



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة

قسم اعتماد المختبرات

# الدليل الارشادي

لاستمارة تصنيف جودة المختبرات التخصصية التعليمية

بأشراف السيد رئيس جهاز الاشراف والتقويم العلمي

أ.د. نبيل هاشم الاعرجي

اشراف مباشر من قبل كل من:-

أ.د. وليد جوهر امين

أ.م.د. عرفات عبد الرزاق مطر

اعداد

م. فضيلة حسين عليوي

ابراهيم عباس ابراهيم

فاضل سعيد حسن

٢٠١٧

## الدليل الإرشادي لاستمارة تصنيف جودة المختبرات التخصصية التعليمية

### المقدمة

مما لا شك فيه ان للمختبرات دور مهم واساسي في مسيرة الطالب من حيث تنمية مهاراته والتفكير العلمي والتحضير السليم للتجربة وفق المعايير القياسية وكافة التخصصات وبما يتلائم مع العلوم الحديثة وكيفية تحديد المشاكل والاستنتاجات وتفسير عملية التجربة وبما يساعد على تنمية الاتجاهات العلمية والفكرية لدى الطالب وهذا مما يؤدي الى اتاحة الفرصة في الابداع والاختراع وكذلك تحسين او تطوير المهارات مع التنوع العلمي الكبير ومن اجل تسهيل استمارة التصنيف واثراء المؤشرات بالتفاصيل اللازمة والحرص العلمي بما يتناسب مع واقع المختبرات في الجامعات الرصينة فقد دأبت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جهاز الاشراف والتقويم العلمي بأعداد دليل ارشادي حول مؤشرات استمارة تصنيف المختبرات موضحاً فيه المؤشرات المطلوبة لكل مختبر وحسب معايير المختبر الجيد GLP.

## مؤشرات استمارة تصنيف جودة المختبرات التخصصية التعليمية

١- يتضمن المؤشر الاول في استمارة تصنيف المختبرات ( القيادة والادارة وعدد العاملين على ملاك المختبر ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ١٥ درجة ) وينقسم هذا المؤشر الى محورين وكالاتي:-  
المحور الاول يتكون من جزئين:-

• الجزء الاول حول المشرف ويلزم فيه ان يكون حاملاً للقب العلمي وكالاتي:-

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| ١- لقب استاذ مساعد . | { يمنح ٣ درجات } |
| ٢- لقب مدرس          | { يمنح درجتان }  |
| ٣- مدرس مساعد        | { يمنح درجة }    |

• الجزء الثاني حول المسؤول الفني ويلزم المعنى فيه ان يكون حاصلًا على شهادة الدبلوم الفني من احدى المعاهد التخصصية كحد ادنى { يمنح درجتان } .  
المحور الثاني حول عدد العاملين على ملاك المختبر وكالاتي:

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| - اربعة فاكتر . | { تمنح ١٠ درجات } |
| - ثلاثة .       | { تمنح ٦ درجات }  |
| - اثنان .       | { تمنح ٤ درجات }  |

٢- يتضمن المؤشر الثاني في استمارة تصنيف المختبرات ( تأمين منظومات الحماية الجماعية ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ٩ درجات ) واما العناصر الواجب توفرها في المختبر النموذجي كالاتي:-

- منظومة الاذار المبكر والتي يجب توفرها في كل مختبر لاستشعار اي خطر ممكن ان يصيب المختبر او العاملين فيها على ان تفي بالمتطلبات وضمن الموصفات العالية.  
{ تمنح ٣ درجات }
- منظومة التهوية والتي يجب توفرها في اي مختبر من تبريد وتدفئة ومفرغات هواء وتضاف اليها وجود نظام الهود في المختبرات العلمية والطبية .  
{ تمنح ٣ درجات }
- المطافئ وتختلف المطافئ من مختبر الى مختبر اخر وحسب التخصص (مطافئ CO<sub>2</sub> نوع باودر او فوم )  
{ تمنح ٣ درجات }

(٦-٢)

٣- يتضمن المؤشر الثالث في استمارة تصنيف المختبرات ( التصميم المدني للمختبرات ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ١٠ درجات ) حيث ان تصميم المختبر النموذجي حسب تقسيم المختبر الى ثلاث غرف او تقسيمات للمختبر الواحد وحسب خريطة التصميم في الملحق رقم (١) وكالاتي :-

- غرفة المختبر . { تمنح ٧ درجات }
- غرفة تحضير النماذج . { تمنح درجتان }
- غرفة الادارة . { تمنح ١ درجة }

٤- يتضمن المؤشر الرابع في استمارة تصنيف المختبرات ( برامج الدورات التدريبية للعاملين في المختبر) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ١٥ درجة ) تكون الدورات في متطلبات الجودة او دورات تدريبية تخصصية او دورات في المواصفة الدولية ( الايزو ١٧٠٢٥-١٥١٨٩) او دورة في GLP-GCLP تمنح درجة واحدة لشهاد المشاركة وثلاث درجات لشهادة الاجتياز وكالاتي:-

- دورة ( مدقق داخلي او رئيس مدققين ) تمنح من جهة دولية او محلية .
- دورة في متطلبات وثائق الجودة او دليل الجودة تمنح من جهة دولية او محلية .
- دورة في المواصفة الدولية ( الايزو ١٧٠٢٥ و ١٥١٨٩ ) تمنح من جهة دولية او محلية .
- دورات تخصصية وحسب اختصاص المختبر .
- دورة في GLP-GCLP وحسب اختصاص المختبر .

٥- يتضمن المؤشر الخامس في استمارة تصنيف المختبرات ( برامج الادامة للأجهزة والمعدات ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ١٥ درجة ) ويلتزم المختبر بكل الفقرات الاتية:-

- برنامج ترميز الاجهزة والمواد المختبرية الموحد : حيث تم تزويد كل الجامعات والكليات الحكومية والاهلية , بالكودات الخاصة بترميز الاجهزة والمواد المختبرية لكل مختبر وحسب ما تم بيانه بنظام الترميز للمخوليين من الجامعات والكليات الحكومية والاهلية . { تمنح ٥ درجات }

• برنامج الصيانة الدورية: حيث يقوم المختبر بأعداد هيكلية كاملة ببرنامج الصيانة من سجلات وكشوفات الصيانة والاعداد لتأهيل العاملين بالصيانة وادخال الفنيين بدورات مستمرة بتقنية الاجهزة وصيانتها الدورية وحسب تخصص المختبر .  
{ تمنح ٣ درجات }

• برنامج خطة المعايرة : حيث يقوم المختبر بأعداد خطة كاملة حول المعايرة لأجهزة المختبر التي تحتاج الى معايرة وحسب الجداول الزمنية وبعد مصادقتها من الجهات العليا.  
{ تمنح ٣ درجات }

• برنامج تدريب العاملين :حيث يقوم المختبر بأعداد خطة كاملة بأعداد المنتسبين المؤهلين للدخول الى السدورات مع كل تفاصيل الدورة وجداولها الزمنية.  
{ تمنح ٤ درجات }

٦- يتضمن المؤشر السادس في استمارة تصنيف المختبرات ( العناوين الخاصة بالمختبرات) حيث ان الحد الاعلى للدرجة (١٠ درجات ) وكالاتي:

• وجود عناوين للغرف والمختبرات او الورش او العيادات:حيث ان هذا الاجراء مهم لبيان وصف موقع المختبر وتخصصه . { تمنح درجتان }

• تعريف العاملين في المختبر وتخصصاتهم : حيث يلزم المختبر بتهيئة سجل خاص مبينا فيه صور و أعداد العاملين في المختبر وتخصصاتهم ومؤهلاتهم العلمية والدورات والمساهمات والتجارب وغيرها من النشاطات العلمية وحسب تخصص المختبر.  
{ تمنح ٣ درجات }

• اهداف المختبر . { تمنح ٣ درجات }

• مخطط موقع المختبر ضمن البناية وتحديد مخارج الطوارئ : حيث تعتبر من الاجراءات المهمة التي يجب على العاملين في المختبر معرفتها لتجنب المخاطر حين حدوثها لا سامح الله والخروج بأمان وان تكون واضحة. { تمنح درجتان }

٧- يتضمن المؤشر السابع في استمارة تصنيف المختبرات ( الشهادات التقديرية وكتب الشكر للعالمين في المختبر على مدار سنة التقويم ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة (٥ درجات) حيث يمنح المختبر درجة لكل شهادة تقديرية تمنح للعاملين في المختبر حصرا سواء كانت شهادة دولية او محلية وكالاتي :-

• شهادة تقديرية دولية { تمنح ٣ درجات }

(١-٤)

- شهادة تقديرية محلية { تمنح درجتان }
- كتب الشكر { تمنح درجة لكل كتاب شكر اثناء عمله في المختبر }

٨- يتضمن المؤشر الثامن في استمارة تصنيف المختبرات (مستلزمات الحماية الفردية والوسائط المرئية) حيث ان الحد الاعلى للدرجة (١٠ درجات) و يعتبر وجود هذه المستلزمات في المختبر من الضروريات العلمية في المختبرات التخصصية و كالآتي :-

- سيورة ذكية او شاشة عرض. { تمنح ٤ درجات }
- صدرية او بدلة عمل للعاملين . { تمنح درجتان }
- كفوف او كممامات . { تمنح درجتان }
- نظارات واقية او قناع . { تمنح درجتان }

٩- يتضمن المؤشر التاسع في استمارة تصنيف المختبرات (تأمين مستلزمات السلامة المختبرية) حيث ان الحد الاعلى للدرجة (١٠ درجات) و كالآتي :

- العلامات الارشادية وهي العلامات التي ترشد و توجه العاملين الى موقع العمل او الطريق . { تمنح درجتان }
- العلامات التحذيرية وهي الرموز المتفق عليها دولياً والتي تشير الى نوع الخطر وتجنبه وهي ملزمة في المختبرات التخصصية . { تمنح درجتان }
- المنظفات والمطهرات والتي تستخدم في العناية بالمختبر وكذلك بالعاملين في المختبر وهي ملزمة في المختبرات التخصصية. { تمنح درجتان }
- صندوق الاسعافات الولىة وهو صندوق يحتوي على مواد طبية بسيطة مع قائمة توضح المحتويات الطبية. { تمنح درجتان }
- حاويات المختبرات . { تمنح درجتان }

١٠- يتضمن المؤشر العاشر في استمارة تصنيف المختبرات (عدد الطلبة ضمن المختبر) حيث ان الحد الاعلى للدرجة (٧ درجات) وتتوزع الدرجة حسب المساحة الاستيعابية على ان يتوفر لكل طالب مساحة (٢,٥)م<sup>٢</sup> في المختبر و كالآتي :-

- مساحة المختبر تستوعب (٢٥) طالب . { تمنح ٧ درجات }
  - مساحة المختبر تستوعب اكثر من (٢٥) طالب. { تمنح ٣ درجات }
- (٦-٥)

١١- يتضمن المؤشر الحادي عشر في استمارة تصنيف المختبرات ( الطرائق الاجرائية ) حيث ان الحد الاعلى للدرجة ( ١٥ درجات ) ويلتزم المختبر باتخاذ اجراءات تنفيذ الطرائق الاجرائية ( الخمسة ) المعدة من قبل قسم اعتماد المختبرات وكما مبين في ملحق رقم ( ٢ ) وكالاتي :-

- ضبط الوثائق والسجلات . {تمنح ٣ درجات }
- بيئة العمل . {تمنح ٣ درجات }
- الاجراءات التصحيحية. {تمنح ٣ درجات }
- الاجراءات الوقائية . {تمنح ٣ درجات }
- التدقيق الداخلي . {تمنح ٣ درجات }

علما ان الاجراءات الموجودة ضمن الطرائق الاجرائية هي اجراءات شاملة لجميع المختبرات وتنفذ حسب تخصص المختبر ومهامه.