-	2	متطلب جامعة	-	-
	MDL 233	3(2 + 2)	أساسيات الكيمياء الحيوية Principles of Biochemistry	MDL	351
	-	3(2 + 2)	علم الامراض العام General Pathology	MDL	352
	MDL 342	3(2 + 2)	تقنية الانسجة Histotechnology	MDL	353
	MDL 243	3(2 + 2)	علم الفطريات السريرية Clinical Mycology	MDL	354
	-	3(2 + 2)	علم الطفيليات السريرية Clinical Parasitology	MDL	355
		17	مجموع الساعات المعتمدة		
المستوى السادس					
ملاحظات	المتطلب السابق	مجموع الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	-	2	متطلب جامعة	-	-

	MDL 351	3 (2 + 2)	كيمياء حيوية طبية Medical Biochemistry	MDL	361
	MDL 353	3 (1 + 4)	المجهر الإلكتروني Electron Microscopy	MDL	362
	MDL 243	3 (2 + 2)	علم البكتيريا السريرية Clinical Bacteriology	MDL	363
	-	3 (2 + 2)	علم وظائف الاعضاء المرضى Pathophysiology	MDL	364
	-	3 (2 + 2)	متطلب قسم اختياري	MDL	365/366
		17	مجموع الساعات المعتمدة		

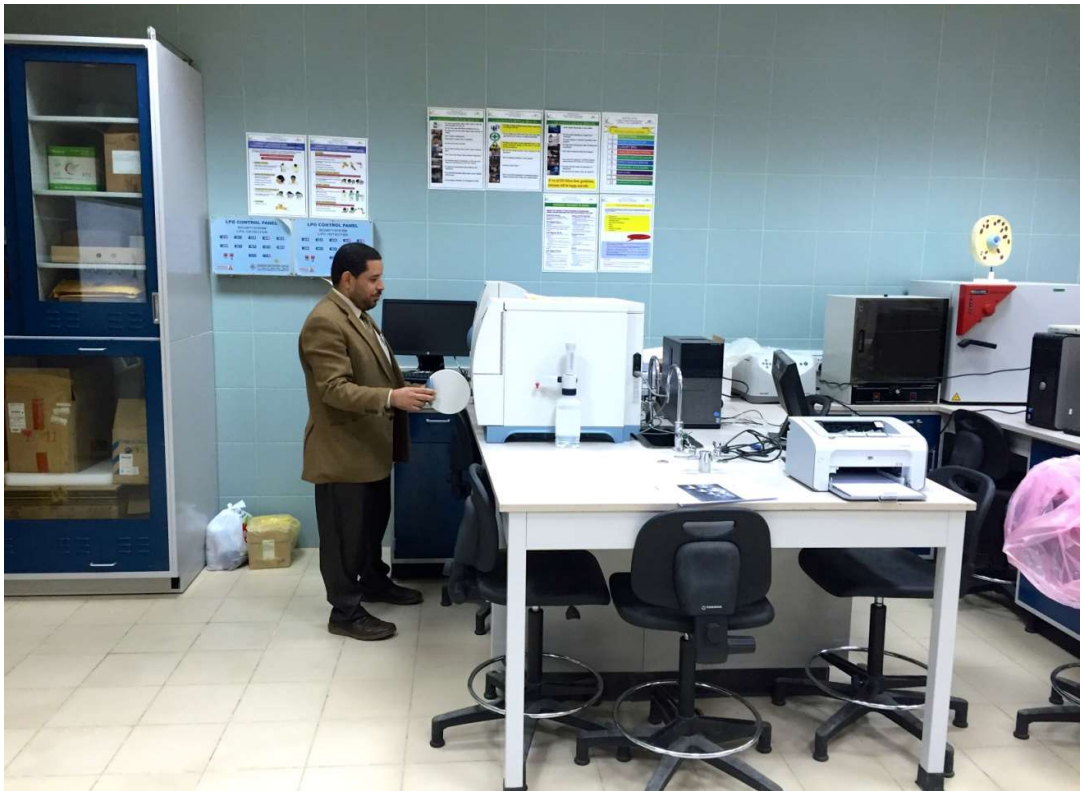
المستوى السابع					
ملاحظات	المتطلب السابق	مجموع الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	-	2	متطلب جامعة	-	-
	MDL 243	3 (2 + 2)	علم الفيروسات السريرية Clinical Virology	MDL	471
	-	2 (2 + 0)	علم الوبائيات Epidemiology	MDL	472
	MDL244	3 (2 + 2)	مناعة سريرية وأمصال Clinical Immunology and serology	MDL	473
	MDL 361	3 (2 + 2)	كيمياء حيوية سريرية Clinical Biochemistry	MDL	474
	-	2 (1 + 2)	بحث وندوة Research and Seminar	MDL	475
	PBIO 126	3 (2 + 2)	متطلب قسم اختياري	MDL	476/477
		18	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الثامن

ملاحظات	المتطلب السابق	مجموع الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	-	2	متطلب جامعة	-	-
	MDL 363	3(2 + 2)	الاحياء الدقيقة السريرية التطبيقية Applied Clinical Microbiology	MDL	481
	MDL 474	4(2 + 4)	كيمياء حيوية سريرية تطبيقية Applied Clinical Biochemistry	MDL	482
	-	3(1 + 4)	التحليل الآلي المخبري Analytical Laboratory Automation	MDL	483
	MDL 473	3(2 + 2)	علم المناعة والدم التطبيقي Applied Immunology and Hematology	MDL	484
	MDL 352	3(1 + 4)	علم الامراض الخلوي والجزيئي Cellular and Molecular Pathology	MDL	485
		18	مجموع الساعات المعتمدة		
		134	مجموع عدد الساعات المعتمدة للبرنامج		



معمل الكيمياء في قسم المختبرات / فرع المجمع



معمل الاحياء الدقيقة في قسم المختبرات / فرع المجاعة



معمل الانسجة في قسم المختبرات / فرع المجمع

التدريب التطبيقي العملي " التدريب السريري: "

التدريب السريري هو الركيزة الأولى التي تعتمد عليها كلية العلوم الطبية التطبيقية في العملية التعليمية ويهدف إلى إكساب الطلاب المهارات الفنية وتأهيلهم في النواحي الطبية حسب تخصصهم.

الاهداف العامة للتدريب السريري:

- ✓ إتاحة الفرصة لصقل المهارات واكتساب الخبرات.
- ✓ التزود بالمعلومات والبيانات المتعلقة بالعمل.
- ✓ إمكانية اكتشاف الخبرات وطاقات الطالب.
- ✓ إحداث تغيرات إيجابية في السلوك والاتجاهات في علاقات الطالب بالعمل والعاملين.
- ✓ تنمية المهارات والقدرات الفنية وربط المعارف العلمية النظرية بالتطبيق العملي بمواقع العمل المختلفة.
- ✓ رفع مستوى الكفاية الإنتاجية للطالب.
- ✓ إعداد الكوادر الفنية المؤهلة علميا وعمليا للقيام بالمهام الوظيفية بكفائه وفاعلية.
- ✓ تنمية روح الانتماء المهني والوظيفي لدى الطالب والعمل ضمن فريق صحي متكامل.
- ✓ تلبية احتياجات المملكة من الكفاءات الوطنية المدربة.

ينقسم التدريب السريري إلى:

أولاً : التدريب العملي:

ينفذ بمختبرات ومعامل الكلية ويهدف إلى إكساب الطالب للمهارات الأساسية في مجال التخصص قبل واثناء التحاقهم بالتدريب الميداني.

ثانيا : التدريب الميداني:

ينفذ في المرافق الصحية المختلفة من المستشفيات والمراكز الصحية والمستوصفات ومراكز التأهيل الصحية ويهدف إلى صقل مهارات الطالب بالممارسة الفعلية للأنشطة العملية وإعطاء الطالب الفرص الكاملة للممارسة الفعلية لضمان إتقانه لكافة المهارات التخصصية.

ثالثا : التدريب المكثف (تدريب الإمتياز:)

بعد إنهاء الطالب الدراسة الأكاديمية بالكلية بنجاح، يلتحق بالتدريب المكثف (الامتياز) ومدته 12 شهرا في المرافق والادارات الصحية المختلفة لتخصص الطالب بحيث يمارس مهام العمل الفعلية المحددة في الوصف الوظيفي للخريج تحت الإشراف المشترك ما بين الكلية والمسؤولين في أماكن التدريب .ويهدف التدريب المكثف إلي مساعدة الطالب على تحسين أدائه وتطوير وتنمية مهاراته ورفع قدراته وزيادة المعلومات ، وإحداث تغيير أو تعديل في السلوك و الاتجاهات وفق خطة معدة لتحقيق هدف محدد ومدرّس للتخصص.

رابعاً: التواصل

د / بدر محمد الشهري

رئيس قسم علوم المختبرات الطبية
كلية العلوم الطبية التطبيقية جامعة المجمعة

تليفون: 0164042919

فاكس: 0164042955

الايمل: b.alshehri@mu.edu.sa