



جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي



تقرير التقييم الذاتي لمختبرات جامعة الموصل وفق المعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة : جامعة الموصل

اسم المختبر :

التخصص :

الكلية :

التاريخ :

اعداد : لجنة تقييم جودة المختبرات (اسماء اعضاء اللجنة)

فهرس المحتويات:

رقم الصفحة	الموضوع	ت
	المقدمة	1
	منهجية التقييم الذاتي	2
	تحليل المعايير	3
	اولا : المتطلبات العامة : وتشمل	4
	1- الادارة والاستراتيجية	5
	2- الاهداف	6
	ثانيا : أمتطلبات التنظيمية : وتشمل	7
	1- استحداث المختبرات	8
	2- الملاك والصلاحيات	9
	ثالثا : أمتطلبات الفنية : وتشمل	10
	1- تصميم المختبر	11
	2- الاجهزة والمعدات والمواد المختبرية	12
	3- الفحوصات والتجارب المختبرية	13
	رابعا : متطلبات السلامة والامان : وتشمل	14
	1- ادارة المخاطر	15
	2- ادارة التلوث والنفايات	16
	خامسا : متطلبات جودة المختبرات : وتشمل	17
	1- التدقيق والتقييم الذاتي	18
	2- التدريب والتأهيل	19
	3- التوثيق والطرائق الاجرائية	20
	ملخص النتائج العامة	21
	التوصيات	22
	الملاحق	23

1- المقدمة

تحقيقاً لرؤية ورسالة جامعة الموصل في ضمان جودة الأداء المختبري، تم إعداد هذا التقرير للتقييم الذاتي لمختبرات الجامعة وفقاً للمعايير العراقية لجودة المختبرات التعليمية - الاصدار الثاني. 2022. يهدف هذا التقييم إلى الوقوف على مستوى أداء المختبرات وتحليل نقاط القوة والضعف ووضع خطط التحسين المستمرة.

2- منهجية التقييم الذاتي

تم اتباع الخطوات الآتية في إعداد هذا التقرير:

- تشكيل لجنة داخلية من الكادر التدريسي والفني.
- مراجعة المعايير العراقية لجودة المختبرات.
- جمع الأدلة والوثائق الخاصة بعمل المختبر.
- إجراء زيارات ميدانية للمختبرات وتقييم الوضع الحالي.
- عقد اجتماعات لمناقشة النتائج وتحديد نقاط القوة والضعف.
- التعهد : تتعهد إدارة المختبر بالالتزام بتطبيق المعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والعمل على تحقيق متطلباتها كاملةً.
- بيانات استحداث المختبر :

تتضمن بيانات الاستحداث تحديد تاريخ إنشاء المختبر، مع توضيح مبررات وجدوى تأسيسه، بالإضافة إلى تحديد التخصص الدقيق الذي أنشئ المختبر من أجله عند تأسيسه.

البنية التحتية للمختبر

يُرفق مع هذا التقرير المخطط المدني الهندسي للمختبر كمُلحق توضيحي للبنية التحتية.

عدد التجارب المنهجية / الفحوصات المختبرية

تشير التجارب المنهجية إلى التجارب التعليمية التي يتم تنفيذها ضمن المناهج الدراسية في المختبرات التعليمية، في حين تشمل الفحوصات المختبرية الخدمات المقدمة في المختبرات التعليمية والبحثية والخدمية.

الأجهزة المختبرية والمعدات والتجهيزات الصالحة للاستخدام

يُدرج ضمن التقرير قاعدة بيانات محدثة للأجهزة والمعدات والتجهيزات المتوفرة في المختبر، وفق القالب الموحد المعتمد من قبل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي، وتُرفق هذه القاعدة كمُلحق رسمي مع التقرير.

3- تحليل المعايير:

أولا المتطلبات العامة:

1- الادارة والاستراتيجية:

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الادلة الداعمة
			كليا	جزئيا	غير متوفر	
1	تُقسم المختبرات اعتمادًا على نوع الخدمة التي تقدمها إلى ثلاثة أنواع رئيسية: مختبرات تعليمية، ومختبرات بحثية، ومختبرات خدمية.	تصنيف رسمي معتمد لأنواع المختبرات				
2	تُصنف المختبرات بناءً على مجالها التخصصي إلى أربع مجالات رئيسية: المختبرات الفيزيائية، والكيميائية، والأحيائية، والعامة	وجود دليل تصنيف حسب المجالات التخصصية				
3	تُدار المختبرات وفقًا لوظائفها وتخصصاتها ضمن أربعة مستويات إدارية: إدارة المختبر على مستوى الجامعة، الكلية، القسم العلمي، والقاعات المختبرية، بحيث تتمتع كل	هيكل تنظيمي معتمد لكل مستوى إداري				

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كلها			
					منها بشخصية معنوية مستقلة ومسؤوليات محددة.	
				وجود خطط تطوير موثقة سنوياً	تتبنى إدارة المختبر في القسم العلمي، بالتنسيق مع اللجنة العلمية، عملية تطوير مستمر للممارسات المختبرية بما يواكب التقدم العلمي ومتطلبات سوق العمل ومعايير الاعتماد الأكاديمي، وفق طبيعة عمل المختبر سواء كان تعليمياً أو بحثياً.	4
				سجلات شراء وصيانة الأجهزة والمعدات	تلتزم إدارة المختبر في القسم والكلية بتوفير الأجهزة والمعدات الحديثة، مع ضمان جودة البيئة المختبرية من خلال دقة الاستعمال والصيانة الدورية المستمرة.	5
				برامج تدريب وتطوير مهني سنوية للكوادر	سعى إدارة المختبر في الكلية إلى تعزيز قدرات الكوادر العاملة في المختبرات، بما يضمن تحقيق أعلى مستويات الكفاءة المهنية وسلامة العاملين والطلبة.	6
				سجلات ترميز موثقة ومحدثة	يلتزم مسؤول المختبر بضمان ترميز المختبرات والأجهزة والمعدات والعينات والمواد وفقاً لاشتراطات الجهات المختصة والمعايير المعتمدة.	7
				توفر وحدة لإدارة النفايات المختبرية وسجلات معتمدة	تحرص إدارة المختبر في الكلية على معالجة مخلفات العمل المختبري من خلال تأمين وحدة وظيفية متخصصة بإدارة النفايات المختبرية بشكل آمن وفعال.	8

2- الاهداف

ت	المتطلبات	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الدلة والوثائق الداعمة
			كلياً	جزئياً	غير متوفر	
1	بناء المهارات العملية لدى الطلبة ضمن التخصص الأكاديمي.	خطط تدريب عملي وبرامج تقييم أداء الطلبة				
2	ضمان رصانة نتائج الفحوصات والاختبارات المنفذة داخل المختبر.	وجود توثيق للنتائج مع مراجعة وتحليل دوري لها				
3	تعتمد طرائق العمل و الفحوصات والاختبارات القياسية الفنية على وفق الاشتراطات الدولية لمجال وتخصص المختبر ووظيفته.	توفر أدلة تشغيل وإجراءات عمل قياسية (SOPs) معتمدة دولياً				
4	تطبيق مواصفات الاداء القياسية وبناء نظم ادارة الجودة للمجالات المؤثرة على رصانة العمل المختبري. (ISO STANDERD)	شهادات اعتماد جودة وتطبيق معايير ISO ذات الصلة				
5	ضمان حماية البيئة الداخلية والخارجية من مخلفات العمل المختبري.	خطط إدارة المخلفات المختبرية وتدابير حماية البيئة				
6	توفير الموارد الضرورية لاستدامة العمل المختبري والبيئة المختبرية	ميزانيات مخصصة، خطط صيانة دورية، إدارة موارد مستدامة				

ثانيا : المتطلبات التنظيمية

1- استحداث المختبرات:

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كلية			
				وجود قرار استحداث يحدد الوظيفة والمجال والخطورة	استحداث المختبر وفق الحاجة مع تحديد الوظيفة والمجال ومدى خطورة البيئة والممارسات المختبرية	1
				توفر دراسة جدوى شاملة ومتكاملة	إعداد دراسة جدوى تحدد المساحات والطاقة الاستيعابية ومتطلبات البناء والتجهيز مع مراعاة التوسعات المستقبلية	2
				توفر تصاميم ومخططات تفصيلية معتمدة	تصميم المختبر وتحديد عدد الغرف الملحقة مع توفير المخططات المدنية والكهربائية والصحية	3
				توفر غرف مخصصة وفق الحاجة والنشاط	توفير غرفة لتسلم النماذج في المختبرات البحثية والخدمية وغرفة إدارة وتخزين عند الحاجة	4
				إعداد كشف معتمد بالأجهزة والمعدات المتوفرة	توفير الأجهزة والمعدات الضرورية للتشغيل وتنفيذ التجارب	5
				وجود قائمة معتمدة للتجارب والفحوصات	إعداد قائمة بالتجارب والفحوصات التي يمكن تنفيذها في المختبر	6

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كلية			
				توثيق المسؤوليات والتنسيق مع الإدارة العليا	إدارة المختبرات مسؤولة بشكل تضامني مع الإدارة العليا لتحقيق كفاءة وفعالية العمل المختبري	1
				وجود وثائق رسمية توضح توزيع المسؤوليات	تنفيذ إدارة المختبر التزاماتها وتوثيق توزيع المسؤوليات ووظائف الإدارات لضمان الفاعلية	2
				وجود دليل للأدوار والمسؤوليات الوظيفية للمنتسبين	تضم إدارة المختبر في القسم كفاءة المنتسبين مع تحديد مسؤول إدارة المختبر والمسؤول الفني	3
				توفر وثيقة سياسة الجودة	وضع إدارة المختبر في القسم سياسة جودة المختبر لتحقيق مخرجات التعلم المطلوبة والفحوصات المعتمدة	4
				وجود خطة لتحديث التجارب والطرق العلمية	تحديث التجارب في المختبر وفق التطورات العلمية ومتطلبات سوق العمل	5
				وجود نظام لتوزيع وصيانة الأجهزة والمعدات	ضمان جاهزية الأجهزة والمعدات المختبرية بما يشمل المناقلة والإعارة والخزن ومراقبة الأعمال والبحوث المشتركة	6
				وجود سجل رسمي للمشاريع والبحوث	توثيق أنواع البحوث والمشاريع والتجارب المنفذة في المختبر وبرامج التعاون مع الحاضنات العلمية	7
				وجود نظام معتمد لتوثيق الفحوصات وتوثيق المصادقة	توثيق نتائج الفحوصات للمستفيدين على وفق نموذج رسمي ومعتمد ورقيا وإلكترونيا	8

ثالثا : المتطلبات الفنية

1- تصميم المختبر:

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الادلة الداعمة
			كلية	جزئية	غير متوفر	
1	توفير بيئة مختبرية مناسبة من حيث المساحة لاستيعاب العاملين أو الطلبة والأجهزة والمعدات مع تأمين مساحات كافية للحركة والصيانة	توفر مساحات عمل وصيانة كافية للمختبرات				
2	تأمين حيز منفصل لتواجد إدارة المختبر	وجود مساحة مخصصة لإدارة المختبر				
3	توفير حيز لاستلام العينات أو للغسل والتعقيم أو لل تخزين أو لإجراء تجارب مسيطر عليها حسب الحاجة والتخصص	وجود مساحة مخصصة لهذه الأنشطة وفقاً للاحتياجات				
4	تصميم أبواب المختبرات وفتحاتها مع توفير دوش للغسل حسب تخصص المختبر مع أبواب إضافية كمخارج للطوارئ	توفير أبواب ومخارج للطوارئ ودوش للغسل				
5	أن تكون أرضية المختبرات ملائمة وقابلة للغسل (غير قابلة للترحلق أو امتصاص المواد المنسكبة)	وجود أرضية ملائمة للمختبرات وموانع للترحلق				
6	تغليف جدران المختبرات بمادة قابلة للتنظيف حسب التخصص (سيراميك أو طلاء إيبوكسي)	وجود مواد قابلة للتنظيف على الجدران				
7	عدم استخدام الأسقف الثانوية لسهولة التنظيف ومنع نمو البكتيريا أو تسرب الغازات	ضمان سقف سهل التنظيف وآمن للممارسات المختبرية				
8	تجهيز المختبر بمقاعد بدون مسند للظهر للمختبرات العلمية التخصصية وكراسي بدون مساند لليد لمختبرات الحاسبات والصوت مع تجهيز المناضد	وجود تجهيزات ملائمة للمختبرات وتوافق مع التصميمات العالمية				

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الدلة الداعمة
			كليا	جزئيا	غير متوفر	
	المختبرية المقاومة للتآكل والاحتراق					
9	تأمين منظومات الحماية وفق متطلبات السلامة والأمن المختبري وحسب اختصاص المختبر	وجود منظومات حماية وتأمين مطابق للمعايير				
10	ضمان ترميز أنابيب وخزانات الماء والغاز وتمديدات الكهرباء المجهزة للمختبر حسب التخصص	وجود نظام ترميز واضح للأنابيب والخزانات				
11	تأمين منظومات تصريف المياه وأنابيب الصرف الصحي منفصلة عن شبكات باقي الأبنية وبتجاه واحد	وجود نظام منفصل وآمن لتصريف المياه والصرف الصحي				
12	تأمين التهوية المناسبة والمنفصلة عن شبكات الأبنية الأخرى مع التحكم في تفريغ الهواء والسيطرة على الرطوبة والحرارة وفقاً لاختصاص المختبر	وجود نظام تهوية مناسب ومتحكم فيه				

2- الاجهزة والمعدات المختبرية :

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الدلة الداعمة
			كليا	جزئيا	غير متوفر	
1	إعداد قاعدة بيانات بالآجهزة والأدوات المختبرية كافة	وجود قاعدة بيانات محدثة وشاملة للآجهزة والمعدات				
2	المحافظة على الآجهزة والمعدات المختبرية وصيانتها وترحيل التالف والمتضرر منها	وجود سجل صيانة وتحديث للآجهزة والمعدات				
3	التأكد من نظافة الآجهزة والمعدات والزجاجيات	وجود إجراءات تنظيف دورية موثقة للآجهزة والمعدات				
4	إتاحة طرق تشغيل الآجهزة في المختبرات	توفر دليل أو إجراءات تشغيل موثقة للآجهزة				

5	التأكد من جاهزية المحاليل ونوعها ومجال استعمالها بدقة	وجود قائمة فحص للمحاليل واستخداماتها			
6	استخدام واقيات الغبار مع الأجهزة والمعدات المختبرية خاصة أثناء الامتحانات أو الإجازات الطويلة	وجود واقيات غبار للأجهزة وتوثيق استخدامها			
7	تنفيذ المعايير المطلوبة بشكل دوري ومن جهات مخولة	وجود خطة للمعايير مع توثيق الجهة المخولة بتنفيذها			
8	توفير أجهزة عرض البيانات وتحسين تقنيات التعليم المختبري حسب اختصاص المختبر	وجود أجهزة عرض مناسبة لتحسين التعليم المختبري			

3- الفحوصات والتجارب المختبرية:

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الدلة الداعمة
			كلياً	جزئياً	غير متوفر	
1	نمذجة وترميز العينات وإجراء التجارب لضمان دقة النتائج في المختبرات العلمية والخدمية والبحثية	وجود سجل للعينات والتجارب مع التوثيق الدقيق للنتائج				
2	التأكد من صلاحية المواد والمحاليل القياسية والمحاليل المحضرة ضمن تراكيز محددة لإجراء التجارب	وجود فحص دوري للمحاليل واختبار صلاحيتها				
3	استعمال برامج أصلية وحواسيب ذات مواصفات عالية وبرامج مضادة للفيروسات للمختبرات	توفر حواسيب وبرامج أصلية ومحدثة				
4	التأكد من صلاحية البرامج وحدثها لإجراء التجارب في المختبرات التي تستخدم برامج حاسوبية	وجود خطط لصيانة وتحديث البرامج المستخدمة في التجارب				
5	توفير مستلزمات إجراء التجارب بشكل كامل وطرق الاختبارات البديلة حسب تخصص المختبر	توفر قائمة شاملة للمستلزمات مع الاختبارات البديلة				
6	ضمان معايرة الأجهزة قبل استعمالها في الفحوصات والتجارب التعليمية	وجود سجل للمعايير الدورية للأجهزة				
7	متابعة وتوثيق البيانات ومشاريع التخرج أو تقارير الطلبة والباحثين	وجود نظام موثق لتتبع مشاريع التخرج وتقارير الطلاب والباحثين				

رابعاً : متطلبات السلامة والامان

1- ادارة المخاطر

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الدلة الداعمة
			كلياً	جزئياً	غير متوفر	
1	ضمان السلامة والصحة المهنية في المختبرات وتأمين فحص دوري للعاملين	وجود سجل لفحوصات السلامة والصحة المهنية بشكل دوري للعاملين				
2	تحديد المخاطر المحتملة لكل مختبر ووضع خطة للسيطرة عليها أو الحد منها	وجود خطة مخاطر مفصلة لكل مختبر مع إجراءات للحد منها				
3	تأمين مستلزمات الحماية للعاملين في المختبر وتدريبهم على استعمالها	وجود مستلزمات حماية مدربة عليها من قبل العاملين				
4	تأمين مستلزمات لحماية المواد المختبرية من مخاطر سوء الاستعمال، سوء التخزين، والسيطرة على تداولها	وجود إجراءات لتخزين المواد المختبرية بشكل آمن ومراقب				
5	تطبيق إجراءات قياسية للسيطرة على البيئة المختبرية لمنع الإصابات أو حدوث التلوث وتعلن بشكل واضح حسب تخصص المختبر	وجود إجراءات معتمدة ومعلنة للسيطرة على البيئة المختبرية				
6	وضع العلامات الإرشادية والتحذيرية الخاصة بالسلامة المختبرية داخل المختبر وخارجه	وجود لافتات إرشادية وتحذيرية واضحة داخل وخارج المختبر				
7	تأمين ترميز المواد المختبرية الكيميائية والبايولوجية والإشعاعية والمحاليل القياسية وفق محددات عالمية معتمدة	وجود ترميز معتمد للمواد الكيميائية والبايولوجية والإشعاعية				
8	تأمين منظومات المياه والتمديدات التخصصية (الغاز، الكهرباء...) للمختبرات بما يضمن	وجود منظومات محكمة للمياه،				

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كلها			
				الغاز، والكهرباء مع نظام عزل للمختبر	السيطرة عليها وعزلها عن باقي البناء	
				وجود تجهيزات أمان إضاءة، مكافحة حريق، وصواعق بشكل معتمد	تأمين الإضاءة الكافية والأمانة ومنظومات التأريض ومانعات الصواعق ومنظومات الإطفاء الذاتي ومتحسسات الإنذار المبكر ومخارج الطوارئ وسلالم الطوارئ للبنىات التي تضم مجموعة مختبرات	9
				وجود نظام تهوية فعال وآمن وفق معايير التحكم المناسبة	تأمين نظام تهوية فعال ويضمن إزالة الهواء الملوث بالأبخرة مع مراعاة التحكم بكميات الهواء الداخلة من البيئة الخارجية ومنع تداخل التهوية بين المختبرات والأقسام الأخرى	10
				وجود أنظمة تدفئة آمنة وفق المعايير مع تجنب الأنظمة الخطرة	اعتماد أنظمة التدفئة الزيتية أو الكهربائية وتجنب استعمال التدفئة الغازية أو النفطية في المختبرات	11
				وجود صندوق إسعافات أولية مع إرشادات واضحة لحالات الطوارئ	تأمين صندوق إسعافات أولية محدد المحتوى وإرشادات في الحالات الطارئة عند التعامل مع مخاطر المختبر وحسب التخصص	12
				وجود سجل موثق للحوادث والإصابات في المختبرات	توثيق الحوادث والإصابات جراء العمل المختبري	13

2- ادارة التلوث و النفايات:

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الادلة الداعمة
			كلياً	جزئياً	غير متوفر	
1	تحديد نوع المخلفات المختبرية وتحديد آلية معالجتها حسب متطلبات التخلص منها من قبل الجهات المختصة	وجود خطة موثقة للتعامل مع المخلفات وفقاً للجهات المختصة				
2	فصل النفايات في حاويات حسب نوع المخلفات في المختبر	وجود حاويات معتمدة لفصل النفايات حسب النوع				
3	تأمين محارق خاصة للتخلص من بقايا النماذج الحيوانية والبشرية، والمستلزمات الطبية لكلية الطب والصيدلة والعلوم	وجود محارق مختبرية مخصصة للنفايات الحيوانية والطبية				
4	معالجة المياه الملوثة للمختبرات وفق معايير الجهات ذات العلاقة	وجود نظام معالجة مياه ملوثة وفق المعايير المحلية والدولية				
5	وضع برنامج حماية العاملين من التلوث وإزالة النفايات وتفعيل إجراءات الإلتلاف والمعالجة حسب درجة خطورة المختبر وتخصيصه	وجود برنامج حماية للعاملين مع إجراءات معتمدة للتخلص من النفايات				

خامسا:متطلبات جودة المختبرات :

1- التدقيق و التقييم الذاتي

ت	المتطلب	مؤشر التحقق	مدى التوافر			الادلة الداعمة
			كليا	جزئيا	غير متوفر	
1	إعداد برنامج نصف سنوي للتدقيق الداخلي وفق مبادئ المواصفة ISO 19011	وجود برنامج تدقيق سنوي معتمد ومتبع				
2	إجراء التقييم الذاتي وفق المعايير العراقية لمختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتحليل النتائج	وجود تقارير تقييم ذاتي مفصل للنتائج				
3	إعداد خطة التحسين وفق مخرجات التقييم الذاتي ودعم تنفيذها من قبل الإدارة العليا	وجود خطة تحسين رسمية متابعة تنفيذها				
4	ضبط الوثائق القانونية والفنية والمرجعية والأدلة والتقارير بأنواعها	وجود نظام موثق لضبط الوثائق مع سجلات محدثة				
5	رصد حالات عدم المطابقة أثناء الممارسات المختبرية ووضع الإجراءات التصحيحية والوقائية	وجود سجل لرصد حالات عدم المطابقة مع إجراءات تصحيحية ووقائية				

2- التأهيل والتدريب :

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كليا			
				وجود برامج تدريبية موثقة وسجلات حضور	تدريب العاملين بدقة على تطبيق متطلبات ضبط وضمان الجودة والممارسات المختبرية والمواصفات القياسية	1
				تنفيذ تدريبات دورية بالتعاون مع الدفاع المدني وسجلات توثيق	تدريب العاملين والمشرفين على استخدام المطافئ حسب خصائصها ومجال استخدامها بالتنسيق مع الدفاع المدني	2
				وجود خطط تدريب عملي وسجلات تقييم الأداء	تأمين إجراءات عملية لتدريب منتسبي المختبر للارتقاء بكفاءة أدائهم والحد من المخاطر المحتملة	3
				تنفيذ برامج توعية وتدريب للطلبة والباحثين مع توثيق الحضور	تدريب الطلبة والباحثين على التعامل الآمن مع الأجهزة والمواد المختبرية بشكل دوري	4

3- التوثيق والطرائق الاجرائية :

الادلة الداعمة	مدى التوافر			مؤشر التحقق	المتطلب	ت
	غير متوفر	جزئيا	كليا			
				وجود نظام ضبط وثائق معتمد ومحدث وفق ISO:10013	تنفيذ إدارة المختبر في الكلية لضبط الوثائق وفقاً لمتطلبات المواصفة القياسية ISO:10013	1
				تقارير مراجعة دورية وخطة تحسين موثقة	مراجعة دورية للوثائق والسجلات من قبل مسؤول المختبرات وإدارة المختبر بالقسم، مع خطة تحسين	2
				وجود سجل بحالات عدم المطابقة وخطط تصحيحية وتحسينية مفعلة	رصد النتائج التحليلية غير الصحيحة أو غير الدقيقة ووضع إجراءات تصحيحية، وتطوير نظام الإدارة	3
				توفر دليل عمل رسمي معتمد وشامل للمختبر	إعداد دليل عمل للمختبر يحدد الاستثناءات وظروف العمل والبنى التحتية والمعايير الخاصة	4

4-ملخص النتائج العامة

بعد تحليل المعايير المختلفة، كانت نسب المطابقة كالآتي:

- ✚ المتطلبات العامة % :
- ✚ المتطلبات التنظيمية % :
- ✚ المتطلبات الفنية % :
- ✚ متطلبات السلامة والامان % :
- ✚ متطلبات جودة المختبرات % :
- ✚ النسبة الكلية للمطابقة % :

5- التوصيات

- تعزيز خطط التدريب المستمر للكادر.
- تحديث وصيانة الأجهزة بصورة دورية.
- دعم إجراءات السلامة بشكل أوسع.
- تطوير نظام توثيق إلكتروني شامل.
- توسيع التعاون مع القطاعات الخارجية لتعزيز البحث العلمي.

6- الملاحق:

ملحق (1): دليل عمل المختبر

على ادارة المختبر انشاء دليل عمل للمختبر (السجل الاساس) يحدد فيه مجال وتخصص المختبر ووظيفته واهم محددات عمله ومعايير السلامة والامن فيه على وفق السياق التالي:

1- -الملاك الوظيفي:

1 - 1 العدد الكلي

2 - 1 جدول التخصصات :

ت	الشهادة	العدد وفق الشهادة
	بكلوريوس/ماجستير/استاذ/أستاذ مساعد	

3 - 1 الموجود الفعلي

ت	الاسم	الامر	الصفة
			موظف /تدريسي/عقد

2-البنى التحتية:

1 - 2 مخططات المدنية للمختبر

2 - 2 نظام التكييف والانارة وتصريف المياه مع المخططات

3 - 2 الحجم والطاقة الاستيعابية للمختبر التعليمي

4 - 2 تحديد وظيفة المختبر (تعليمي , خدمي , بحثي)

5 - 2 تحديد مجال المختبر (فيزيائي , كيميائي , بايولوجي)

6 - 2 تحديد التخصص الدقيق للمختبر (وفق ما مثبت في المنهاج الدراسي)

3- التشغيل (ترفق البيانات التالية بشكل ملحق)

1 - 3 جرد بالأجهزة

2 - 3 جرد بالمعدات

3 - 3 جرد بالموجودات

4 - 3 قائمة بالفحوصات (انواع الفحوصات وفق الاجهزة الموجودة + الطرق القياسية للفحوصات)

5 - 3 قائمة بالتجارب المنهجية التعليمية (تعليمية عمل لكل تجربة)

6- سجل الصيانة لكل جهاز ومعدة

7 - 3 سجل التعاون مع الحاضنات العلمية

8 - 3 سجل البحوث للغير (الخارجية)

9 - 3 سجل الفحوصات للغير (الخارجية)

10 - 3 سجل البحوث العلمية المتقدمة (المنشورة)

11 - 3 سجل تقارير الفحوصات

12 - 3 سجل الزيارات

1- الادارة (ترفق البيانات التالية على شكل ملحق)

1 - 4 خطة المعايرة + تقارير المعايرة

2 - 4 خطة التدقيق + تقارير التدقيق

3 - 4 سجل الترميز

5 - 4 سجل التعليمات

6 - 4 وثائق المرجعية

7 - 4 المواصفات الفنية القياسية

8 - 4 انظمة الجودة القياسية + شهادات ان وجدت

9 - 4 وثيقة سياسة المختبر

10 - 4 نموذج تقرير التقييم الذاتي

11 - 4 نموذج تقرير التدقيق الداخلي.

12 - 4 نموذج تقرير النتائج.

13-4 وثيقة المختبر لإدارة الاشتراك ضمن التخصص الواحد

14-4 نماذج عقد العمل

5- السلامة وإدارة المخاطر

1- 5 خطة الطوارئ + المخططات

2- 5 إجراءات الحد من الاصابات + محتويات الصيدلية + سجل الحوادث

3- 5 إجراءات الحد من التلوث

4- 5 إجراءات الحد من العدوى

5- 5 إجراءات الحد من الأخطاء (الإجراءات التصحيحي + الوقائي + تقارير عدم المطابقة)

6- 5 توثيق نظام إدارة المخزن (ادخال واخراج المواد والحفاظ عليها وتمييزها)

7- 5 خطة إدارة النفايات والمخلفات + سجل النفايات والمخلفات + سجل الإتلاف

6- اضافية :

-استبانات التقييم.

-صور للأجهزة والبنى التحتية.

-نسخ من السجلات والمعايير المستخدمة.

خطة التحسين : جدول رقم (1) :

المتطلب						
الفترة الزمنية		المسؤولية	الانشطة المطلوبة	درجة المطابقة	نقاط الضعف	ت
الى	من					

جدول رقم (2)

المتطلب : اسم المختبر						
عدد المؤشرات المستوفية بصورة كاملة						
الفترة الزمنية		المسؤولية	الانشطة المطلوبة	المؤشر الغير مستوفي	ت	
الى	من					
	الفترة الزمنية	المسؤولية	الانشطة المطلوبة	المؤشر المستوفي بصورة جزئية	ت	
الى	من					

جدول رقم (3) :

المتطلباسم المختبر			
النسبة المئوية للمؤشرات الغير المستوفية	النسبة المئوية للمؤشرات المستوفية بصورة جزئية	النسبة المئوية للمؤشرات المستوفية	ت

