



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة المستنصرية  
قسم ضمان الجودة وتقييم الأداء  
شعبة الاعتماد / وحدة اعتماد المختبرات



# دليل كتابة تقرير التقييم الذاتي للمختبرات بموجب المعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

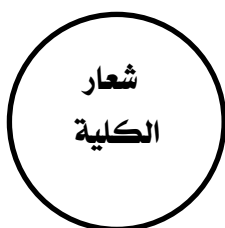
إعداد:

م.م. محمد إبراهيم سلطان - م.م. مثنى جلاوي عرابي

2024

## 1- الواجهة

تحتوي الواجهة على اسم الوزارة واسم الجامعة واسم (الكلية او المركز البحثي) واسم القسم او الفرع العلمي , كما تحتوي على اسم المختبر و وظيفته و مجاله اضافة الى ذلك شعار الجامعة و شعار (الكلية او المركز البحثي).



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة المستنصرية  
كلية/مركز .....  
قسم / فرع .....



تقرير التقييم الذاتي للعام الدراسي ( - )

اسم المختبر :

وظيفة المختبر : ( تعليمي , خدمي , بحثي )

مجال المختبر : ( فيزيائي , كيميائي , احيائي , عام )

إعداد :



## 2 - المحتويات

| الصفحة | العنوان                                  | ت  |
|--------|------------------------------------------|----|
| 1      | الواجهة                                  | 1  |
| 2      | المحتويات                                | 2  |
| 3      | رؤية ورسالة واهداف المختبر               | 2  |
| 4      | المعيار الاول: المتطلبات العامة          | 3  |
| 6      | المعيار الثاني: المتطلبات التنظيمية      | 4  |
| 8      | المعيار الثالث: المتطلبات الفنية         | 5  |
| 11     | المعيار الرابع: متطلبات السلامة و الامان | 6  |
| 13     | المعيار الخامس: متطلبات جودة المختبرات   | 7  |
| 15     | التحليل الرباعي SWOT                     | 8  |
| 17     | المراجع                                  | 9  |
| 17     | ملحق بالاستمارات                         | 10 |

### 3- رؤية ورسالة و الاهداف

#### المقدمة:

تحتوي المقدمة شرح عن اهمية المختبر وتاريخ تأسيسه والمواد الدراسية التي تدرس في هذا المختبر ولأي مرحلة تعود هذه المواد والمعايير المطبقة في المختبر حسب المعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي .

#### 1- الرؤية

**مثال :** نسعى لأن نكون مركزاً رائداً للابتكار والتعليم في مجال تخصص (المختبر)، حيث نقدم للطلاب الفرص لتطوير مهاراتهم العملية والعلمية في بيئة تعليمية متقدمة.

#### 2- الرسالة

**مثال :** يهدف مختبرنا التعليمي إلى تقديم تعليم عالي الجودة من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية وداعمة، تمكن الطلاب من تطبيق المعرفة النظرية بشكل عملي، وتعزيز التفكير النقدي والابتكار العلمي. نسعى لتعزيز التعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لخلق تجارب تعليمية فريدة ومثمرة.

#### 3- الأهداف

**مثال :** توفير بيئة تعليمية متطورة:

- تجهيز المختبر بأحدث المعدات والأدوات التكنولوجية لضمان حصول الطلاب على أفضل تجربة عملية. تعزيز المهارات العملية:
- تقديم تدريبات عملية ومشاريع تطبيقية تساعد الطلاب على تطوير مهاراتهم العملية وتطبيق المفاهيم النظرية.
- تشجيع البحث والابتكار:
- دعم الأبحاث الطلابية والمشاريع الابتكارية من خلال توفير الموارد والإرشاد اللازمين.
- تعزيز التعاون والتفاعل:
- تنظيم ورش عمل وجلسات تفاعلية لتعزيز التعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وتشجيع تبادل الأفكار والخبرات.
- تطوير المهارات القيادية:
- تمكين الطلاب من قيادة الفرق والمشاريع لتعزيز مهاراتهم القيادية واعدادهم لسوق العمل.
- تقييم مستمر وتحسين:
- إجراء تقييمات دورية للمختبر والبرامج التعليمية لضمان الجودة وتحقيق التحسين المستمر.

#### 4-المعيار الاول: المتطلبات العامة

##### أ.العنصر الاول: الادارة والاستراتيجية

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | درجة المطابقة |           |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تم تحديد وظيفة المختبر ( تعليمي , بحثي , خدمي ) على اساس نوع الخدمة التي يقدمها؟<br><b>*يتم توثيق ذلك عند كتابة تقرير التقييم الذاتي مع ملء الاستمارة رقم (8)</b>                                                                                                                                                                                                                     |               |           |          |
| 2 | هل تم تحديد صنف المختبر على اساس مجاله التخصصي ( فيزيائي , كيميائي , احيائي , عام )؟<br><b>*يتم توثيق ذلك عند كتابة تقرير التقييم الذاتي مع ملء الاستمارة رقم (8)</b>                                                                                                                                                                                                                    |               |           |          |
| 3 | هل تم تحديد ادارات المختبر في اربع مستويات ادارية ( الجامعة , الكلية , القسم العلمي , المختبر )؟<br><b>*يتم توثيق ذلك من خلال ارفاق نسخ الاوامر الادارية للمستويات الادارية</b>                                                                                                                                                                                                          |               |           |          |
| 4 | هل تتبنى ادارة المختبر في القسم بالتنسيق مع اللجنة العلمية تطوير الممارسات المختبرية بما يتلائم مع التقدم العلمي و متطلبات سوق العمل و معايير الاعتماد الاكاديمي على وفق وظيفة المختبر (تعليمي , بحثي) ؟<br><b>*يتم توثيق ذلك من الاجراءات المتبعة من قبل الادارات المختبر على مستوى الكلية</b>                                                                                          |               |           |          |
| 5 | هل تلتزم ادارة المختبر في القسم والكلية توفير المعدات و الاجهزة المختبرية الحديثة و ضمان جودة البيئة المختبرية من حيث دقة الاستعمال و الادامة المستمرة؟<br><b>*يتم توثيق ذلك من خلال وجود نسخ من الكتب الرسمية في توفير المتطلبات المذكورة في هذه الفقرة يضاف الى ذلك توفير التوثيقات الخاصة بالتخصيصات المالية للمختبرات و ما تم اجراؤه من عمليات صيانة و معايرة لإدامة عمل المختبر</b> |               |           |          |
| 6 | هل تعمل ادارة المختبر في الكلية على تطوير القدرات للموارد البشرية العاملة في المختبر ؟<br><b>*يتم توثيق ذلك من خلال ارفاق نسخ من شهادات الاشتراك في دورات تطويرية تخصصية مع ملء الاستمارة رقم (9)</b>                                                                                                                                                                                    |               |           |          |
| 7 | هل تم ترميز المختبر و الاجهزة و المعدات و العينات و المواد من قبل مسؤول المختبر ؟<br><b>* يتم توثيق ذلك من خلال ملء استمارة الخاصة بالترميز</b>                                                                                                                                                                                                                                          |               |           |          |
| 8 | هل تضمن ادارة المختبر في الكلية معالجة مخلفات العمل المختبري عن طريق تأمين وحدة وظيفية متخصصة ؟<br><b>*يتم توثيق ذلك من خلال وجود لجنة مسؤولة عن معالجة مخلفات العمل المختبري في كل قسم و تعمل بالتنسيق مع لجنة مركزية على مستوى الكلية</b>                                                                                                                                              |               |           |          |

## ب - العنصر الثاني: الاهداف

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                             | درجة المطابقة |           |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تعمل ادارات المختبر على بناء المهارات العلمية لدى الطلبة ضمن التخصص الاكاديمي ؟<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال اجراء استبيانات للطلبة من قبل مسؤول شعبة الجودة في القسم لمعرفة مدى اكتسابهم للمهارات المطلوب منهم اكتسابها ضمن المنهج المقرر بالتنسيق مع تدريسي المختبر                               |               |           |          |
| 2 | هل تعمل ادارات المختبر على ضمان رصانة نتائج الفحوصات و الاختبارات المنفذة داخل المختبر ؟ (خاص بالمختبرات البحثية و الخدمية)<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال نتائج الفحوصات و المشمولة بهذا الاجراء هي المختبرات البحثية و الخدمية فقط                                                                     |               |           |          |
| 3 | هل تعمل ادارات المختبر على ضمان حماية البيئة الداخلية و الخارجية من مخلفات العمل المختبري ؟<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال الإجراءات و خطط الطوارئ المتبعة لضمان حماية البيئة الداخلية و الخارجية من مخلفات العمل المختبري                                                                               |               |           |          |
| 4 | هل تعمل ادارات المختبر على ضمان توفير المواد الضرورية لاستدامة العمل المختبري و البيئة المختبرية ؟<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال الإجراءات المتخذة من قبل الإدارة العليا لتحقيق ذلك                                                                                                                     |               |           |          |
| 5 | هل تعمل ادارات المختبر على اعتماد طرائق العمل و الفحوصات و الاختبارات القياسية الفنية على وفق الاشتراطات الدولية لمجال و تخصص المختبر و وظيفته ؟<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال توفير المصادر العلمية الخاصة بالمواصفات التي تبين تفاصيل التجارب و الفحوصات المختبرية مع ملء الاستمارة رقم (5)           |               |           |          |
| 6 | هل تعمل ادارات المختبر على تطبيق مواصفات الاداء القياسي و بناء نظام ادارة الجودة للمجالات المؤثرة على رصانة العمل المختبري (ISO STANDERD) ؟<br>س-يتم توثيق ذلك من خلال كتابة تقرير التقييم الذاتي و خطة التحسين للوصول الى تطبيق كافة المعايير المطلوبة و من ضمنها المعايير العراقية لجودة المختبرات |               |           |          |

## 5-المعيار الثاني: المتطلبات التنظيمية

### أ-العنصر الاول: استعدادات المختبر

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | درجة المطابقة |           |          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تم استعدادات المختبر على وفق الحاجة للخدمة التي تقدمها ويشترط تحديد وظيفة ومجال المختبر ومدى خطورة البيئة والممارسات المخبرية فيه ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال ملء استمارة طلب الاستعدادات استمارة رقم (1) والأمر الجامعي بالاستعدادات                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |           |          |
| 2 | هل تم وضع دراسة جدوى للخدمات التي يقدمها المختبر وتحديد المساحات المطلوبة والطاقة الاستيعابية ومتطلبات البناء والتجهيز والتأثيث على وفق تخصص المختبر وتوفير المستلزمات المادية والبشرية وان تراعى التوسعات المستقبلية ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال:<br>- دراسة جدوى تبين اسباب استعدادات المختبر<br>- قائمة بالمتطلبات الازم توفيرها للمختبر المزمع استحداثه<br>- الأوامر الإدارية للمنتسبين الذين سيتم تكليفهم بالمسؤوليات بموجب المستويات الإدارية المختلفة<br>- ما يثبت مراعاة التوسعات المستقبلية واخذها بعين الاعتبار ضمن التصميم |               |           |          |
| 3 | هل تم تصميم المختبر وتحديد عدد الغرف الملحقة به على وفق احتياجات النشاط المختبري للتخصص المحدد مع توفير المخططات المدنية والكهربائية والصحية ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال توفير التصميم الخاصة بالمختبر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |           |          |
| 4 | هل يتضمن تصميم المختبر البحثي او الخدمي غرفة تسلم النماذج وحسب تخصصه العلمي ولا يشترط ذلك في المختبر التعليمي على ان تتوفر غرفة للإدارة وغرفة للتخزين عند الضرورة ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال توفير التصميم الخاصة بالمختبر                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |           |          |
| 5 | هل يتم توفير الاجهزة والمعدات الضرورية لتشغيل المختبر وتنفيذ التجارب التعليمية واعداد كشاف بذلك ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال توفير قائمة بالأجهزة والمعدات الازم توفيرها لاستعدادات المختبر ملء الاستمارة رقم (2) و(3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |          |
| 6 | هل تم اعداد قائمة بالتجارب وانواع الفحوصات التي يمكن للمختبر القيام بها ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال توفير دليل عمل المختبر مع ملء الاستمارة رقم (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |           |          |

### ب-العنصر الثاني: المختبر المشترك

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                             | درجة المطابقة |           |          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                      | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل توجد حاجة فعلية لوجود المختبر المشترك و عدم وجود اي تهديد او خطورة على مستوى بناء المهارات لدى الطلبة عند استخدامهم للمختبر بشكل مشترك ؟<br><b>ملاحظة:</b> يتم توثيق ذلك من خلال توفير دليل عمل المختبر مع ملء الاستمارة رقم (16) |               |           |          |

|  |  |  |   |                                                                                                                                                                      |
|--|--|--|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 2 | هل تم تحديد عائدية المختبر المشترك و ظروف استحداثه ووضع جداول زمنية لاستخدامه ؟<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال توفير دليل عمل المختبر مع ملء الاستمارة رقم (16)</i> |
|--|--|--|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ج-العنصر الثالث: الملاك والصلاحيات

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | درجة المطابقة |           |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تنفذ ادارات المختبر ما يقع على عاتقها من التزامات و توثيق وتوزيع المسؤوليات و وظائف ادارات المختبرات بمستوياتها بما يضمن فعاليتها ؟<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال العمل بموجب دليل الوصف الوظيفي الخاص بالمختبرات</i>                                                                                                                     |               |           |          |
| 2 | هل تضمن ادارة المختبر كفاية و كفاءة منتسبي المختبرات بضمنها تسمية مسؤول لادارة المختبر و المسؤول الفني ضمن اختصاص المختبر؟<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال نسخة من الاوامر الادارية باسماء الهيئة التدريسية والقابهم و مجال عملهم في المختبر مع ملء استمارة رقم (17)</i>                                                                       |               |           |          |
| 3 | هل تعمل ادارة المختبر في القسم (او مسؤول المختبر) اقتراح تعديل التجارب العلمية و الفحوصات بالتنسيق مع اللجنة العلمية في القسم على وفق التطورات العلمية و متطلبات سوق العمل و اختيار التجارب و الطرق العلمية وفق متطلبات البرنامج الاكاديمي و المقرر الدراسي؟<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال توفير جرد بالتجارب و الفحوصات ملء استمارة (6)</i> |               |           |          |
| 4 | هل تتولى ادارة المختبر مسؤولية ارشفة نتائج الفحوصات والبحوث و المشاريع المنفذة داخل المختبر بحيث يتم الرجوع اليها عند الحاجة ؟ (خاصة بالمختبرات البحثية و الخدمية)<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل ارشفة بالتجارب و الفحوصات</i>                                                                                                     |               |           |          |
| 5 | هل يوجد توثيق من ادارة المختبر (مسؤول المختبر) لأنواع البحوث و المشاريع و التجارب المنفذة في المختبر و برنامج التعاون مع الحاضنات العلمية ؟ (خاصة بالمختبرات البحثية)<br><i>لـ: يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل تعاون مع الحاضنة العلمية</i>                                                                                                   |               |           |          |

## 6- المعيار الثالث: المتطلبات الفنية

### أالعنصر الاول: تصميم المختبر

| ت  | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                         | درجة المطابقة |           |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                  | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1  | هل المختبر مناسب من حيث المساحة لاستيعاب العاملين او الطلبة ( على وفق شروط الاستحداث والاجهزة والمعدات بحيث يتم تأمين مساحات كافية للحركة والصيانة ؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال توفير خارطة للتصميم الخاصة بالمختبر</i>   |               |           |          |
| 2  | هل تم تأمين حيز منفصل لتواجد ادارة المختبر؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال توفير خارطة للتصميم الخاصة بالمختبر</i>                                                                                                            |               |           |          |
| 3  | هل تم توفير حيز لاستلام العينات او للغسل والتعقيم او للخرن او لإجراء تجارب مسيطر عليها بالكامل عند الضرورة وحسب تخصص المختبر؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال توفير خارطة للتصميم الخاصة بالمختبر</i>                          |               |           |          |
| 4  | هل تم تصميم ابواب المختبرات وطريقة فتحها للخارج وتوفير دوش للغسل حسب تخصص المختبر مع ابواب اضافية كمخارج للطوارئ ؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور ( لابواب المختبر , باب الطوارئ , دوش الحماية حسب تخصص المختبر )</i> |               |           |          |
| 5  | هل ارضية المختبر ملائمة وقابلة للغسل (لا تسبب الترحلق ولا التصاق او امتصاص المواد المنسكبة) ؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لأرضية المختبر</i>                                                                       |               |           |          |
| 6  | هل تم تغلف جدران المختبر بمادة قابلة للتنظيف وحسب تخصص المختبر (سيراميك او طلاء ايبوكسي ) ؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لجدران المختبر</i>                                                                         |               |           |          |
| 7  | هل تم ضمان عدم استعمال السقوف الثانوية كونها بيئات صعبة التنظيف وتسمح بالنمو البكتيري او تسرب الغازات والابخرة, وضمان عدم تأثيرها على الممارسات المخبرية ؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لسقف المختبر</i>            |               |           |          |
| 8  | هل تم تجهيز المختبر بمقاعد بدون مسند للظهر للمختبرات العلمية التخصصية و بكراسي بدون مساند لليد لمختبرات الحاسبات والصوت؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لمقاعد المختبر</i>                                            |               |           |          |
| 9  | هل يتم تجهيز المختبرات بمناضد مختبرية (Laboratory Benches) مقاومة للتآكل بالحوامض والقواعد ومقاومة للاحتراق واعتماد التصاميم العالمية الخاصة بالمختبرات؟<br><i>مطاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للمناضد داخل المختبر</i>      |               |           |          |
| 10 | هل تم تأمين منظومات الحماية على وفق متطلبات السلامة والامن المختبري وحسب اختصاص المختبر؟                                                                                                                                         |               |           |          |

|    |  |  |                                                                                                                                                                                                           |  |
|----|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |  | لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لمنظومات الحماية مثل المطافئ اليدوية والذاتية و اجهزة الانذار المبكر                                                                                                  |  |
| 11 |  |  | هل تم ضمان ترميز انابيب وخزانات الماء والغاز وتمديدات الكهرباء للمختبر وحسب اختصاص المختبر؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لانيبيب وخزانات الماء والغاز وتمديدات الكهرباء المرمزة                 |  |
| 12 |  |  | هل تم تأمين منظومات تصريف المياه وانابيب الصرف الصحي منفصلة عن شبكات باقي الابنية وذات منافذ محكمة وباتجاه واحد<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للتصميم المدني لبنائية المختبر                     |  |
| 13 |  |  | هل تم تأمين التهوية المناسبة والمنفصلة عن شبكات باقي الابنية والتحكم بتفريغ الهواء والسيطرة على الرطوبة والحرارة وحسب اختصاص المختبرات<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لوسائل التهوية داخل المختبر |  |

### بد العنصر الثاني: الاجهزة والمعدات والمواد المختبرية

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                               | درجة المطابقة |           |          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                        | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تم اعداد قاعدة بيانات بالاجهزة والادوات المختبرية كافة ؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال ملء استمارة رقم (2) و (3) خاصة بجرد الاجهزة والادوات المختبرية                                                                              |               |           |          |
| 2 | هل يتم التأكد من نظافة الاجهزة والمعدات و الزجاجيات المختبرية وادامتها وترحيل التالف والمتضرر منها ؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لمكان خزن الاجهزة والمعدات والزجاجيات المختبرية                                            |               |           |          |
| 3 | هل تم التأكد من اتاحة طرق تشغيل القياسية للأجهزة في المختبرات؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال توفير الطرق القياسية لتشغيل اجهزة المختبر وتثبيتها عند كل جهاز                                                                           |               |           |          |
| 4 | هل يتم التأكد من جاهزية المحاليل ونوعها و مجال استعمالها بدقة ؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال وضع ملصق تعريف على قنينة المحلول المحضر يتم فيها ذكر اسم المحلول وتركيزه وتاريخ تحضيره وتاريخ انتهاء صلاحيته والغرض من تحضيره           |               |           |          |
| 5 | هل يتم استخدام واقيات الغبار مع الاجهزة والمعدات المختبرية لاسيما اثناء الامتحانات او الاجازات الطويلة ؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للاجهزة والمعدات المختبرية                                                             |               |           |          |
| 6 | هل يتم تنفيذ المعايير المطلوبة للأجهزة المختبرية بشكل دوري ومن جهات مخولة ؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل للمعايرة وتثبيت اسم الجهاز ورمزه وتاريخ المعايرة والجهة الرسمية التي قامت بعملية المعايرة ونسخة من تقرير المعايرة |               |           |          |
| 7 | هل تم توفير أجهزة عرض البيانات (Data Show) وتحسين تقنيات التعليم المختبري وحسب اختصاص المختبر؟<br>لغاب- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لأجهزة عرض البيانات او اللوحات الذكية                                                            |               |           |          |

### ج- العنصر الثالث: الفحوصات والتجارب المختبرية

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | درجة المطابقة |           |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل يتم نمذجة وترميز العينات واجراء التجارب لضمان دقة النتائج في المختبرات العلمية والخدمية والبحثية؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل لترميز العينات</i>                                                                                                                                                                                                          |               |           |          |
| 2 | هل يتم التأكد من صلاحية المواد والمحاليل القياسية و المحاليل المحضرة ضمن تراكيز محددة لأجراء التجارب وكذلك اجراءات مسح العينات و الزرع على وفق الضوابط المحددة بطرائق الفحص المختبرية وحسب تخصص المختبر؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال وضع ملصق تعريف على قنينة المحلول المحضر يتم فيها ذكر اسم المحلول وتركيزه وتاريخ تحضيره وتاريخ انتهاء صلاحيته والغرض من تحضيره</i> |               |           |          |
| 3 | هل تم التأكد من اتاحة طرق تشغيل القياسية للأجهزة في المختبرات؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير الطرق القياسية لتشغيل اجهزة المختبر وتثبيتها عند كل جهاز</i>                                                                                                                                                                                                          |               |           |          |
| 4 | هل يتم استعمال برامج اصلية وحاسبات ذات مواصفات عالية و برامج مضادة للفايروسات؟ (خاصة بمختبرات الحاسبات)<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير قائمة بأسماء واصدارات البرامج المثبتة على الحاسبات</i>                                                                                                                                                                       |               |           |          |
| 5 | هل يتم التأكد من صلاحية البرامج وحدائتها في اجراء التجارب؟ الخاصة بالمختبرات التي تستعمل برامج حاسوبية<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير قائمة بأسماء واصدارات البرامج المثبتة على الحاسبات</i>                                                                                                                                                                        |               |           |          |
| 6 | هل يتم توفير مستلزمات اجراء التجارب بشكل كامل وطرق الاختبارات البديلة ايا كان تخصص المختبر؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال ملء استمارة رقم (5) و (6)</i>                                                                                                                                                                                                                  |               |           |          |
| 7 | هل يتم معايرة الاجهزة قبل استعمالها في الفحوصات والتجارب التعليمية؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل للمعايرة وتثبيت اسم الجهاز ورمزه وتاريخ المعايرة والجهة الرسمية التي قامت بعملية المعايرة ونسخة من تقرير المعايرة</i>                                                                                                                                        |               |           |          |
| 8 | هل يتم متابعة وتوثيق البيانات ومشاريع التخرج او تقارير الطلبة والباحثين؟<br><i>لغالب يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل يوثق مشاريع التخرج او تقارير الطلبة والباحثين</i>                                                                                                                                                                                                       |               |           |          |

## 7- المعيار الرابع: متطلبات السلامة والامان

### أ-العنصر الاول: ادارة المخاطر

| ت  | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | درجة المطابقة |           |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1  | هل تم التأكد من ضمان السلامة والصحة المهنية في المختبرات و تأمين فحص دوري للعاملين ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لوسائل الحماية داخل المختبر مثل المطافئ ودوش الغسل و غيرها</i>                                                                                                                          |               |           |          |
| 2  | هل تم تحديد المخاطر المحتملة للمختبر و وضع خطة للسيطرة عليها او الحد منها ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال توفير دليل مخاطر المختبر و خطة لمواجهة هذه المخاطر و السيطرة عليها</i>                                                                                                                                   |               |           |          |
| 3  | هل تم تأمين مستلزمات الحماية للعاملين في المختبر و تدريبهم على استعمالها ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لوسائل الحماية داخل المختبر مع الدورات التدريبية الخاصة بالسلامة المهنية</i>                                                                                                                      |               |           |          |
| 4  | هل يتم تأمين مستلزمات لحماية المواد المخترية من مخاطر سوء الاستعمال ، وسوء الخزن ، والسيطرة على تداولها ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لكابينات الحماية (hood) و كابينات حفظ المواد الكيميائية</i>                                                                                                        |               |           |          |
| 5  | هل يتم وضع العلامات الارشادية و التحذيرية الخاصة بالسلامة المخترية في داخل المختبر وخارجه ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للعلامات</i>                                                                                                                                                                     |               |           |          |
| 6  | هل يتم تأمين ترميز المواد المخترية الكيميائية والبايولوجية والاشعاعية والمحاليل القياسية على وفق محددات عالمية معتمدة تتناسب مع شروط خزن المواد او حسب برامج تشغيل الاجهزة ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال توفير قائمة بالمواد المخترية (اسم و رمز كل مادة و كميتها) تثبت على الكابينة التي يتم بها حفظ المواد</i> |               |           |          |
| 7  | هل يتم تأمين منظومات المياه والتمديدات التخصصية ( الغاز، الكهرباء ..... ) للمختبرات بما يضمن السيطرة عليها وعزلها عن باقي البناء ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال توفير مخطط للبنى التحتية للمختبر مع الصور</i>                                                                                                     |               |           |          |
| 8  | هل يتم تأمين نظام التهوية فعال ويضمن ازالة الهواء الملوث بالأبخرة مع مراعاة التحكم بكميات الهواء الداخلة من البيئة الخارجية ومنع تداخل التهوية بين المختبرات والاقسام الاخرى ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لنظام التهوية للمختبر</i>                                                                     |               |           |          |
| 9  | هل يتم اعتماد انظمة التدفئة الزيتية او الكهربائية وتجنب استعمال التدفئة الغازية او النفطية في المختبر ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لنظام التدفئة داخل المختبر</i>                                                                                                                                       |               |           |          |
| 10 | هل يتم تأمين صندوق اسعافات أولية محدد المحتوى و ارشادات في الحالات الطارئة عند التعامل مع مخاطر المختبر وحسب التخصص ؟<br><i>لـاعـبـ يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لصندوق الاسعافات الاولية و للمستلزمات التي يحتويها</i>                                                                                                 |               |           |          |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |  | هل يتم توثيق الحوادث والاصابات جراء العمل المختبري؟<br><i>لا- يتم توثيق ذلك من خلال ملء الاستمارة رقم (13) و(15)</i>                                                                                                                 | 11 |
|  |  |  | هل تم تأمين الأضياء الكافية و الامنة و منظومات التاريض و مانعات الصواعق و منظومات الاطفاء الذاتي و متحسسات الانذار المبكر؟<br><i>لا- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور لنظام الاضياء و منظومات الاطفاء الذاتي و اجهزة الانذار المبكر</i> | 12 |

### بد العنصر الثاني: ادارة التلوث و النفايات

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | درجة المطابقة |           |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تم فصل النفايات في حاويات حسب نوع المخلفات المختبرية؟<br><i>لا- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للحاويات</i>                                                                                                                                                                                                                      |               |           |          |
| 2 | هل تم تأمين محارق خاصة للتخلص من بقايا النماذج الحيوانية و البشرية و المستلزمات الطبية؟ (خاص بكليات الطب و الصيدلة و العلوم و المراكز البحثية)<br><i>لا- يتم توثيق ذلك من خلال اخذ صور للمحرقة</i>                                                                                                                                 |               |           |          |
| 3 | هل يتم معالجة المياه الملوثة للمختبر (حسب تخصص المختبر) و وضع برنامج حماية العاملين من التلوث و ازالة النفايات و تفعيل اجراءات الاتلاف و المعالجة و حسب درجة خطورة المختبر و تخصصه؟<br><i>لا- يتم توثيق ذلك من خلال وجود لجنة مسؤولة عن معالجة مخلفات العمل المختبري في كل قسم و تعمل بالتنسيق مع لجنة مركزية على مستوى الكلية</i> |               |           |          |

## 8. المعيار الخامس: متطلبات جودة المختبرات

### أ. العنصر الأول: التدقيق والتقييم الذاتي

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                              | درجة المطابقة |           |          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل قامت ادارة المختبر في الكلية باعداد برنامج نصف سنوي للتدقيق الداخلي على وفق مبادئ المواصفة القياسية للتدقيق ISO-19011 .<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال ملء استمارة (12) و (14)</i>                                                                                                           |               |           |          |
| 2 | هل تعمل ادارة المختبر في القسم العلمي على اجراء التقييم الذاتي على وفق المعايير العراقية لمختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الاصدار المحدث وتحليل النتائج لأغراض التحسين؟<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال اعداد تقرير التقييم الذاتي للمختبر</i>                                        |               |           |          |
| 3 | هل تم اعداد خطة التحسين من قبل ادارة المختبر في الكلية على وفق مخرجات تقرير التقييم الذاتي وتدعم تنفيذها الادارة العليا للتشكيل ؟<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال اعداد خطة تحسين على ضوء نتائج تقرير التقييم الذاتي</i>                                                                         |               |           |          |
| 4 | هل تنفذ ادارة المختبر في القسم ضبط الوثائق القانونية والفنية والمرجعية والادلة و التقارير بأنواعها؟<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال ملء جميع الاستمارات الواردة بالملحق اضافة الى سجلات عمل المختبر</i>                                                                                          |               |           |          |
| 5 | هل تم رصد ادارة المختبر (مسؤول المختبر) حالات عدم المطابقة خلال الممارسات المختبرية وتضع الاجراءات التصحيحية والوقائية لمنع تكرار حدوثها من قبل ادارة المختبر في القسم؟<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل بالاجراءات التصحيحية لنتائج التحليل غير الصحيحة ووضع الاجراءات اللازمة لها</i> |               |           |          |

### ب. العنصر الثاني: التدريب والتأهيل

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                             | درجة المطابقة |           |          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تم تدريب العاملين من قبل ادارة المختبر في الكلية على تطبيق متطلبات ضبط وضمان الجودة في المختبر وعلى الممارسات المختبرية والمواصفات القياسية.<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال تنظيم الدورات التدريبية على تطبيق متطلبات هذه المواصفات القياسية</i>            |               |           |          |
| 2 | هل تم تدريب العاملين في المختبر والمشرفين على استخدام المطافئ و بحسب خصائصها و مجال استخدامها من قبل (مديريات الدفاع المدني وبالتنسيق مع وحدات الدفاع المدني الكلية) ؟<br><i>للمتابعة يتم توثيق ذلك من خلال تنظيم الدورات التدريبية الخاصة بجانب السلامة المهنية</i> |               |           |          |
| 3 | هل تم تأمين اجراءات عملية لتدريب المنتسبين المنتمين للمختبر والارتقاء بكفاءة ادايتهم                                                                                                                                                                                 |               |           |          |

|   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  |  | للمحد من المخاطر المحتملة على الطلبة ؟<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال تنظيم الدورات التدريبية الخاصة بجانب السلامة المهنية</b>                                                                                                                                                               |
| 4 |  |  | هل تم تدريب الطلبة والباحثين من قبل ادارة المختبر في الكلية على التعامل الأمن مع الاجهزة والمعدات والمواد المخبرية بما يتوافق مع شروط السلامة ويتجدد التدريب بشكل دوري من قبل ادارة المختبر في القسم ؟<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال تنظيم الدورات التدريبية للطلبة من قبل كادر المختبر</b> |

### ج- العنصر الثالث: التوثيق والاجراءات

| ت | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | درجة المطابقة |           |          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | مطبق كلي      | مطبق جزئي | غير مطبق |
| 1 | هل تنفذ ادارة المختبر في الكلية ضبط الوثائق وفقا لمتطلبات المواصفة القياسية للتوثيق ISO-10013<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال تنفيذ متطلبات هذه المواصفة القياسية</b>                                                                                                                                                          |               |           |          |
| 2 | هل يعمل مسؤول المختبر و ادارة المختبر في القسم على المراجعة الدورية للوثائق اتخاذ الاجراءات والحلول اللازمة للتطوير والتحسين (خطة التحسين)؟<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال توفير خطة تحسين على ضوء مخرجات تقرير التقييم الذاتي</b>                                                                                            |               |           |          |
| 3 | هل تلتزم ادارات المختبر بمختلف مستوياتها في رصد النتائج التحليلية غير الصحيحة أو غير الدقيقة ووضع اجراءات تصحيحية لها، فضلاً عن التزامها بتطوير وتطبيق نظام الادارة وتحقيق التحسين؟<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال توفير سجل بالاجراءات التصحيحية لنتائج التحليل غير الصحيحة ووضع اجراءات تصحيحية ضمن خطة التحسين</b>         |               |           |          |
| 4 | هل تم اعداد دليل عمل للمختبر من قبل ادارة المختبر (مسؤول المختبر) و ادارة المختبر في القسم تحدد فيه الاستثناءات و ظروف العمل الخاصة و حجم و نوع البنى التحتية الضرورية لعمل المختبر بما فيها انواع المراجع والمواصفات ومعايير العمل المختبري الخاصة؟<br><b>لا- يتم توثيق ذلك من خلال توفير دليل عمل المختبر (السجل الاساس)</b> |               |           |          |

## 9- التحليل الرباعي (SWOT)

يتكون من اربعة محاور

- 1- نقاط القوة (Strengths)
- 2- نقاط الضعف (Weaknesses)
- 3- الفرص (Opportunities)
- 4- التهديدات (Threats)

- يتم عمل التحليل الرباعي (SWOT) بعد كل جدول مطابقة الموجود في كل المعايير الخمسة ( بعد كل عنصر من عناصر كل معيار , كما موضح ادناه.





## التحليل الرباعي (SWOT)

### 1. نقاط القوة (Strengths)

- 1.
- 2.
- 3.

.....

### 2. نقاط الضعف (Weaknesses)

- 1.
- 2.
- 3.

.....

### 3. الفرص (Opportunities)

- 1.
- 2.
- 3.

.....

### 4. التهديدات (Threats)

- 1.
- 2.
- 3.

.....



## 10. المصادر

- المعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الاصدار الثاني 2022
- الدليل الارشادي للمعايير العراقية لجودة مختبرات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 2022

## 11. ملحق بالاستثمارات

استمارة رقم (1)

استمارة طلب استحداث مختبر

الاسم المقترح للمختبر: ..... رمز المختبر: .....

الجهة التي اقترحت الاستحداث: .....

جهة ارتباط المختبر القسم / الفرع: .....

اسباب الموجبة للاستحداث ( ترفق دراسة الجدوى ) :

-1

-2

-3

مجال عمل المختبر:

وظيفة المختبر: .....

-1

-2

-3

الطاقة الاستيعابية للمختبر (يذكر عدد الطلاب):

الأجهزة و الأدوات المختبرية المتوفرة : (ترفق قائمة الأجهزة و الأدوات و الأثاث المختبري)  
تصميم المختبر : (ترفق مخططات التصميم و مخططات البنى التحتية و المصادقات)  
\*ملحوظة : ترفق هذه البيانات بشكل ملحق مع الاستمارة

الملاك العملي والفني:

| ت | الملاك العلمي والفني (من الملك الدائم) | اللقب العملي | الاختصاص العام | الاختصاص الدقيق |
|---|----------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
|   |                                        |              |                |                 |
|   |                                        |              |                |                 |
|   |                                        |              |                |                 |

مصادقة العميد

مصادقة مجلس القسم

توقيع رئيس القسم / الفرع

مصادقة رئيس الجامعة



### استمارة رقم (3)

[illegible]

#### استمارة رقم (4)

[illegible]

### استمارة رقم (5)

[illegible]

جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة المستنصرية  
قسم ضمان الجودة و تقييم الأداء  
شعبة الاعتماد / وحدة اعتماد المختبرات

### استمارة رقم (6)

## قائمة التجارب المنهجية التعليمية

[illegible]

### استمارة رقم (7)

[illegible]

### استمارة رقم (8)

[illegible]

### استمارة رقم (9)

[illegible]

استمارة رقم (10)

[illegible]

استمارة رقم (11)

[illegible]



استمارة رقم (13)

[illegible]



استمارة رقم (14)

## تقرير التدقيق الداخلي

| العدد: | التاريخ: |
|--------|----------|
|--------|----------|

1. رقم برنامج التدقيق:

2. رقم التقرير:

3. موضوع التدقيق:

4. نوع التدقيق:

5. القائم بالتدقيق السابق:

6. ملخص التدقيق:

• المقابلة :

• عملية التدقيق:

• المقابلة الختامية :

• المتابعة:

7. الملاحظات:

اسم رئيس فريق التدقيق وتوقيعه:

التاريخ:

استمارة رقم (15)

## استمارة تقرير الحوادث

أولاً : تملأ الاستمارة من قبل مسؤول المختبر الذي وقع فيه الحادث أو الإصابة:

الاسم الرباعي واللقب:

التولد:

المختبر:

التحصيل الدراسي :

طبيعة العمل:

تاريخ الإصابة : اليوم ( ) الساعة ( )

ثانياً : تملأ من قبل وحدة السلامة المهنية:

أ- طبيعة الإصابة

كدمة ☐ كسر ☐ رق ☐ جرح ☐ اغماء ☐

ب- سبب الإصابة

الماكينة ☐ مواد ☐ سقوط ☐ تصادم ☐ تلوث بيئي ☐

ج- موقع الإصابة

الاصابع ☐ اليد ☐ القدم ☐ العين ☐ الرأس ☐

ثالثاً : وصف مختصر للحادث أو الإصابة

مصادقة الإدارة العليا:

مدير المختبر:

وحدة السلامة المهنية:

استمارة رقم (16)

### أستمارة المختبر المشترك

**ملحوظة : تشترك المختبرات ذات المجال الواحد والاختصاص المتماثل فقط في البيئة المختبرية.**

• اسم المختبر المشترك :

• عنوان المادة العلمية المستحدث لأجلها المختبر :

• جهة الاشتراك

المرحلة: القسم: رمز المختبر:

الغرض من الاشتراك

1-

2-

3-

التوزيع الاسبوعي لساعات المختبر:

عدد الساعات: جهة الاشتراك/1: جهة الاشتراك/2: جهة الاشتراك/3:

ت عدد الطلبة للفريق الواحد :

عدد الطلبة: جهة الاشتراك /1: جهة الاشتراك /2: جهة الاشتراك/3:

ت استاذ التدريب العملي :

الاسم جهة الاشتراك /1: جهة الاشتراك /2: جهة الاشتراك/3:

مسؤول المختبر مصادقة مجلس القسم مصادقة العميد

التوقيع: التوقيع: التوقيع:

جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة المستنصرية  
قسم ضمان الجودة و تقييم الأداء  
شعبة الاعتماد / وحدة اعتماد المختبرات

## أستمارة الملاك الوظيفي

[illegible]