|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتطلبـــــــــــــــــــــات العامــــــة**  **الادارة و الاستراتيجــــــــــية** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | تقسم المختبرات من الناحية الوظيفية على اساس نوع الخدمة التي يقدمها المختبر الى ثلاث مختبرات (تعليمية و بحثية وخدمية). |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | تصنف المختبرات على اساس مجالها التخصصي الى اربع مجالات ا(لفيزياوية و الكيمياوية والاحيائية و العامة). |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | تتمثل ادارات المختبر (وفق مجالاته ووظائفه المختلفة) في اربع مستويات ادارية , ادارة المختبر في الجامعة , الكلية , القسم العلمي , القاعة المختبرية ولكل منها شخصية معنوية ومسؤولية محددة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | تتبنى ادارة المختبر في القسم بالتنسيق مع اللجنة العلمية تطوير الممارسات المختبرية بما يتلائم مع التقدم العلمي ومتطلبات سوق العمل ومعايير الاعتماد الاكاديمي على وفق وظيفة المختبر (تعليمي, بحثي). |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | تضمن ادارة المختبر في القسم والكلية توفير المعدات والاجهزة المختبرية الحديثة وضمان جودة البيئة المختبرية من حيث دقة الاستعمال والادامة المستمرة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | تعمل ادارة المختبر في الكلية على تطوير القدرات للموارد البشرية العاملة في المختبر بما يضمن كفاءة وسلامة العاملين والطلبة. |  |  |  |
|  | | | | |
| 7 | ضمان ترميز المختبرات والاجهزة والمعدات والعينات والمواد بما يتناسب و اشتراطات الجهات ذات العالقة من قبل مسؤول المختبر. |  |  |  |
|  | | | | |
| 8 | تضمن ادارة المختبر في الكلية معالجة مخلفات العمل المختبري عن طريق تامين وحدة وظيفية متخصصة. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتطلبـــــــــــــــــــــات العامــــــة**  **الاهـــــــــــــــــداف** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | بناء المهارات العملية لدى الطلبة ضمن التخصص الاكاديمي. |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | ضمان رصانة نتائج الفحوصات والاختبارات المنفذة داخل المختبر. |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | تعتمد طرائق العمل و الفحوصات والاختبارات القياسية الفنية على وفق الاشتراطات الدولية لمجال وتخصص المختبر ووظيفته. |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | تطبيق مواصفات الاداء القياسية وبناء نظم ادارة الجودة للمجالات المؤثرة على رصانة العمل (ISO STANDERD) المختبري. |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | ضمان حماية البيئة الداخلية والخارجية من مخلفات العمل المختبري. |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | توفير الموارد الضرورية الستدامة العمل المختبري والبيئة المختبرية . |  |  |  |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتطلبــــــات التنظيميــــــة**  **استحداث المختبرات** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | تستحدث المختبرات على وفق الحاجة للخدمة التي تقدمها ويشترط تحديد وظيفة ومجال المختبر ومدى خطورة البيئة والممارسات المختبرية فيه. |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | 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. |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | تصميم المختبر وتحديد عدد الغرف الملحقة به على وفق احتياجات النشاط المختبري للتخصص المحدد مع توفير المخططات المدنية والكهربائية والصحية. |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | يتضمن تصميم المختبر البحثي او الخدمي غرفة تسلم النماذج وحسب تخصصه العلمي والا يشترط ذلك في المختبر التعليمي على ان تتوفر غرفة لالدارة وغرفة للتخزين عند الضرورة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | توفير الاجهزة والمعدات الضرورية لتشغيل المختبر وتنفيذ التجارب التعليمية واعداد كشف بذلك. |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | اعداد قائمة بالتجارب وانواع الفحوصات التي يمكن للمختبر القيام بها . |  |  |  |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتطلبــــــات التنظيميــــــة**  **الملاك والصلاحيــــات** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | تعد ادارات المختبر اينما وجدت مسؤولة مسؤولية تضامني ة مع الادارة العاليا عن تحقيق كفاءة وفاعلية العمل المختبري. |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | تنفذ ادارات المختبر ما يقع على عاتقها من التزامات و يتم توثيق توزيع المسؤوليات ووظائف ادارات المختبرات بمستوياتها بما يضمن فاعليتها. |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | تضمن ادارة المختبر في القسم كفاية وكفاءة منتسبي المختبرات بضمنها تسمية مسؤول الدارة المختبر والمسؤول الفني ضمن اختصاص المختبر. |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | تضع ادارة المختبر في القسم سياسة جودة المختبر وفق مجاله ووظيفته بما ي حقق مخرجات التعلم المطلوبة وفحوصات واختبارات معتمدة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | تحديث ادارة المختبر في القسم التجارب وفق التطورات العلمية ومتطلبات سوق العمل و اختيار التجارب والطرق العلمية المثلى وفق متطلبات البرنامج االكاديمي والمقرر الدراسي. |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | تؤمن ادارة المختبر في الكلية جاهزية الاجهزة والمعدات المختبرية بما في ذلك المناقلة والاعارة او الاستعارة والخزن ومراقبة الاعمال والبحوث المشتركة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 7 | توثق ادارة المختبر (مسؤول المختبر) انواع البحوث والمشاريع والتجارب المنفذة في المختبر وبرامج التعاون مع الحاضنات العلمية. |  |  |  |
|  | | | | |
| 8 | توثق ادارة المختبر في الكلية نتائج الفحوصات للمستفيدين على وفق نموذج رسمي ومعتمد ورقيا والكترونيا ويتم المصادقة عليها من قبل ادارة المختبر البحثي والخدمي. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتطلبــــــــــــات الفنيـــــــــــة**  **تصميم المختبـــــــــــر** | | | | | | | | | | |
| **ت** | | **المؤشرات** | | | **درجة المطابقة** | | | | | |
| **تفاصيل المؤشر** | | | **لاتوجد** | | **جزئياً** | | **كلياً** | |
| 1 | | تامين حيز منفصل لتواجد ادارة المختبر. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 2 | | يتكون المختبر من بيئة مناسبة من حيث المساحة الستيعاب العاملين او الطلبة على وفق شروط الاستحداث والاجهزة والمعدات بحيث يتم تامين مساحات كافية للحركة والصيانة. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 3 | | توفير حيز لاستلام العينات او للغسل والتعقيم او للخزن او إلجراء تجارب مسيطر عليها بالكامل عند الضرورة وحسب تخصص المختبر. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 4 | | تصميم ابواب المختبرات وطريقة فتحها للخارج وتوفير دوش للغسل حسب تخصص المختبرمع ابواب اضافية كمخارج للطوارئ | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 5 | | ارضية المختبرات ملائمة وقابلة للغسل وتغلف جدران المختبرات بمادة قابلة للتنظيف وحسب تخصص المختبر (سيراميك او طلاء ايبوكسي). | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 6 | | عدم استعمال السقوف الثانوية كونها بيئات صعبة التنظيف وتسمح بالنمو البكتيري او تسرب الغازات والابخرة , وضمان عدم تأثيرها على الممارسات المختبرية . | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 7 | | تجهيزالمختبر بمقاعد بدون مسند للظهر للمختبرات العلمية التخصصية و بكراسي بدون مساند لليد لمختبرات الحاسبات والصوت كما يتم تجهيز المختبرات بمناضد مختبرية  (Benches Laboratory) مقاومة للتأكل بالحوامض والقواعد ومقاومة لالحتراق واعتماد التصاميم العالمية الخاصة بالمختبرات. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 8 | | تأمين منظومات الحماية على وفق متطلبات السالمة والامن المختبري وحسب اختصاص المختبر. وضمان ترميز انابيب وخزانات الماء والغاز وتمديد ات الكهرباء المجهزة للمختبر وحسب  اختصاص المختبر. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 9 | | تأمين منظومات تصريف المياه وانابيب الصرف الصحي منفصلة عن شبكات باقي الابنية وذات منافذ محكمة وباتجاه واحد. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 10 | | تأمين التهوية المناسبة والمنفصلة عن شبكات باقي الابنية والتحكم ب تفريغ الهواء والسيطرة على الرطوبة والحرارة وحسب اختصاص المختبرات. | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| **الاجهزة والمعدات  والمواد المختبرية** | | | | | | | | |
| **ت** | | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | | | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | | **جزئياً** | | **كلياً** | |
| 1 | | اعداد قاعدة بيانات بالاجهزة والادوات المختبرية كافة. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 2 | | المحافظة على الاجهزة والمعدات المختبرية وادامتها وترحيل التالف والمتضرر منها. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 3 | | التأكد من نظافة الاجهزة و المعدات و الزجاجيات. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 4 | | اتاحة طرق تشغيل الاجهزة في المختبرات. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 5 | | استخدام واقيات الغبار مع الاجهزة والمعدات المختبرية لاسيما اثناء الامتحانات او الاجازات الطويلة . |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 6 | | التأكد من جاهزية المحاليل ونوعها و مجال استعمالها بدقة. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 7 | | تنفيذ المعايرات المطلوبة بشكل دوري ومن جهات مخولة. |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | |
| 8 | | توفير أجهزة عرض البيانات وتحسين تقنيات التعليم المختبري وحسب اختصاص المختبر. |  | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفحوصات والتجارب المختبرية** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | التأكد من صلاحية المواد والمحاليل القياسية و المحاليل المحضرة ضمن تراكيز محددة لاجراء التجارب و كذلك اجراءات مسح العينات و الزرع على وفق الضوابط المحددة بطرائق الفحص المختبرية وحسب تخصص المختبر. |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | نمذجة وترميز العينات واجراء التجارب لضمان دقة النتائج في المختبرات العلمية والخدمية والبحثية . |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | استعمال برامج اصلية وحاسبات ذات مواصفات عالية و برامج مضادة للفا يروسات لمختبرات الحاسبات. |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | التأكد من صلاحية البرامج وحداثتها في اجراء التجارب الخاصة بالمختبرات التي تستعمل برامج حاسوبية. |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | توفير مستلزمات اجراء التجارب بشكل كامل وطرق الاختبارات البديلة ايا كان تخصص المختبر. |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | ضمان معايرة الاجهزة قبل استعمالها في الفحوصات والتجارب التعليمية. |  |  |  |
|  | | | | |
| 7 | متابعة وتوثيق البيانات ومشاريع التخرج او تقارير الطلبة والباحثين. |  |  |  |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **متطلبات السلامة والامان**  **ادارة المخاطر** | | | | |
| **ت** | **المؤشرات** | **درجة المطابقة** | | |
| **تفاصيل المؤشر** | **لاتوجد** | **جزئياً** | **كلياً** |
| 1 | ضمان السلامة والصحة المهنية في المختبرات وتامين فحص دوري للعاملين .وتحديد المخاطر المحتملة لكل مختبر و وضع خطة للسيطرة عليها او الحد منها.وتأمين مستلزمات الحماية للعاملين في المختبر و تدريبهم على استعمالها . |  |  |  |
|  | | | | |
| 2 | تأمين صندوق اسعافات أولية محدد المحتوى و ارشادات في الحاالت الطارئة عند التعامل مع مخاطر المختبر وحسب التخصص. وتوثيق الحوادث والاصابات جراء العمل المختبري. |  |  |  |
|  | | | | |
| 3 | اعتماد انظمة التدفئة الزيتية او الكهربائية وتجنب استعمال التدفئة الغازية او النفطية في المختبرات. |  |  |  |
|  | | | | |
| 4 | تامين الاضاءة الكافية والامنة ومنظومات التأريض ومانعات الصواعق و منظومات الاطفاء الذاتي و متحسسات الانذار المبكر و مخارج الطوارئ وسلالم الطوارئ للبنايات التي تضم مجموعة مختبرات. |  |  |  |
|  | | | | |
| 5 | تامين مستلزمات لحماية المواد المختبرية من مخاطر سوء الاستعمال،وسوء الخزن , والسيطرة على تداولها |  |  |  |
|  | | | | |
| 6 | تطبيق اجراءات قياسية للسيطرة على البيئة المختبرية لمنع الاصابات او حدوث التلوث وتعلن بشكل واضح على وفق تخصص المختبر و توجيهات الجهات المختصة . |  |  |  |
|  | | | | |
| 7 | وضع العلامات الارشادية و التحذيرية الخاصة بالسالمة المختبرية في داخل المختبر وخارجه . |  |  |  |
| 8 | تامين نظام التهوية فعال ويضمن ازالة الهواء الملوث بالابخرة مع مراعاة التحكم بكميات الهواء الداخلة من البيئة الخارجية ومنع تداخل التهوية بين المختبرات والاقسام الاخرى |  |  |  |
| 9 | تأمين منظومات المياه والتمديدات التخصصية (الغاز , الكهرباء .....) للمختبرات بما يضمن لسيطرة عليها وعزلها عن باقي البناء . |  |  |  |
| 10 | تأمين ترميز المواد المختبرية الكيميائ ية والبايولوجية والاشعاعية والمحاليل القياسية على وفق محددات عالمية معتمد ة تتناسب مع شروط خزن المواد او حسب برامج تشغيل الاجهزة. |  |  |  |
|  | | | | |