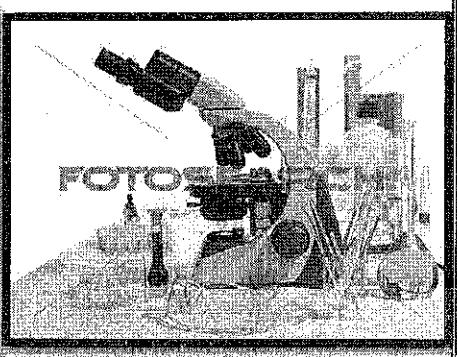


دليل السلامة والصحة المهنية



لجنة إدارة الأزمات والكوارث

بكلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة

جامعة بنى سويف

الإصدار الثاني - أغسطس ٢٠١٩



١٧
٥٤٦٣٢٢٢

مقدمة

يعتبر الأمان والسلامة غاية كل فرد في هذه الحياة، ولهذا يسعى الإنسان جاهد ما أوتي من أدوات ووسائل ليحقق هذه الغاية، لكي يتتجنب نفسه على وجه الخصوص ويتجنب من حوله نوع وحجم الخطر أو الكارثة. ويعتبر مواجهة الأزمات والحالات الطارئة سواء بالاستعداد لها أو توقعها أو التعامل معها إذا ما حدثت ضرورة لضمان توفير الحماية الشاملة للأفراد والمنشآت ولتحقيق هذا كان لزاماً وضع سيناريوهات لعدة أزمات، وكذلك خطة للإخلاء لمواجهة ما قد يحدث من احتمالات وأضرار مفاجئة.

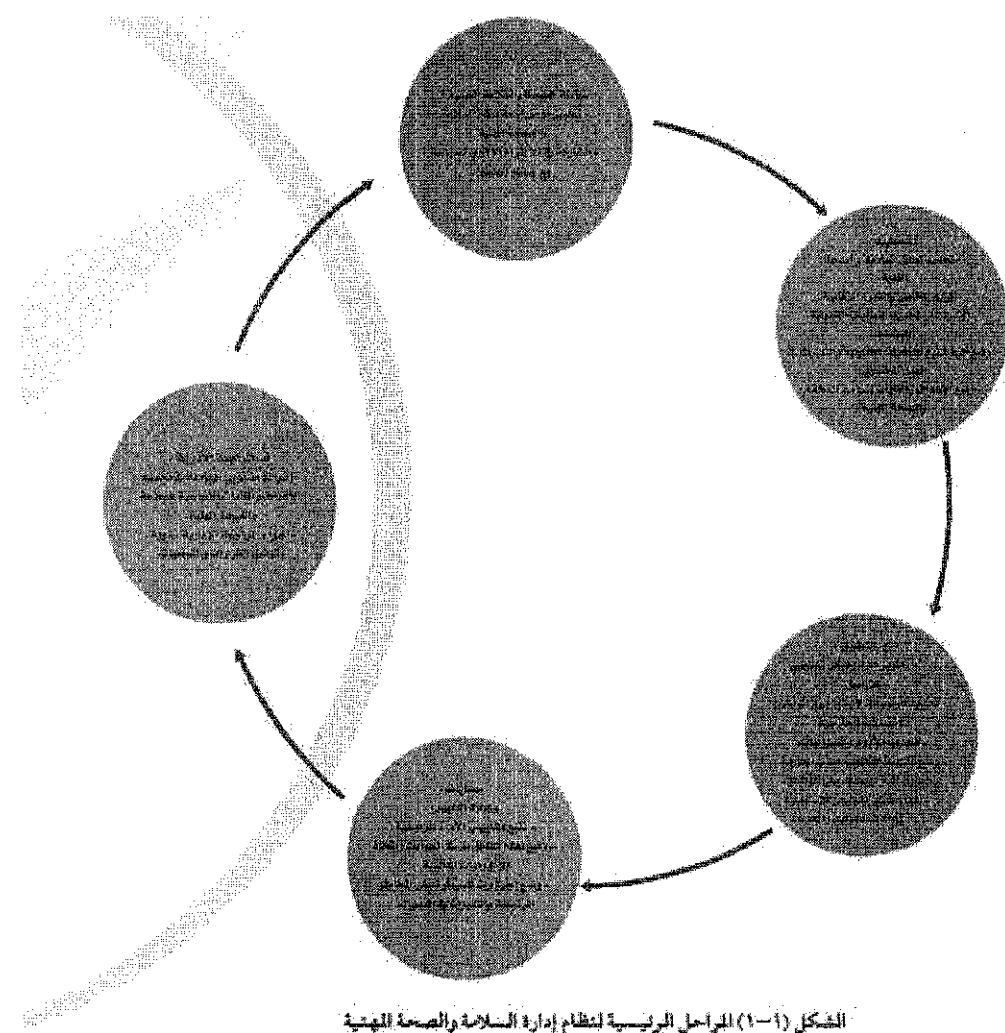
تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان، وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية، أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات والقواعد والنظم في إطار شريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع.

لقد تم إعداد دليل السلامة والصحة المهنية ليكون مرجعاً لجميع أعضاء هيئة التدريس والإداريين والعمال وكذلك الطلاب بكلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة بجامعة بنى سويف، ونتوقع من الجميع تحمل المسئولية الإدارية والتنسيق والتوجيه والتدقيق فيما يخص صحة وسلامة بيئة العمل للأفراد والممتلكات التي تتطوي تحت مسؤوليتهم، إن دليل قواعد السلامة الذي بين يديك هو نتيجة عمل دعوب تم خلاله جمع كثير من سياسات وإجراءات وقواعد السلامة التي تهدف في المقام الأول إلى التخلص أو الوقاية من المخاطر المختلفة التي قد يتعرض لها الطلاب والعاملين بالكلية وحماية ممتلكاتها. وبدون شك فإن إدارة الكلية تضع ثقها وتؤمن بأن السبب الأول في المحافظة على سلامة بيئة العمل هو الشخص نفسه لهذا فبمقدرتك أنت التحديد والفصل بين الإصابة وبين الوقاية منها.

أهداف السلامة والصحة المهنية:

- حماية الأفراد (أعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم – الإداريين – الفنيين – العمال – الطلاب).
- حماية الممتلكات.
- حماية بيئة العمل.

وذلك بتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية وتأمين البيئة أماكن العمل بما يكفل الوقاية من المخاطر المختلفة سواء كانت فيزيائية أو كيميائية أو ميكانيكية أو بيولوجية أو حريق أو ناتجة عن إهمال ، باختصار التأكد من إيجاد بيئة عمل سليمة وأمنة للجميع.



الشكل (١) المراحل الرئيسية لنظام إدارة السلامة والصحة المهنية

رسالة لجنة إدارة الأزمات والكوارث بكلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة:
إنشاء نظام وقائي داخلي فعال لإدارة الحوادث ي العمل على توفير الأمن والسلامة للعنصر البشري و منشآت و مرافق الكلية سعيا إلى استقرار مجتمع الكلية الداخلي

الأهداف الاستراتيجية للجنة :

الهدف العام:

تحقيق معايير الأمن و السلامة و حماية الأرواح والممتلكات

الأهداف الخاصة:

١. اتخاذ الإجراءات الوقائية لتخفييف حدوث الأزمة
٢. إعداد خطط ورسم سيناريوهات للتعامل مع الأزمات
٣. نشر الوعي الثقافي لإدارة الأمن والسلامة وكيفية تنفيذ أعمال المواجهة والإغاثة
٤. تدريب الفئة المستهدفة على إجراءات الأمن
٥. العمل على تحديث أجهزة الإنذار المبكر والرصد

مهام اللجنة:

- ١- الارتقاء بمهارات و قدرات أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلبة في مواجهة الحوادث التي قد تحدث بالكلية.
- ٢- الاهتمام باستكمال وتطوير الأجهزة والمعدات التي تستخدم في مواجهة الحوادث بأنواعها المختلفة
- ٣- الاستخدام الأمثل للأجهزة والمعدات

- ٤- زيادة كفاءة مواجهة الحوادث والارتفاع بالكوادر العاملة في هذا الشأن
- ٥- التدريب المستمر على عمل السيناريوهات المختلفة لمواجهة الحوادث
- ٦- نقل وتبادل الخبرات والتجارب الناجحة في مجال مواجهة الحوادث سواء أكانت طبيعية أو نتيجة لظروف طارئة

إنجازات لجنة إدارة الأزمات والكوارث بالكلية

- ١- تم تشكيل لجنة إدارة الأزمات والكوارث بالكلية معنية بالأمن والسلامة بالكلية
- ٢- تم اعتماد الوحدة من قبل مجلس الكلية بتاريخ ٢٠١٦/١/١٢
- ٣- تم القاء محاضرات تثقفية عن الأمن والسلامة
- ٤- تم عمل دورات تدريبية
- ٥- تم دعوة أحد المختصين من إدارة الدفاع المدني والحماية المدنية
- ٦- تم عمل بيان لأجهزة الأطفال التي يجب أن تتوفر بالكلية
- ٧- تم تحديد أماكن طفيات الحرائق ولوحات الكهربائية ورموز الرقمية لجميع حجرات مبانى الكلية على الرسم الهندسى الخاص بالكلية.
- ٨- تم تثبيت العلامات الإرشادية لمخارج الطوارئ بالكلية
- ٩- تم طباعة دليل إرشادي عن الأمن والسلامة
- ١٠- تم إعداد صناديق للاسعافات الاولية وتعليقها بجميع أدوار الكلية وملحقاته

تسلسل المسؤوليات

ما هي مسؤوليات الجامعة في توفير الأمن والسلامة:

من الأهمية أن نعرف بأن الجامعة تقع عليها المسئولية الأساسية بالعمل على توفير الأمن والسلامة سواء بتوفيرها أو بالتعاون مع الجهات الأخرى لتوفيرها وأيضاً بعمل خطة عمل تكون بمثابة اصدار قرارات

إجراءات وتوجيهات للكليات المختلفة والأقسام الإدارية والتى بدورها تقوم بترجمتها على أرض الواقع وأن يكون شعار (أمن وسلامة الجامعة أولوية لنا جميعاً) وأن تكون بالشكل الآتى:

- اتخاذ إجراءات لمنع الاصابات والحوادث ووضع اشتراطات للأمن والسلامة بكافة مؤسسات الجامعة،
- العمل على تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم والإداريين والعمال على إجراءات الأمن والسلامة ليقوموا بدورهم في عملية الإرشاد والتوجيه والمتابعة والتنفيذ.
- وضع خطط لحالات الطوارئ والاخلاط الاضطرارى .
- التأكد من أن كل كلية تمثل بيئة مناسبة وملائمة ومضمونة للأمن والسلامة قدر المستطاع .

ويجب أن تتضمن خطة العمل جانبيين وهما كالتالى:

الجانب الأول:

ويتمثل بجاهزية كل كلية كبناء يوفر الأمان والسلامة للطلاب وذلك يشمل:

- صيانة المباني وترميم ما يحتاج منها بحيث لا تعرض الطلاب للحوادث والإصابة في حال سوء صلاحيتها .
- التأكد من سلامة الأسوار والبوابات وتأمينها بحيث توفر الخصوصية وتمنع الفضوليين أو المتشاغبين من الدخول.
- التأكد من سلامة نوافذ المعامل وقاعات التدريس وتأمينها بحيث تحمى الطلاب من الوقوع منها وخاصة في الأدوار العليا.
- التأكد من سلامة الأبواب الخارجية وأبواب المعامل وقاعات التدريس والمكاتب الإدارية لتوفير الحماية والأمنثناء وقت الدراسة أو بعده.
- التأكد من سلامة الأرضيات في الأفنية وأماكن ممارسة الأنشطة الطلابية والإستراحات بحيث توفر السلامة والحماية للطلاب أثناء ممارستهم لأنشطة المختلفة أو أثناء الإستراحة.

- التاكد من سلامة التوصيلات الكهربائية بحيث توفر الحماية من الإصابة بالصعقات الكهربائية.
- وجود عيادة طبية مجهزة بكل كلية بحيث توفر خدمات السلامة الصحية للطلاب والعاملين بالكلية.

الجانب الثاني:

هي إجراءات الأمان والسلامة والصحة المهنية التي يجب اتخاذها واتباعها من قبل ادارة الجامعة وتشمل:

- القيام بعمليه تنفيذ للطلاب والطالبات عن مفهوم الأمن والسلامة والصحة المهنية وماهى أهميتها وطرق الوقايه والإجراءات والمتطلبات.

- التواصل مع أولياء الأمور وتعريفهم بمفهوم الأمن والسلامة والصحة المهنية لمناقشتها مع أبنائهم وحثهم على الالتزام بها.

- وضع اليه عمل توضح متطلبات وإرشادات وتعليمات الأمان والسلامة والصحة المهنية بكل كلية ليتم تطبيقها من قبل إدارة الكلية واتباعها من قبل الطالب والطالبات وتشمل:

- مكافحة العنف الطلابي
- مراقبة السلوك الشخصى للطالب / الطالبة
- السلامة الصحية
- حالات الطوارى وخطة الاخلاء
- توفير أدوات وأجهزة الإنقاذ
- توفير عدد كافى من حقائب الإسعافات الأولية
- توفير إشتراطات الأمان والسلامة فى حجرات أعضاء هيئة التدريس والإداريين والمعامل وقاعات التدريس و الملاعب والصالات الرياضية – دورات المياه – الطرقات.

ما هي مسؤولية الكلية:

يجب على إدارة كل كلية تنفيذ تعلميات الجامعة بشأن شروط وإجراءات الأمن والسلامة في الكلية وجعل الكلية بيئه ملائمة للدراسة وأن تعمل جاهدة على توفير المعلومات والإرشادات سواء للإدارة أو طاقم التدريس أو الطلاب بشكل محاضرات توعيه وتدريب على متطلبات السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئه العمل وذلك بعمل الآتي:

أولاً - أعمال الفحص والاستقصاء:

إن ما يجعل خطط وأساليب تنفيذ برامج الصيانة أكثر فاعلية وأقل تكلفة هو وجود برامج فحص دقيقه تمكن من متابعة جميع مكونات المنشآة، فالتعرف على الخلل قبل تفاقمه يحقق فاعلية في الاداء وخفضا للتكلفة، وهذا الأمر في الأساس يمثلان أهم أهداف العاملين في مجال التشغيل والصيانة . وهذا يتأتى عن إمكانية التخطيط المسبق لتنفيذ أعمال الصيانة، ورصد الميزانية اللازمه قبل أن يصل العطل إلى درجة من الأهمية لا يمكن معها الإنتظار.

والمطلوب من إدارة الكلية القيام بأعمال المتابعة والملاحظة المستمرة للمبنى وتجهيزاتها ومرافقها المختلفة، لمعرفة ما يطرأ عليها من شواهد وتغيرات لم تكن موجودة بها أصلا . مع تحديد الأعطال البسيطة التي يمكن إصلاحها بمعرفتهم، والتي ستنطرق إليها فيما بعد، إضافة إلى إمكانية تحديد المشكلات والأعطال التي تتعدى حدود الصيانة البسيطة وتحتاج إلى رأي المختصين بإدارة الجامعة ومن هذه المشكلات.

- ظهور هبوط في أرضيات الحجرات والصالات العامة.
- ظهور انتفاخات في خطوط إتقان السقف بالجدار.
- ظهور رشح بأسقف دورات المياه وبالسطح.
- ظهور تشققات مائلة أو أفقية بالجدران.
- حدوث تصدع في الأسفال الداخلية(الاسطح السفلية لل بلاطات الخرسانية).
- حدوث شروخ بالكمارات والاعمدة، وظهور القصبان المسلحة للخرسانة في أي منطقة.

○ سوء حالة مراافق وتجهيزات المبني.

وهنا يجب على إدارة الكلية إبلاغ إدارة الجامعة باي من الشواهد واللاحظات المذكورة، كي يتم اتخاذ الإجراء المناسب لإتمام أعمال الأصلاح - الفوري عن بعضها لما يمثله من خطورة

ثانيا -توزيع المهام والتدريب:

تشكيل لجنة للسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بالكلية.

○ عمل خطة للطوارئ والأخلاص.

○ عمل خطة للسلامة.

○ عمل برامج توعية وتوجيه وتدريب لطاقم التدريس والإداريين والطلاب حتى يتم توفير البيئة الدراسية الآمنة بعملهم واتباعهم الإرشادات.

ثالثا -التواصل الفعال:

○ إيجاد آلية للتواصل مع الأسر لإشراك أولياء الأمور في أعمال التوجيه والمتابعة.

○ توفير قاعدة بيانات عن مراكز الهلال الأحمر والإسعاف والدفاع المدني والتواصل الفعال معهم.

ماهى مسئولية الأسرة:

○ معرفة مفهوم السلامة والصحة المهنية ليتسنى لهم متابعة أبنائهم وإرشادهم.

○ التواصل مع إدارة الكلية بصفة دورية لمعرفة وضع أبنائهم ومدى التزامهم.

○ التعرف على أصدقاء أبنائهم وسلوكياتهم.

ماهى مسئولية الطلاب:

○ الالتزام بتوجيهات وتعليميات إدارة الكلية.

○ العمل على تطبيق إجراءات الأمن والسلامة.

○ إتباع إرشادات السلامة الصحية.

○ المشاركة في أعمال السلامة والصحة المهنية بالكلية والتفاعل معها.

متطلبات السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بالكلية

إن البيئة الحسية للكلية تشمل :موقع البناء للكلية، والمباني، والقاعات الدراسية والمخابر العلمية ، والأثاث والمعدات والأدوات والأجهزة التعليمية . وفيما يلي نوجز أهم متطلبات الأمان والسلامة بالكلية والتي يجب تطبيقها لضمان توافر السلامة للأفراد والحفاظ على المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف أو الضياع . وذلك نظراً لتنوع المخاطر التي قد يتعرض لها الأفراد (طاقم التدريس - الإداريين - العمال - الطلاب) وكذلك المقتنيات في المنشآت التعليمية، وعندما لا يتم مواجهتها والعمل على حلها أو إيجاد سبل لمنع وقوعها أو الوقاية منها فقد تصبح عواقبها وخيمة سواء على الكلية أو الأسرة أو المجتمع، لهذا يجب علينا مناقشتها ووضعها موضع المواجهة وإيجاد الحلول لها وهنا يجب أن تتخذ إدارة الكلية بعض الخطوات التي هي أساس مقومات الأمن والسلامة والصحة المهنية وهي كالتالي:

١. التوعية بمفهوم السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل .
٢. تقدير وتخمين الأخطار من حيث تحديد مصادر الخطر / تقييم المخاطر والتأكد من أن الإجراءات المتخذة ملائمة لها / عمل مراجعة دورية .
٣. وضع خطة للسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بالكلية .
٤. إنشاء وحدة للسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بالكلية .
٥. تشكيل الجهاز الأدارى والتنفيذى للوحدة وتحديد مهام و اختصاصات كل عضو .
٦. تشكيل فريق لإدارة الأزمات وتنفيذ خطة الإخلاء .
٧. التدريب على تنفيذ خطة الإخلاء وحالات الطوارئ .
٨. تحديد مهام وواجبات كل عضو فى فريق إدارة الأزمات وكذلك مهام وواجبات أعضاء هيئة التدريس والإداريين والعمال والطلاب أثناء إدارة الأزمة .
٩. متابعة تنفيذ إرشادات وقواعد السلامة والصحة المهنية بمختلف أقسام وإدارات الكلية ومرافقها .

مصادر المخاطر في الكلية

١. المخاطر الفيزيائية:

قد تترجم عن عدم ملائمة البيئة بالقاعات الدراسية أو المعامل أو الورش أو المباني الإدارية لعوامل الإضاءة، التهوية، الضوضاء، الحرارة وذلك نتيجة لعدم تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية عند إنشاء وتجهيز المنشآت التعليمية. وعلى ذلك تمثل المخاطر الفيزيائية في الآتي:

- الوطأة الحرارية والبرودة.
- الضوضاء والاهتزازات.
- إضطرابات الإضاءة.
- الإشعاعات الضارة والخطرة.
- الكهرباء الاستاتيكية والдинاميكية.
- مخاطر الانفجار

٢. المخاطر الهندسية

وتتضمن: مخاطر التوصيلات والتجهيزات الكهربائية: والتي نشمل المخاطر الناجمة عن التوصيلات الكهربائية وتشغيل الماكينات والآلات وأدوات العمل بالورش ومختبرات الحاسوب وغرف الكهرباء ولوحات الكهرباء الفرعية وأعمدة الإنارة ... الخ.

٣. المخاطر الإنسانية:

وهي المخاطر التي قد يتعرض لها الطالب ومستخدمي المنشآت التعليمية نتيجة عدم تطبيق إجراءات الأمان والسلامة أثناء عمليات تشيد المؤسسة مثل عدم توافر (مخارج - ممرات - سالم للهروب - تجهيزات السلامة - ... الخ)

٤. المخاطر الميكانيكية:

تحدث نتيجة تعرض الأفراد لمخاطر الآلات والمعدات بالورش والمخابرات العملية نتيجة غياب إجراءات السلامة والصحة المهنية وتمثل في حدوث اصطدام بين جسم الشخص وجسم صلب "آلات حادة- مقصات - مكابس - أدوات العمل - أدوات رفع وجر - وسائل الانتقال ووسائل نقل الحركة - سيور تروس" بالإضافة إلى مخاطر أعمال التشييد والبناء (الحفر - الانهيار - السقوط)

٥. المخاطر الكيميائية:

ويدرج تحتها مخاطر المواد الكيميائية مثل السوائل والغازات والأدخنة والأبخرة والأتربة التي يواجهها الطلاب والعاملين في المختبرات العلمية أثناء إجراء التجارب العملية أو أثناء نقل وتداول وتخزين هذه المواد.

٦. المخاطر الصحية:

وهي ما قد يصيب الأفراد من أمراض نتيجة وجود جراثيم أو ميكروبات في البيئة المحيطة بهم بسبب عدم توافر المرافق الصحية المناسبة كما وكيفاً والتي تشمل مبردات المياه، خزانات المياه، دورات المياه، الكافيتريات، المطعم، أو نتيجة لترانكم النفايات بالبيئة الداخلية والخارجية .أو نتيجة التعامل مع حيوانات مصابة أو بسبب مخلفات الأدمنيين المرضى

٧. مخاطر الحرائق:

قد تهدد الحرائق حياة الطلاب والعاملين بالكلية للخطر وضياع وتلف الممتلكات نتيجة غياب اشتراطات الأمن والسلامة أو عدم تجهيزها بأجهزة إنذار ومكافحة الحرائق وتدريب فرق داخل الكلية على كيفية التصرف في حالات الحرائق أو عدم اجراء تجربة عملية كمحاكاة للتصرف الذي يجب ان يسلكه الطلاب وجميع العاملين في حالة حدوث حريق.

٧. المخاطر الشخصية (السلبية):

وهي ما يصيب الطلاب والعاملين بالكلية من أضرار نتيجة عدم الاتكتراث بتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية أو عدم الوعي بها نتيجة غياب برامج التوعية الالزمة أو الميل الى الواقع في الحوادث او الاصابة الناتج عن المرض النفسي.

اشتراطات السلامة والأمان الواجب توافرها عند إعداد خطة الوقاية من الحرائق بالمنشآت والمعامل والمبانى الإدارية بالمؤسسات التعليمية

عند البدء في التفكير في إنشاء أي مبني يجب الوضع في الاعتبار في المقام الأول قواعد السلامة بهذا المبني الامر الذي يتطلب دراسة جيدة لطبيعة المبني والتعرف على مدى تعرضه لخطر الحرائق، وذلك يستوجب دراسة النشاط المزاول بداخله ومراحله وخواص المواد المستخدمة من حيث خطورتها ومدى قابليتها للاحتراق وأيضاً عدد العاملين بالمكان وقاطني المبني وأماكن تواجدهم ومدى تعرضهم للخطر عند حدوث حريق. وعلى ضوء هذه الدراسة يتم اقرار التوصيات الواجب تنفيذها للوقاية من مخاطر الحرائق متبوعاً الاسس التالية:

أولاً : التوصيات المتعلقة بعناصر تكوين المبني

١. تدرس العناصر التي يتكون منها المبني ومدى مقاومتها للنيران لكي تتناسب مع النشاط المزاول.
٢. تحدد الفتحات الموجودة بالحوائط والأسقف والارضيات والتي يسهل نفاذ لهب وحرارة الحريق من خلالها ثم تقرر التوصيات الالزمة لمنع انتشار الحرائق بالمكان ويتضمن ذلك ما يلي:
 - تركيب أبواب مقاومة للنيران.
 - استبدال أبواب ليست مقاومة للنيران بأخرى مقاومة للنيران.
 - غلق الأبواب تلقائياً عند حدوث حريق.
 - تركيب زجاج مقاوم للنيران بالشبابيك أو ستائر معدنية في بعض الحالات.
٣. جعل الأسقف أو الأرضيات من مواد مقاومة للنيران.

٤. الاحتياطات اللازمة لمنع انتشار الحريق بالمناور وموقع السلم والمصاعد (تبطين الحوائط بعناصر غير قابلة للاشتعال وتركيب أبواب مقاومة للحريق)
٥. تقسيم الحيز الكبير بإقامة فواصل لإقلال من حجمه حتى لا ينتشر الحريق.
٦. مواد الانشاء الخاصة بأماكن التخزين أو استخدام السوائل البترولية أو المواد والسوائل الخطرة القابلة للاحتراق (موقع تخزين هذه المواد – المواد التي تصنع منها العبوات – إقامة مباني التخزين من مواد مقاومة للنيران – وسائل التهوية داخل المخزن)

ثانياً : التوصيات المتعلقة بمسالك الهروب

تعتبر مسالك الهروب من الموضوعات الحيوية لاتصالها بسلامة وأمن الأرواح داخل المبني، لذلك ينبغي اعطائها العناية الكافية ويلزم تحديد عدد العاملين في كل جزء من اجزاء المبني وعلى ضوء ذلك تقرر مسالك النجاة التي تتناسب مع الخطورة بحيث يضمن خروج العاملين عند حدوث حريق الى مكان يجدوا فيه الأمان والسلامة وتتضمن التوصيات التالية:

١. أن تفتح الابواب للخارج وتكون سهلة الفتح ولا يسمح بتشتيتها بحيث يتذرع فتحها وقد يشترط أن تترك الابواب مفتوحة طوال فترة العمل اذا استدعي الامر ذلك (اذا كان النشاط المزاول شديد الخطورة)
٢. ملائمة العتبات والردّهات الموصلة للسلم أو الابواب.
٣. إزالة العوائق التي تعترض المخارج.
٤. توضيح موقع المخارج المستعملة كمسالك هروب مع توضيح طريق فتح الابواب.
٥. تركيب فواصل وأبواب مانعة للدخان بالطرق الموصلة لمسالك الهروب (من مواد مقاومة للنيران لمدة نصف ساعة على الاقل وتظل مغلقة بصفة دائمة وتعمل على سد الفتحات باحكام تركيب زجاج مقاوم للنيران لابواب أو الفتحات)
٦. السلم ومدى كفايتها وما يتطلب بها من توصيات

ثالثاً : التوصيات المتعلقة بالاضاءة والتجهيزات الكهربائية

١. تقرر حالة التركيبات والتجهيزات الكهربائية ومدى مطابقتها للالصول الفنية.
٢. تعطى أهمية للتوصيات المؤقتة الاضطرارية.
٣. تفحص لوحات المصهرات لتقدير مدى مطابقتها للالصول الفنية.
٤. التوصية بتجهيز المبني بالتركيبات الكهربائية المأمونة المانعة من حدوث اشعاعات حرارية من المصابيح أو صدور مؤثرات حرارية اخرى بالاماكن التي تحوى ابخرة أو غازات أو أتربة قبلة للاشتعال أو الانفجار.
٥. التوصية بتوفير الاضاءة الاحتياطية ان لزم الامر ذلك خاصة بموقع مسالك الهروب.
٦. الاضاءة بواسطة البطاريات المتنقلة (اليدوية)
٧. توفر وسيلة سهلة لقطع التيار الكهربائي لامكان استخدامها بسهولة عند اللزوم
٨. التأكد من القيام بأعمال الصيانة الدورية للتركيبات والتجهيزات الكهربائية بصفة منتظمة.
٩. التوصية بإضاءة اللوحات التوضيحية لمسالك الهروب.

سلامة وصحة الطلاب

يحق لطلاب الكلية أن يتلقوا أعلى مستويات العناية والإهتمام وهذه العناية لا تقتصر على توفير جودة الخدمات التعليمية فحسب ولكنها تتضمن سلامتهم وسلامة بيئته العمل والمراعاة الشخصية لراحتهم حيث سيتم بذلك أقصى الجهود لتجنب الحوادث وذلك بالتخلص والتعامل والوقاية من الأخطار المحتملة والمصاحبة للأعمال والنشاطات اليومية، فمن المهم معرفة الطلاق بوجود سياسات وإجراءات هدفها منع وقوع الإصابات فتطبيق تلك السياسات والإجراءات من الجميع وإتباع قواعد السلامة المطلوبة أثناء أداء العمل سيكون له أثر بالغ في الشعور بالراحة والأمان والعمل بروح الفريق الواحد، لا يمكن التأكيد أكثر مما ذكرناه على أهمية سلامة الطلاب خلال تواجدهم اليومي بالكلية، فطوال فترة البرنامج التعليمي تصبح

السلامة عنصر حيوي لها مردود فعال على تقديم وتجاوب الطلاب عندما يكونون في بيئة صحية وآمنة ومن هذا التفكير يمكن الإتفاق على أن السلامة مسؤولية أساسية على عاتق إدارة الكلية لكي تتحقق أهداف السلامة من إيجاد بيئة صحية وآمنة للجميع،

على سبيل المثال يعد السقوط والإنزال والاصدمات الكهربائية والحرائق من أكثر أنواع الحوادث التي يتعرض إليها الطلاب، فمن الأمور المهمة التي تجدر الإشارة إلى ذكرها في هذا السياق معرفة وسائل وطرق إخلاء الطلاب في حالات الطوارئ وتصميمها وكيفية تنفيذها.

سلامة وصحة الإداريين والحرفيين والخدمات المعاونة

القواعد الأساسية للسلامة:

١. أن تكون السلامة دائمًا جزء من العمل – فالسلامة ليست عمل يأتي بالصدفة ولكن تتحقق فقط عن طريق المشاركة والعمل الجماعي من قبل الجميع.
٢. التبليغ عن الحالات الخطرة بشكل فوري إلى المشرف/المشرفة وإلى إدارة السلامة والصحة المهنية أو إدارة القسم.
٣. التبليغ عن جميع الأعمال الخطرة بدون تأخير.
٤. التبليغ عن وقوع حوادث والإصابات مهما صغرت بغض النظر عن قوة تأثيرها والتتأكد من الحصول على العناية الطبية الفورية.
٥. إتباع الخطوات المعتمدة رسمياً فقط عند القيام بأداء العمل اليومي.
٦. المعرفة الجيدة بأنظمة وإجراءات السلامة الخاصة بكل قسم وإتباعها بكل دقة.
٧. المعرفة التامة بإجراءات التبليغ عن الحرائق وطرق التعامل معه وكذلك معرفة نوعية طفایات الحرائق وكيفية استخدامها.
٨. على الجميع معرفة إجراءات الإخلاء في حالات الطوارئ.
٩. لا تستخدم سوى المعدات المناسبة للمهمة الموكلة إليك.
١٠. الإطلاع على إرشادات السلامة والصحة الخاصة بمنطقة عملك.

١١. التخلص من كافة أنواع النفايات والمواد الكيميائية بشكل آمن و المناسب كما هو محدد من قبل إدارة وحدة السلامة والصحة المهنية.
١٢. التقيد بالعلامات واللوحات الإرشادية والتحذيرية.
١٣. التأكد من معرفتك للطريقة السليمة التي تؤدي بها عملك وإذا لم تكون متأند من ذلك قوم بسؤال رئيسك في العمل، فالطريقة الصحيحة هي الطريقة السليمة.
١٤. نحن نحثك على إبداء الاقتراحات التي من شأنها أن تساعدك على القيام بالعمل بطريقة سليمة.
١٥. التفكير فيما تقوم بفعله وكيفية قيامك به.
١٦. عدم تحمل الدوائر الكهربائية بحمل زائد تحت أي ظرف من الظروف.
١٧. عدم استخدام الغرف الميكانيكية أو الكهربائية للت تخزين.
١٨. عدم تمديد الكابلات والأسلاك الكهربائية على الأرضيات مما يسبب خطر التعثر بها.
١٩. وضع لافتات التحذير دائمًا في مناطق العمل التي ينطوي العمل المؤدي فيها على مخاطر مختلفة مثل مسح الأرضيات أو العمل بالأسفل.
٢٠. عند القيام بمسح الممرات أو الدرج يتم مسح نصف العرض فقط وترك النصف الآخر للإستخدام بأمان مع وضع لافته (أرضية مبللة)
٢١. عند فتح الأبواب إذا كان بها عين سحرية، فينبغي التأكد من أن تكون الجهة الأخرى خالية قبل فتحها وإذا لم يكن بها عين سحرية فيتم فتحها ببطء باستخدام المقبض أو لوحة الدفع.

القواعد العامة للسلامة والصحة في المكاتب

١. الاهتمام بالسلامة من جميع جوانبها.
٢. إبلاغ لجنة السلامة أو الإدارة المختصة عن أي ملاحظات تراها غير سلبة للأسلاك الكهربائية أو الأجهزة والمعدات الموجودة في الإدارة لاتخاذ الإجراءات المناسبة لتفادي المخاطر.

٣. التأكد من عدم وجود ما قد يعيق الحركة في المكتب أو يتسبب في وقوع أي حادث كأسلاك الهاتف وأسلاك التوصيلات الكهربائية الممددة بطريقة غير سليمة.
٤. التأكد أن أبواب الخزان والأدراج مغلقة عند عدم استخدامها.
٥. عدم سحب أكثر من درج في الوقت نفسه.
٦. وضع المواد على الأرفف وتقاديم وضعها على الأرض . ومن الأمور المتعارف عليها في السلامة تخزين المواد الثقيلة في الأرفف السفلى والأخف في الأرفف العليا.
٧. لا يسمح بالتدخين.
٨. عدم وضع الزجاج المكسور أو أي مواد حادة أخرى في النفايات العادية والاتصال بخدمات النظافة للقيام بالمساعدة.
٩. عدم الإكثار من الاستناد بقوه على الكرسي المتحرك الهزاز عند استخدامه.
١٠. إبلاغ الإدارة المختصة عن الأثاث المكسور وعدم محاولة استخدامه.
١١. استخدام السلالم دائمًا عند الرغبة في الوصول إلى الأماكن المرتفعة وعدم استخدام الكراسي أو الطاولات أو الصناديق للقيام بذلك.
١٢. الإبلاغ عن جميع الإصابات بغض النظر عن درجتها.
١٣. الإبلاغ عن الأجهزة والمعدات المعطلة التي قد تكون لاحقاً سبباً في وقوع إصابة أو حادث لشخص ما.
١٤. توكيد الحذر عند تداول السوائل الساخنة كالشاي والقهوة وغيرها.
١٥. القيام ببعض التمارين من فترة إلى أخرى أثناء الجلوس في المكتب لتجنب الإرهاق الناتج عن فترات الجلوس لوقت طويل.

خدمات النظافة

١. استخدام كمية ونوع محدد فقط من المنظفات المستخدمة لعمل معين وأن يتم استخدامها تحت إشراف كما يجب استخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة وقد يتسبب استخدام كميات مفرطة أو نوع خاطئ من المنظفات في وقوع حوادث أو تلف القطعة المراد تنظيفها.
٢. إستخدام المذيبات العضوية الآمنة بالتركيزات الملائمة وبالطريقة الصحيحة في إزالة الشحوم والبقع
٣. يمنع استخدام البنزين ورائع كلوريد الكربون في أعمال النظافة.
٤. اختيار مزييلات البقع المستخدمة لإزالة المواد غير القابلة للامتصاص في الماء من أقل أنواع القابلة للاشتعال.
٥. يفضل استخدام المذيبات ذات الخاصية المقاومة للاشتعال أو السوائل الأقل سمية نسبياً مثل كلورفورم المثليل ومع ذلك فإنه من المهم أن يتم استخدام المذيبات بعد الموافقة عليها من قبل المختصين وتحت إشرافهم مع وضع قواعد لطرق السلامة.
٦. عدم خلط المنظفات مع بعضها، فقد يتسبب خلط بعض المواد في إحداث غازات خطيرة أو تفاعلات عنيفة.
٧. عدم سكب الماء على الأحماض أو القلوبيات، فقد يتسبب ذلك في إحداث تفاعل عنيف.
٨. الإبلاغ عن جميع حوادث وفي حال دخول مواد غريبة إلى العينين أو ملامستها للجلد يتم غسلها بكمية كافية من الماء لمدة لا تقل عن 10 دقائق ومن ثم الحصول على عناية طبية فورية.
٩. استخدام الشمع المقاوم للانزلاق.
١٠. وضع ملصقات تعريفية على جميع الحاويات التي تحتوي على عوامل التنظيف كما يجب وضع السوائل القابلة للاشتعال في أوعية آمنة تم الحصول على الموافقة عليها.

١١. عند استخدام المبيدات الحشرية لمكافحة الحشرات والقوارض والطفويات يجب أن تكون تحت إشراف مختص مع الأخذ في عين الاعتبار العمل على تقليل استخدامات تلك المبيدات الحشرية كذلك أخذ احتياطات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية عند استخدامها.

عند جمع النفايات والمهملات والتخلص منها يجب:

١. التأكد من وضع ملصقات تعريفية على كافة أنواع النفايات المختلفة.
٢. استخدام القفازات لحماية اليدين.
٣. عدم نبش سلة المهملات مطلقاً.
٤. إغلاق البطانة البلاستيكية الموجودة بسلة المهملات بشكل آمن قبل نقل محتويات سلة المهملات إلى حاويات الجمع.
٥. امسك سلة المهملات من الأطراف وأقلبها لتسقط المحتويات في الحاوية.

قواعد السلامة والأمان داخل المعامل

ارشادات عامة داخل المعامل:

١. يجب أن تكون مساحة المعامل مناسبة للعمل فيها وأن تكون بمساحة تناسب أعداد الطلاب وإمكان قيامهم بالتدريب أو لإجراء التجارب بصورة آمنة ودون تراحم بينهم.
٢. يفضل أن يكون هناك أكثر من باب للمعمل وأيضاً لا توضع ستائر على النوافذ تكون سريعة الإشتعال.
٣. أن تكون الإضاءة سواء الطبيعية أو الصناعية موزعة بشكل كافى ليمنح الطلاب إضاءة صحية لا تجهد العين.
٤. أن تتوفر بالمعلم شروط التهوية الجيدة ويوجد بها شفطات للهواء.
٥. فى حال وجود توصيلات خاصة للغاز يجب أن تكون من مواد غير قابلة للصدأ (النحاس) وأن تكون مقابض التحكم بالغاز بوضع واضح وظاهر وقريب يسهل الوصول إليه فى أى وقت وعدم حفظ اسطوانات الغاز داخل المعلم بعد نهاية العملى بل تحفظ فى غرف منفصلة (كلما أمكن ذلك).
٦. يجب وجود دواليب يمكن قفلها للإحتفاظ بالمواد الكيمائية أو الأدوات.
٧. تزويد المختبر بخزائن السلامة البيولوجية لحماية أفراد المختبر الذين يتعاملون مع عينات تحتوى على كائنات دقيقة.
٨. يجب توفير طفليات حريق فى المعلم مناسبة للمواد التى يتم عمل التجارب لاستعمالها حين الحاجة.
٩. يجب الاهتمام بنظافة المعلم والأدوات والأجهزة بشكل جيد.
١٠. يجب أن تكون الأحواض أو الأرضيات من مواد غير قابلة للإشتعال أو التفاعل مع الكيمويات.
١١. التركيز أثناء العمل والالتزام بقوانين وشروط السلامة الازمة.

١٢. عدم التدخين أو الأكل أو الشرب داخل المعمل.
١٣. إتباع الإرشادات الخاصة بأمن وسلامة المعمل.
١٤. عدم ترك الأجهزة المستخدمة بدون مراقبة.
١٥. العمل في مكان نظيف ومرتب وتركه نظيفاً بعد الإنتهاء من العمل.
١٦. عدم الجلوس على الكراسي المتحركة أثناء العمل.
١٧. عدم الكتابة على الحائط.
١٨. عدم التخريب أو التعامل مع النماذج التعليمية والأجهزة بصورة غير لائقة.
١٩. عدم لمس أي من الأجهزة أو الأدوات الخاصة بالمعامل إلا في وجود الفني أو عضو هيئة تدريس.
٢٠. منوع استخدام أدوات العمل إلا في الأغراض الخاصة بها.

قبل الدخول إلى المعمل يجب إتباع الآتي:

١. ارتداء الرزي المناسب.
٢. عدم اصطحاب أي متعلقات شخصية من كتب ومحركات أو شنط داخل المعمل.
٣. لا يسمح إطلاقاً بالأطعمة والمشروبات داخل المعمل.
٤. عدم ارتداء الملابس الفضفاضة والحلبي داخل المعمل. كما يجب على الطالبات ضم الشعر الطويل إلى الخلف قبل الدخول إلى المعمل.

أثناء التواجد بالمعمل:

١. يجب على الطالب أن يكون يقظاً ومنتها طوال فترة وجوده في المعمل.
٢. يجب التصرف بطريقة مسؤولة وجدية في جميع الأوقات داخل المعمل.
٣. يجب عدم لمس الأجهزة الموجودة بالمعامل إلا بتوجيهات من المسئول عن المعمل.

٤. على الطالب الالتزام بالمكان المخصص له داخل المعمل وعدم التنقل من مكان لأخر إلا لضرورة يتطلبها العمل.
٥. منع استخدام الهاتف المحمول داخل المعمل.
٦. يجب الحفاظ على مكان العمل نظيفا طوال الوقت وبعد الانتهاء من الدروس العملية.
٧. يجب إعادة الأجهزة والأدوات والكيماويات إلى المكان المخصص لها بعد الإنتهاء من العمل.
٨. يجب التأكد من إطفاء الأجهزة الكهربائية وصنابير المياه وصمامات الغاز قبل مغادرة المعمل.
٩. يجب الإبلاغ فورا عن وقوع أي مخالفات داخل المعمل.

واجبات قيئين المعامل والعاملين معهم في توفير السلامة:

يجب على جميع العاملين في المختبرات التقيد بالتعليمات التالية:

١. الالتزام التام بالتعليمات والإرشادات المتعلقة بنظم السلامة في المعمل.
٢. الإبلاغ بسرعة عن الحوادث مهما كان حجمها.
٣. الالتزام التام باستخدام معدات الوقاية الشخصية والحرص على توافرها.
٤. الحرص على زيادة التحقيق الذاتي والوعي بكل ما يتعلق بقواعد السلامة وتأمين بيئة العمل.
٥. الالتزام بالتوارد طوال فترة العمل داخل المعمل.
٦. ضرورة تواجد الفني مع عضو هيئة التدريس قبل وبعد العمل للتحضير وتجهيز الأدوات.

قواعد إجرائية للوقاية من الحرائق:

لوقاية المعامل الدراسية من التعرض للحرائق يجب الالتزام بما يلي:

١. تجنب التدخين داخل المعمل.
٢. التأكد من سلامة توصيلات الكهرباء قبل تشغيل الأجهزة الكهربائية بصفة دورية.
٣. تعليق لوحات إرشادية لكيفية الإستخدام الصحيح للأجهزة الموجودة بالمعامل على جدران المعمل.
٤. المتابعة باهتمام لسلوكيات الطلاب داخل المعمل والتدخل فوراً لتصحيح أي سلوك خاطئ.

قواعد منظمة لدخول المعامل:

١. لا يسمح للطالب دخول المعمل بدون إبراز الكارنيه.
٢. عدم السماح بوضع الحقائب والكتب داخل المعمل ويجب تخزينها في مكان خارج المعمل.
٣. لا يسمح للطالب باستعمال المعمل إلا في الساعات المحددة مسبقاً لكل معمل على أن يكون مشرف المعمل موجود أو أحد أعضاء هيئة التدريس بالكلية.
٤. غير مسموح بدخول الطعام والشراب داخل المعمل.
٥. يجب ارتداء الزى الرسمي المحدد من قبل الكلية عند دخول المعمل.
٦. عدم السماح بخروج أي أشرطة أو كتب أو أدوات من المعامل إلى أي مكان آخر.
٧. يجب إغلاق الأنوار المضاءة والشبابيك والدوالib وإطفاء الأجهزة الكهربائية وصنابير المياه وصمامات الغاز قبل مغادرة المعمل لضمان سلامة وأمان المكان.
٨. توفير دوالib لحفظ متعلقات الطالب لاستخدامها وعدم وضعها على الكراسي أو الأرضيات الموجودة في المعمل.
٩. عند وجود أي أعطال في الأدوات أو الأجهزة الموجودة بالمعمل يجب إبلاغ مشرف المعمل في الحال لاتخاذ اللازم.
١٠. يجب ترك المكان نظيف ومرتب والأدوات والأجهزة في أماكنها.
١١. يوجد بكل معمل لوحة إعلانات مدرج بها الجداول وساعات العمل بالمعمل والقواعد المنظمة لاستخدام المعمل ومن ثم يجب على الطالب الإطلاع على هذه اللوحة بصفة دورية لتحديث معلوماته.

للحافظة على نظافة وأمان المعامل يجب توعية الطالب ببعض الأمور الهامة مثل:

١. محتويات وأدوات كل معمل.
٢. الحفاظ على نظافة المعمل وعدم إلقاء القمامه على الأرض.
٣. إعادة الأدوات بعد تنظيفها إلى أماكن حفظها.
٤. وضع النماذج التعليمية والأجهزة والأدوات بعض تنظيفها في الأماكن المخصصة لها.
٥. يجب على الطالبة/ الطالب الحفاظ على النظافة والهندام.
٦. عدم السماح بارتداء المجوهرات أو إصطحاب أجهزة محمول أثناء التواجد بالمعمل.
٧. الاهتمام بالنظافة الشخصية.
٨. غسل الأيدي قبل وبعد إجراء أي اختبار أو تدريب عملي.

مواصفات أمين المعمل:

١. أن يكون حاصل على مؤهل علمي مناسب
٢. لديه خبرة في استعمال الحاسب الآلي.
٣. لديه خبرة في التدريب المعملي.
٤. حاصل على دورات تدريبية عن كيفية تشغيل الأجهزة والأدوات الموجودة في المعمل.

دور أمين المعمل:

١. الفحص الدوري للأجهزة والأدوات المتواجدة بالمعمل والإبلاغ عن أي عطل في الحال.
٢. التنسيق مع أعضاء هيئة التدريس بالقسم لعمل جداول تدريب معملي لكل مقرر دراسي.
٣. التواجد بصفة مستمرة في المعمل طوال ساعات العمل.
٤. مسئول عن الإشراف على نظافة المعمل وتهيئته للعمل بصفة مستمرة.
٥. المشاركة في تجهيز المعمل وتحضير النماذج والأدوات والأجهزة للتدريب العملي.
٦. الإشراف على التزام الطلاب بإتباع القواعد المنظمة لدخول المعامل والتواجد والعمل في المعمل.

قواعد السلامة والأمان في المختبرات الكيميائية

متطلبات عامة:

- **تطوير خطة السلامة والصحة الكيميائية (خطة الوقاية من مخاطر المواد الكيميائية) :** تعد خطة الصحة الكيميائية أساس لقياس المختبرات وهي عبارة عن برنامج يوضح سياسات العمل وإجراءاته وممارساته القادرة على حماية الأشخاص (طاقم التدريس / الطلاب / أمناء المعامل / عمال) من الأخطار التي تهدد الصحة والمتمثلة في استخدام المواد الكيميائية في المختبرات ،
- **التعليم والتدريب:** يجب توفير المعلومات المناسبة للجميع بشكل واضح ، كما يجب توعيتهم من المخاطر التي تحدثها المواد التي يتعاملون معها وأي من الإجراءات والسياسات الموضوعة للتحكم بعدم تعرضهم للخطر أو الحد منه، وترتكز متطلبات التدريب في المقام الأول على معلومات عن المحتويات القياسية للمختبر وخطة السلامة والصحة الكيميائية ونسبة التلوث المسروق به.
- **طرق التعرف على الأخطار:** إن من أحد أهم وظائف خطة الصحة الكيميائية وصف الإجراءات التي يجب إتباعها عند استخدام المواد الخطرة، سوف يتلقى المتدرب /المتدربة التدريب اللازم للتأكد من معرفة الجميع بطرق ووسائل الوقاية من أخطار المواد الكيميائية التي يتعاملون معها.
- **توفير معدات الوقاية الشخصية ومعدات الوقاية الأخرى:** وذلك مثل أنظمة التهوية وأجهزة التحكم والتخلص من الأبخرة الضارة ووسائل التحكم /الوقاية الأخرى وتعد هذه من أهم معدات الحماية من التعرض لمخاطر المواد الكيميائية في المختبر (المعمل).

أولاً: خطة السلامة والوقاية من المخاطر الكيميائية

أ. يجب أن تشمل خطة الصحة الكيميائية على العناصر التالية:

١. إتباع الإجراءات والسياسات المتعلقة بالسلامة والصحة أثناء القيام بالأعمال التي تتضمن استخدام المواد الكيميائية الخطرة في المختبرات.
٢. توفير واستخدام التأكيد من فعالية ما يلي:
 - أجهزة التحكم والتخلص من الأبخرة الضارة.
 - فاعلية عمل نظام التهوية العام.
 - توفر إرشادات السلامة الأولية لكل مادة كيميائية.
 - معرفة طرق الإبلاغ والتعامل مع حالات الطوارئ.
 - توفر واستخدام معدات الوقاية الشخصية.
٣. توفير المعلومات والتدريبات اللازمة للجميع.
٤. تحت أي ظرف من الظروف ينبغي الحصول على موافقة المشرف /المشرفة قبل القيام بأي عمل في المختبر.
٥. توفير الفحوصات الطبية اللازمة.
٦. تحتاج خطة السلامة والصحة الكيميائية إلى مراجعة وتحديث باستمرار نظراً لتغير عمليات المختبر وإجراءاته.

بـ التدريب والمعلومات:

١. تزويد الطالب/الطالبة بالتدريب الخاص بالمختبرات منذ بداية العام الدراسي كما يتم تدريب المشرفين /المشرفات منذ بداية تعينهم
 ٢. يتم إعلام جميع الذين لهم علاقة بالمختبرات عن:
 - المحتويات القياسية للمختبر .
 - مضمون خطة السلامة والصحة الكيميائية .
 - مضمون خطة التعرض للمواد الكيميائية الخطرة .
 - الأعراض والعلامات المصاحبة للتعرض إلى المواد الكيميائية الخطرة المستخدمة في المختبرات .
 - توفير مكان إرشادات السلامة الأولية والمراجع الأخرى ذات العلاقة بالمواد الكيميائية

القواعد الأساسية للسلامة والصحة في المختبرات الكيميائية

١. لا يسمح بدخول المختبر إلا للأشخاص المصرح لهم فقط أو بأمر القائم بالتدريس أو أمين المعمل.
 ٢. الالتزام بإتباع جميع اللوحتات التحذيرية والإرشادية.
 ٣. وضع ملصقات تعريفية على جميع حاويات / علب المواد الكيميائية توضح على الأقل محتويات الحاوية والمخاطر المنطوية عليها.
 ٤. وضع المواد الكيميائية التي تصدر روانح أو أبخره مضره بالصحة تحت أجهزة التحكم والتخلص من الأبخرة عند استعمالها.
 ٥. لا يسمح بالتخلص من المحاليل العضوية غير القابلة للامتصاص في الماء عبر الصرف الصحي.
 ٦. جمع المحاليل العضوية غير قابلة للامتصاص في الماء وأخذها إلى جهاز التحكم والتخلص من الأبخرة.
 ٧. توفير إرشادات السلامة الأولية لكل مادة كيميائية ولا تكون في متناول الجميع.

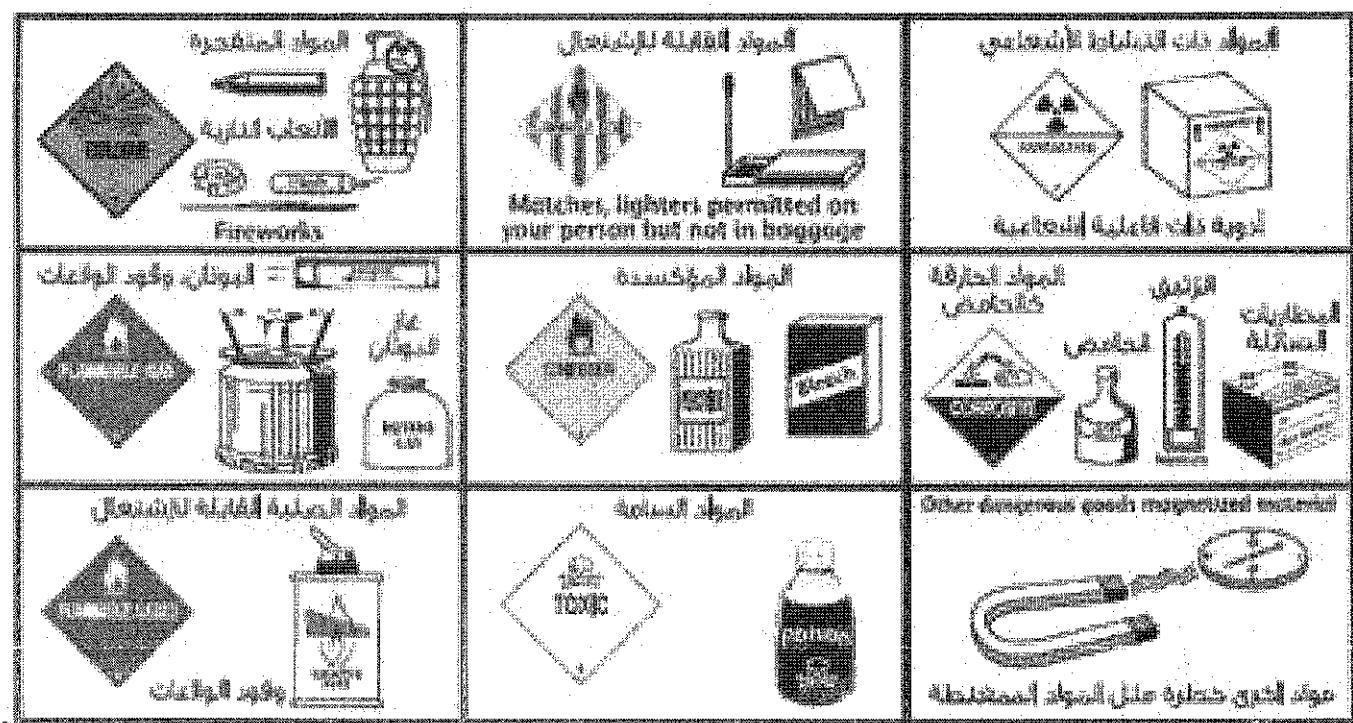
٨. عدم خلط المحاليل العضوية المعالجة بالكلور مع محاليل عضوية أخرى غير قابلة للامتزاج في الماء، كما يجب أن تتبخر كل واحدة منها على حدة في جهاز التحكم والتخلص من الأبخرة.
٩. عدم ارتداء الأسوار وال ساعات والخواتم عند التعامل مع المواد الكيميائية.
١٠. عدم العمل بمواد كيميائية قابلة للاشتعال الا تحت اشراف كامل من فني المعمل.
١١. وضع خطة مكتوبة للإجراءات التي ينبغي على أفراد المختبر إتباعها في حالة وقوع حادث طارئ في المختبر.
١٢. وإلمام طاقم التدريس/أمين المعمل/ طلاب/طالبات المختبر بخطبة الطوارئ.
١٣. توفير أسماء وأرقام هواتف العاملين في المختبر لدى إدارة الأمن الذين الحصول منهم على معلومات إضافية كلما دعت الحاجة إلى ذلك.
١٤. عند ملامسة مادة كيميائية ما للجلد عليك غسله مباشرة وبشكل جيد.
١٥. عدم الأكل والشرب في المختبر وعدم وضع مستحضرات التجميل.
١٦. وضع جميع المواد الكيميائية في أماكن التخزين المخصصة لها عند نهاية كل يوم من أيام العمل.
١٧. فحص مستودع المواد الكيميائية بشكل منتظم كما يتم الاحتفاظ بسجل لهذه الفحوصات.
١٨. تخزين المواد الكيميائية المسببة للصدأ في أووعية كبيرة من البلاستيك.
١٩. تقليل إمدادات المواد الكيميائية الخطرة داخل المختبر للحد الأدنى.
٢٠. الاحتفاظ بالمواد الكيميائية السامة في خزانة مغلقة يمكن فتحتها من قبل الأشخاص المصرح لهم بذلك فقط.
٢١. فصل المواد القابلة للإنفجار عن المواد الكيميائية الأخرى والاحتفاظ بها في خزانة مغلقة.
٢٢. استخدام العلب / الجوالين التي تتوافق مواصفاتها مع متطلبات السلامة لحفظ السوائل القابلة للاشتعال فقط.
٢٣. حمل اووعية الأحماض الكبيرة في حاملة للأحماض.

٢٤. اتخاذ أقصى درجات الحذر عند فرز أو استخدام المواد الكيميائية التي تحدث تفاعل عنيف عند امتزاجها مع بعضها.
٢٥. التخلص من العلب والاجولة والأوعية التي ليس لها ملصق يعرف محتواها عند انتهاء كل يوم من أيام العمل.
٢٦. معرفة أماكن نوافير غسل العينين والمرشات المائية للجسم.
٢٧. إغلاق النافذة الزجاجية لجهاز التخلص من الأبخرة الضارة في جميع الحالات إلا عند الحاجة لرفعها.
٢٨. إبقاء مروحة الشفط في وضع التشغيل طالما كان هناك مواد كيميائية داخل جهاز التخلص من الأبخرة.
٢٩. تغطية جهاز الطرد المركزي عند تشغيله.
٣٠. تزويد جميع أجهزة التسخين الكهربائية بجهاز تحكم يفصل التيار الكهربائي عن الجهاز في حال ارتفاع حرارة الجهاز أكثر من اللازم.
٣١. التأكد من كفاءة عمل أجهزة المختبر بصورة دورية والاحتفاظ بسجلات للأجهزة التي تم فحصها لمعرفة مدى صلاحيتها للإستخدام.
٣٢. استخدام كلا اليدين عند التعامل مع الزجاجات الكبيرة وعدم رفعها للأعلى.
٣٣. إعادة جميع المواد والآلات والمعدات إلى أماكنها المخصصة.

المواد الخطرة

١- تصنیف المواد الخطرة : يتم تصنیف المواد الخطرة إلى تسعة أنواع ولكل صنف منها رمزه الخاص الذي يرمز إليه،

- المواد المتفجرة .
- السوائل القابلة للاشتعال .
- الغازات .
- المواد المؤكسدة والبيروكسيدات العضوية .
- المواد السامة المسيبة للأمراض .
- المواد ذات النشاط الإشعاعي .
- المواد الأكلة (المسيبة للصدأ)
- المواد الخطرة بمختلف أنواعها .
- المواد الصلبة القابلة للاحتراق



٢- لتجنب مخاطر المواد الكيميائية عليك معرفة ما يلى:

- معرفة محتويات الحاوية.
- تعليمات خاصة بالمادة.
- إجراءات الإسعافات الأولية الأساسية.
- معدات الوقاية الشخصية المطلوبة.
- درجة خطورة المادة.

٣- عند تخزين المواد الكيميائية أو استخدامها أو تداولها يجب مراعاة ما يلى:

- تتحمل كل إدارة مسؤولية تحديد وتعريف جميع المواد الخطرة الموجودة ضمن منطقة العمل الخاضعة لها.
- على جميع الإدارات القيام بجرب المواد الخطرة الخاصة بهم والتأكد من ملائمتها على أن يكون ذلك جزء من برنامج جرد شامل تقوم به الإدارة.
- على جميع الإدارات توفير برنامج تدريبي للطلاب والموظفين وأمناء المعامل والعمال الذين يتعاملون مع المواد الخطرة والاحتفاظ بسجل لتوثيق تلك التدريبات.
- ينبغي توفر معدات مكافحة الحرائق بالإضافة إلى تأمين نظام مكافحة الحرائق الآلي في جميع المختبرات وأيضاً نظام كاشف الدخان وجرس إنذار الحرائق.
- الحصول على إرشادات السلامة الأولية الخاصة بجميع المواد الكيميائية المصنفة ضمن المواد الخطرة المستخدمة في الإدارة ليتسنى لهم استخدامها عند الحاجة (MSDS).
- وضع ملصق توضيحي مناسب على جميع المواد الكيميائية.
- استخدام الملابس الواقية المناسبة للعمل الذي يتم القيام به.
- إبعاد أي مصدر للهب أو الاشتعال أو الشرار عن أي من المواد الكيميائية.

- تخزين السوائل القابلة للاشتعال والمواد الكيميائية الأخرى كل حسب خصائصه الفيزيائية والكيميائية في حاويات أو خزائن مطابقة لقواعد مواصفات السلامة تمتاز بالتهوية الجيدة ويتم الإشراف عليها من قبل شخص مختص في هذا المجال.
- الإغلاق المحكم للحاويات.
- فصل الأحماس عن المواد القلوية وعن المواد المتشعة أيضاً.
- فصل الأحماس عن المواد الكيميائية التي تتبعد منها غازات سامة عندما تتحدد بمادة الحديد أو الكبريت.
- عند القيام بنقل زجاجات الأحماس ينبغي استخدام حاملة القوارير.
- تخزين المحاليل الهيدروكسيدية غير العضوية في حاويات مصنوعة من مادة البولي إثيلين.
- تخزين المواد ذاتية الاشتعال في أماكن باردة وجافة.
- تخزين المواد الكيميائية التي تتفاعل مع الماء في أماكن باردة وجافة.
- فصل المواد سريعة الاشتعال عن الأحماس المؤكسدة والمواد المساعدة على الأكسدة.
- إبقاء عوامل الأكسدة بعيدة عن عوامل الاختزال كالزنك والألكينات والمعادن.
- تخزين السوائل السريعة الاشتعال بعنف وسريعة التطاير في فريزرات خاصة ومصممة لتخزين مثل تلك السوائل.
- في حال وجود حريق في منطقة يوجد بها مواد كيميائية تتفاعل مع الماء لا يجب إخماد الحريق باستخدام الماء.
- تخزين المواد الكيميائية التي تتأثر بالضوء في زجاجات داكنة اللون وفي أماكن باردة وجافة.
- فحص إمكانية وجود البيروكسيدات بصفة دورية مع التأكد من تخزين المواد الكيميائية المكونة للبيروكسيدات قبل اليوم الذي يتوقع أن تتكون فيه البيروكسيدات ووفقاً لتعليمات المصنع ،

قواعد السلامة والسلامة والأمان في الساحات والسلام

معظم الإصابات والحوادث التي تقع للطلاب هي ضمن هذه المناطق لذا يجب اتباع الإرشادات والوقاية فيها سواء من الكلية أو الطلاب كالتالي:

- يجب أن يتم الكشف على أرضيات المبني وأن تكون خالية من أي من مصادر الخطر أو المسبيبات للاصابة مثل عدم تساوى السطح / وجود مياه على الأرضية لتجنب خطر الإنزلاق موائع يمكن الاصطدام بها الخ ...
- أن يتم التأكد من أن ابواب مخارج الطوارى أو الابواب العادية مفتوحة طوال تواجد الطلاب وعدم وجود اي موائع أو عوائق لها.
- وضع إرشادات وبوسترات توجه وترشد الطلاب للوقاية من الإصابات والحوادث في أماكن متفرقة عديدة .
- تدريب مسئولي رعاية الطلاب وأعضاء لجنة الإسعافات الأولية والصحة المهنية بالكلية على الإسعافات الأولية .
- على الطلاب عدم التدافع على السلالم وأن يتم التزام الجهة اليمنى من الدرج فى الصعود والجهة اليسرى فى النزول.
- أن يتم المحافظة على نظافة السلالم وخلوها من اسباب الإنزلاق أو التعثر . . .

قواعد السلامة والصحة في المرافق الصحية

السلامة الصحية في الكلية أهمية كبيرة ويجب التعامل معها بجدية وأن تكون بمستوى عالي من الرعاية، لكونها لها علاقة بصحة الطلاب والعاملين بالكلية وسلامتهم سواء من الأمراض أو العدوى ونظرًا لكون الكلية بيئه جيدة للعدوى لوجود اعداد كبيرة من الطلاب ولكثره مستخدمي المرافق الصحية، لذا يجب العناية والإهتمام بالمرافق الصحية كالتالي:

١- مياه الشرب:

- أن تكون خزانات المياه مصنوعة من مواد غير قابلة للصداء وأن يتم تنظيفها بين فتره وآخرى وأن تكون بعيدة عن اي من مسببات ومصادر التلوث.
- يجب توفير عدد مناسب من مبرادات المياه يتناسب مع أعداد الطلاب لتوفير المياه الباردة وخاصة فى فصل الصيف ويجب أن تكون موزعة بطريقة تجعلها فى متناول الجميع وبأماكن متفرقة.
- العناية بمبرادات المياه من حيث تنظيفها على فترات مناسبة وأيضا إحكام غلقها منعا للتلوثها أو العبث بها وأن تكون باماكن مظلة ونظيفة.
- الإهتمام بالتوصيلات الكهربائية لمبرادات المياه وعمل كشف دوري عليها منعا لحوادث الصعق الكهربائى.

٢- دورات المياه:

- أن تكون نظيفة على مدار الوقت وأن تتطهف بمواد مطهرة مع توفير الصابون للتنظيف والتأكد من عمل شفاطات الهواء بشكل جيد وعدم تعطلاها.
- أن يتم الكشف الدورى عليها من قبل المشرفين منعا لاي عبث من الطلاب.
- أن تكون أحواض غسيل الأيدي والحنفيات بارتفاعات مناسبة.
- الإهتمام بالتوصيلات الكهربائية لدورات المياه وعمل كشف دوري عليها منعا لحوادث الصعق الكهربائى.

قواعد السلامة العامة في أعمال الصيانة والتعامل مع المواد والمعدات

أولاً: قواعد السلامة العامة في نقل وحمل المواد أو المعدات

- التخطيط المسبق عند التفكير في نقل أو حمل الأجهزة والمعدات.
- التأكد من أن أجزاء الجهاز المراد نقله أو حمله في حالة جيدة ومثبتة ولا توجد أي قطع حادة خارجة منها وفي توازن مقبول وأن لا يكون مستوى أعلى من مستوى النظر.

- التأكد من عدم وجود زوائد جانبية للحمل المراد نقله وإمكانية التحكم به دون إنزلاق اليدين وليس هنالك أجزاء حادة ومسامير قد تعرضك للخطر والتأكد من لبس الوقاية المناسبة لليدين (القفازات)
- استخدام الرافعات الميكانيكية إذا كان الجهاز المراد حمله ثقيل جداً وطلب المساعدة ويمكن تقسيم الجهاز إلى قطع ليسهل حمله إذا أمكن ذلك.
- استخدام الآلات الخاصة عند نقل معدات من أماكن عالية.
- توخي الحذر عند نقل الجوالين والبراميل أو اسطوانات الغاز ويفضل استخدام معدات النقل اليدوية ذات العجلات.
- الإلمام بالطرق السليمة لحمل الأشياء، واستخدم ساقيك ولا تستخد ظهرك.

مبادئ وقواعد السلامة في التعامل مع الكهرباء

- عدم تحمل الدوائر الكهربائية أو الأفياش بحمل زائد وخاصة الأفياش) متعددة الفتحات (فوضع العديد من المقابس في فيش واحد يشكل حمل زائد على دائرة الكهربائية.
- عدم مد الأسلاك الكهربائية على الأرض لأنها قد تشكل خطر تعثر.
- عدم استخدام التوصيلات الكهربائية وعند استخدامها لابد من الحصول على موافقة مسبقة.
- عدم استبدال المقبس ذو الثلاثة رؤوس برأسين عن طريق التوصيلات مما يؤدي إلى عدم الاستفادة من نظام التأييض.
- عدم السماح مطلقاً بتمرير المعدات فوق الأسلاك الكهربائية.
- تبليغ إدارة الصيانة في حال الشعور بحرارة في مقابس أو أسلاك المعدات عند استخدامها.
- تبليغ الصيانة على الفور عن الأجهزة التي تسبب شحنات كهربائية عند التعامل معها (ماس كهربائي).
- معرفة قوة الطاقة الكهربائية في منطقة العمل.
- التأكد من أن زر تشغيل الأجهزة والمعدات في وضع الإغلاق قبل توصيلها بالكهرباء.
- التعرف مسبقاً على الإجراءات التي يجب إتباعها في حال انقطاع التيار الكهربائي.

التفتيش والفحص الدوري على أماكن العمل

يعتبر التفتيش الدوري على كافة مواقع العمل حتى لو كانت جميع المباني مصممة تصميمياً صحيحاً ومزودة بمستلزمات الوقاية من الحرائق من أهم أعمال لجنة السلامة والصحة المهنية زر تأمين بيئة العمل ويجب أن يشمل التفتيش الحالات الآتية:

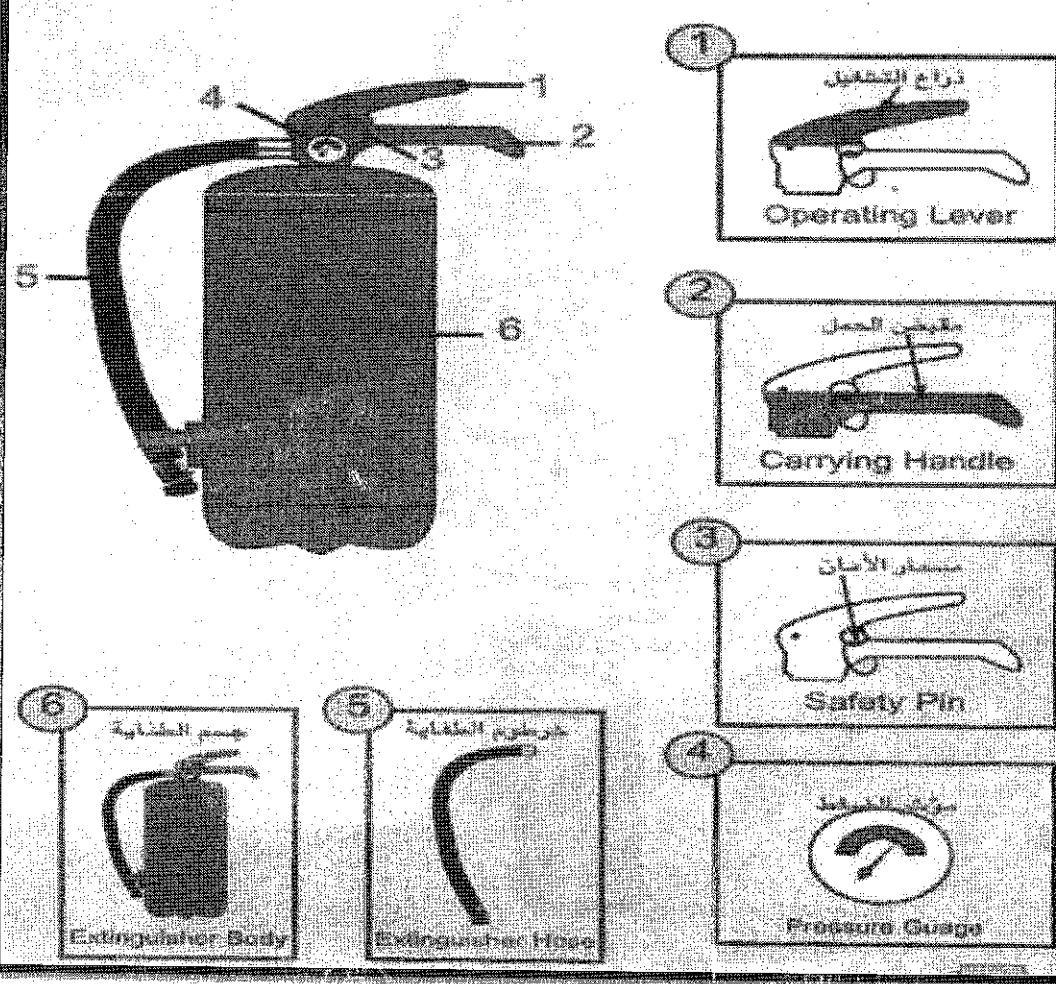
- عمليات التخزين وخاصة المواد سريعة الاشتعال أو المواد التي تساعده على الاشتعال أو المواد التي تشتعل ذاتياً.
- مصادر الشرر وغيرها من المصادر الحرارية.
- التأكد من توافر وسلامة أجهزة أطفاء الحريق وصلاحتتها للتشغيل.
- التأكد من تنفيذ تعليمات النظافة العامة وتجميع وتصريف العوادم وغيرها.

النظافة ومنع التدخين وحمل أعواد الثقب والولاءات والتخزين السليم

- يجب منع التدخين نهائياً في أماكن العمل التي تتواجد بها مواد قابلة للاشتعال.
- وضع لافتات) منوع التدخين (في المناطق المحظورة فيها التدخين وتنفذ هذه التعليمات بدقة من المشرفين والزوار والعاملين.
- يحظر حمل الكبريت والولاءات في الأماكن المحظورة فيها التدخين.
- لا تخزن المواد القابلة للاشتعال في أوعية مكشوفة أو زجاجية ثم جفف ما ينسكب من هذه المواد بسرعة ولا تخزنها بجوار مصادر الحرارة كالموقد والمدافئ
- حافظ دائماً على ضرورة عدم وجود أي أوراق أو مخلفات فوق الأسطح أو في الحدائق أو حول المبني لسهولة اشتعالها بأي شرارة تلمسها.
- تأكد من إطفاء أعواد الثقب أو بقايا السجائر قبل إلقائها في الأوعية المخصصة لذلك.
- يجب أن تحرق الفضلات في محارق خاصة ولا يتم ذلك في الهواء الطلق وخاصة في الأيام العاصفة أو على بعد يقل عن 50 قدماً من المبني.

يجب أن تعرف على مكونات طفافية الحريق وهي:

المكونات الرئيسية لطفافية الحريق MAIN PARTS OF FIRE EXTINGUISHER



جسم الطفافية : هو

الجسم المعدني الذي
يحتوي مواد الإطفاء.

الخرطوم : هو الجزء
الذي تمر عبره مواد
الإطفاء من جسم الطفافية
إلى فوهة القذف (قد لا

يوجد خرطوم في
طفافيات ذات الأحجام
الصغيرة)

مسمار الأمان : هو
الحلقة المعدنية الخاصة
بثبت ذراع التشغيل،
والمحصصة لمنع
انطلاق مواد الإطفاء
نتيجة الضغط الخطا
على ذراع التشغيل.

مقبض الحمل : هو الجزء المعدني الثابت الذي يستخدم لحمل الطفافية.

ذراع التشغيل : هو الجزء المعدني المتحرك الذي يعلو مقبض الحمل، وهو أداة تشغيل الطفافية وإطلاق مواد لإطفاء.

مؤشر الضغط : هو الجزء الذي يظهر صلاحية الطفافية (يلاحظ وجود مؤشر الضغط في جميع الطفافيات
القياسية عدا طفافية ثاني أكسيد الكربون التي تختر صلاحيتها عن طريق الوزن أو الصيانة)

الشاعر

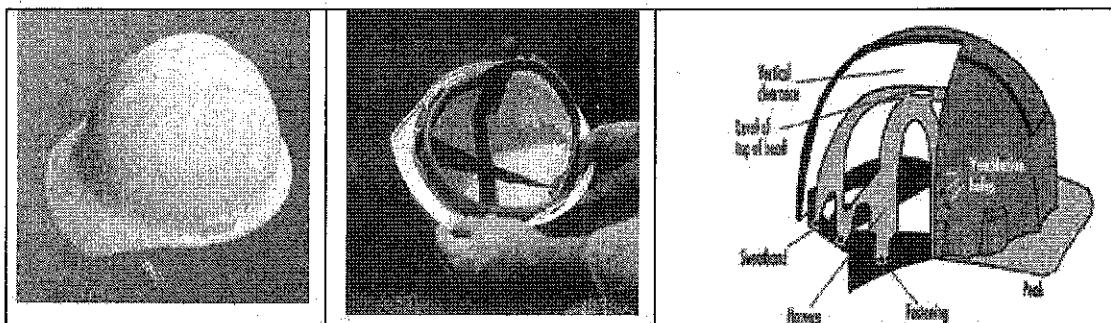
١. يجب التأكد من صلاحية طفافية الحريق لأنها هي الرفيق الوفي لحمايتك من الحريق لحظة حدوثه.
 ٢. راقب المؤشر الموجود بالطفافية، وكذلك وزن الطفافية ثاني أكسيد الكربون.
 ٣. راقب تاريخ الصيانة المدون على الطفافية.
 ٤. اتصل بالشركة المتخصصة كل 6 شهور لإجراء الصيانة الوقائية للطفافية.
 ٥. اتصل بالشركة المتخصصة فوراً لإعادة تعبئة طفافية الحريق عن استخدامها وإفراغ عبوتها.
 ٦. حدد موقع أجهزة الإطفاء الموجودة لديك ووضع نظام ترقيم لها.

نوع المعدن	الاستخدام	النوع
A	الورق، الخشب، الالاستيك، الملائكة، الفضلات	اللزوج، العازفون، جمع الريوت الكهربائي، الدهانات
B	الأجهزة الكهربائية، المحركات الكهربائية، المولادات، الأجهزة المنزلية	البرونز، حارقون، جمع الريوت الكهربائي، الدهانات
C	المعدن مثل البوتاسيوم، الصوديوم، النيتروم، المغنيسيوم	جمع الأجهزة الموصولة بالتيار الكهربائي
D	ريوت الطين، الشحوم، الدهون الحيوانية	للحاجة إلى تجفيف

معدات الوقاية الشخصية

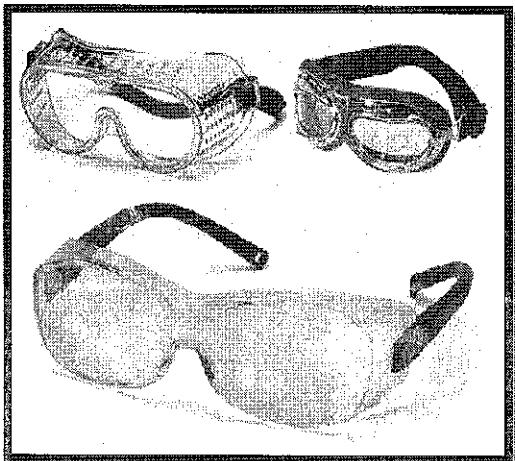
١. وقاية الرأس:

- تستخدم الخوذة الصلبة المعالجة بالبلاستيك لحماية الرأس ومقاومة الصدمات الثقيلة دون أن تنكسر كذلك تقاوم الاختراق الناجم عن سقوط أجسام على الرأس.
- قبل استخدام الخوذة يجب التأكد من سلامتها وعدم وجود تشوهات أو صدمات بها وأن الأربطة والبطانة غير ممزقة.



٢. وقاية العين والوجه:

- لوقاية العين والوجه من المخاطر الكيميائية والميكانيكية (شرذ متطاير - اشعة ضارة - ضوء مبهر - معدن منصهر ... الخ) يجب ارتداء النظارات الواقية أو النظارات الزجاجية الواقية أو حامي الوجه.



٣. واقي الأذن:

- يجب على جميع العاملين الذين يعملون في أماكن عالية الضوضاء وتزيد شدتها عن 85 ديبيل ارتداء معدات وقاية الأذن حتى لا يتعرضوا لفقد حساسية السمع لديهم تدريجيا مع طول فترة التعرض لهذه الضوضاء حتى يمكن أن يصلوا إلى درجة يفقدوا فيها سمعهم نهائيا.
- يقوم مسؤول قسم السلامة والصحة المهنية بقياس درجة الضوضاء في مكان العمل وعلى ضوء نتائج القياس يتم اختيار المعدة المناسبة لوقاية الأذن.

معدات وقاية الأذن:

مهمات الوقاية الخاصة بالأذن تقوم بتخفيض درجة الضوضاء في مكان العمل إلى حد أقل من الحد المسموح التعرض له ، ويكتب على كل معدة منها قيمة التخفيض في شدة الضوضاء التي يمكنها أن تخفضها.

• أغطية الأذن:

تغطي الأذن الخارجية وتكون حاجزا للصوت وهي توفر حماية للأذن من خطر التعرض للضوضاء العالية.

• سادات الأذن:

توضع داخل قناة الأذن وتصنع من البلاستيك أو المطاط ويمكنها تقليل الضوضاء التي تصل إلى الأذن وتستعمل في الأماكن التي تبلغ فيها شدة الضوضاء عالية جدا

٤. وقاية القدم:

- من أكثر الإصابات التي يتعرض لها العاملون في الأماكن الصناعية هي إصابات القدم، لذلك يجب استمرار ارتداء أحذية السلامة لحماية القدم.

أنواع أحذية السلامة:

- أحذية سلامة جلدية تكون مقدمتها مغطاة بالصلب لحماية الأصابع من خطر الأشياء الساقطة كذلك توجد قطعة من الفولاذ بين النعل للحماية من مخاطر الاختراق بواسطة المواد الحادة مثل المسامير وهذه الأنواع أيضاً تمنع الانزلاق في أماكن العمل.
- أحذية سلامة مطاطية طويلة للعمل بالأماكن المبتلة بالمياه دائمة ويستعملها كذلك رجال الإطفاء.
- أحذية سلامة مطاطية مخصصة للعاملين في مجال الكهرباء حيث توفر لهم حماية كبيرة ضد الصعق بالتيار الكهربائي وتستعمل في الأماكن الموجودة بها Antistatic أحذية سلامة مطاطية لا تتسبب في حدوث الكهربائية الساكنة

٥. وقاية الجهاز التنفسي:

- تستعمل أجهزة التنفس المختلفة لتمكين الشخص الذي يرتديها من العمل في أماكن تكون نسبة الأوكسجين فيها غير كافية لعملية التنفس وتسبب خطر على الحياة، أو أماكن بها غازات سامة أوأتربة تضر بالصحة، ويتم اختيار أجهزة التنفس المناسبة للعمل بعد التعرف على طبيعة المواد التي يتعرض لها العاملون ودرجة خطورتها وبعد إجراء القياسات اللازمة لنسبة الأوكسجين.

٦. الحزام الواقي وحبل الإنقاذ:

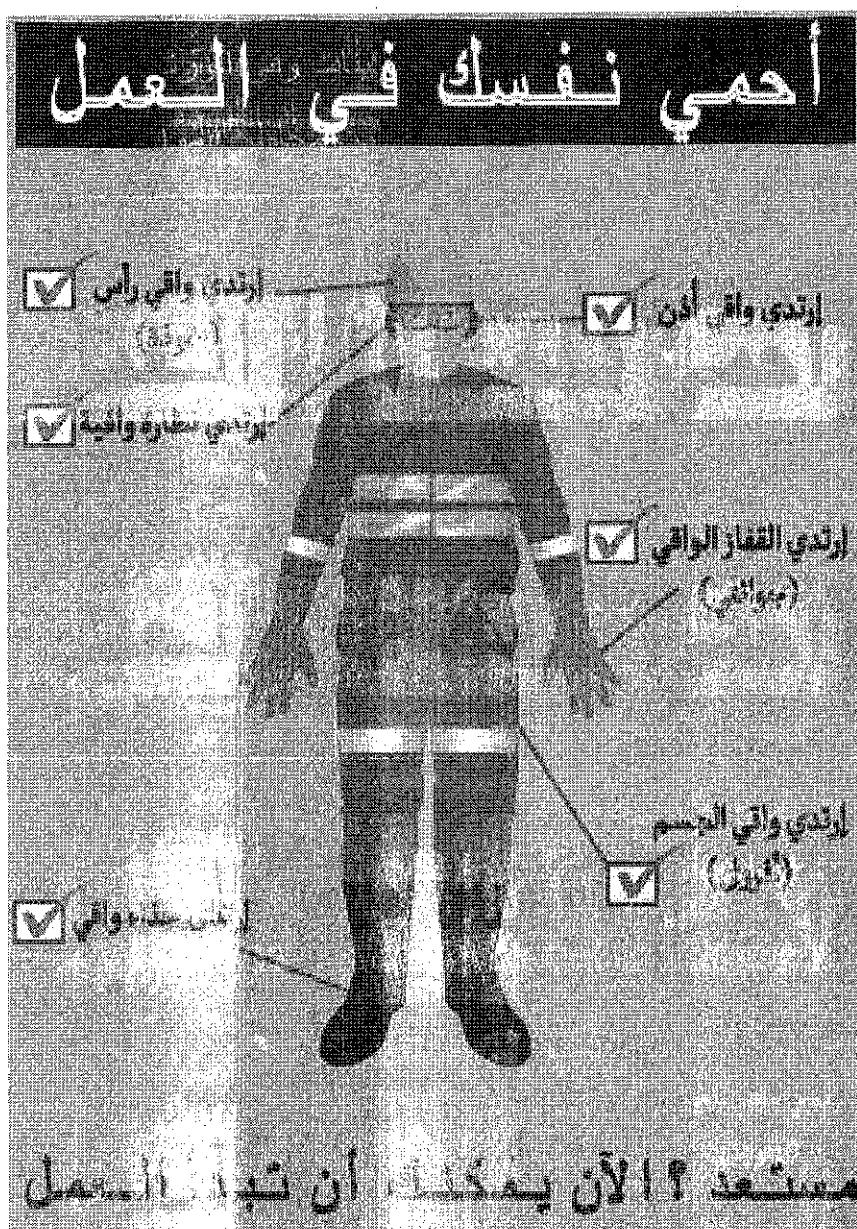
- تستخدم أحزمة السلامة وحبل الإنقاذ عند العمل في أماكن مرتفعة وذلك لتأمين العامل من خطر السقوط، ويتم حالياً استخدام حزام الباراشوت بدلاً من استخدام الحزام العادي.
- في حالة العمل داخل الأماكن المغلقة أو الخزانات يتم استخدام حزام سلامة خاص وحبل إنقاذ وذلك حتى يمكن إخراج العامل في وضع مستقيم لا يعرضه للإصابة عند إخراجه في حالات الطوارئ.

٧. وقاية اليدين

- يستخدم لحماية الأيدي القفازات الواقية وهناك عدة أنواع منها على النحو التالي:
 - القفازات الواقية المصنوعة من القماش والجلد المدبوغ وتستخدم لحماية الأيدي من الشظايا والأجسام الحادة عند مناولة المواد التي بها أطراف حادة.
 - القفازات الواقية المصنوعة من المطاط أو البلاستيك وتستخدم لحماية الأيدي أثناء مناولة المواد الكيميائية كالأحماض والقلويات
 - القفازات المقاومة للحرارة وتستخدم عند العمل على المعدات الساخنة مثل أنابيب البخار أو لإمساك الأواني الزجاجية الساخنة بالمعامل وأثناء عمليات اللحام.

٨. حماية الجسم:

- الأوفرهولات والمرائل الواقية وتستخدم عند العمل بالقرب من الماكينات وفي الورش.
- المعاطف والبدل الواقية المصنوعة من البلاستيك وتستخدم للحماية من مخاطر المواد الكيميائية مثل الأحماض والقلويات.



بعض الإرشادات للوقاية من عدة مخاطر قد تواجهك

نستعرض هنا بعض المخاطر المختلفة التي قد تواجه الشخص داخل وخارج نطاق العمل، وطرق الوقاية من تلك المخاطر وقبل ذلك سوف نستعرض بعض قواعد السلامة الأساسية التي منها:

- لا تستخدم أجهزة أو معدات ليس لديك الخبرة فيها وخاصة الكهرباء.
- لبس الملابس المريحة والمناسبة لكل نوع من الأنشطة والأعمال المختلفة ولبس معدات الوقاية الشخصية المناسبة حسب نوع العمل.
- الحفاظ على ممتلكاتك الشخصية.
- تفادي العمل في الأوقات التي تكون فيها الحرارة شديدة (يوصي بشرب الماء) وترك الأعمال التي تتطلب جهد كبير إلى الأوقات التي تكون فيها درجة الحرارة معتدلة.
- تأكد من أن جميع أفراد عائلتك ومن ضمنهم الأطفال يضعون حزام الأمان عند ركوبهم السيارة.
- تأكد من أن السيارة مقلبة حتى وإن كانت في الجراج.
- التأكد من استخدام الكهرباء الاستخدام السليم.
- إغلاق المصابيح والأجهزة الكهربائية عند عدم الاستخدام.
- تنظيف الانسكابات على الفور.
- توفير طفافية حريق في المنزل.

الوقاية من المخاطر الكيميائية

- عدم تجاوز أقصى تركيز مسموح به للمواد الكيماوية والمواد المساعدة للسرطان التي يتعرض لها العمال.
- عدم تجاوز مخزون المواد الكيميائية الخطرة كميات العتبة لكل منها.
- توفير الاحتياطات اللازمة لوقاية المنشأة والعمال عند نقل وتخزين وتدالول واستخدام المواد الكيميائية الخطرة والتخلص من نفاياتها.

- الاحتفاظ بسجل لحصر المواد الكيميائية الخطرة المتداولة متضمناً جميع البيانات الخاصة بكل مادة وسجل لرصد بيئة العمل وتعرض العمل لخطر الكيموبيات.
- تدريب العمال على طرق التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة والمواد المسيبة للمرطان وتعريفهم وتبصيرهم بمخاطرها وبطرق الأمان والوقاية من هذه المخاطر.
- وضع بطاقات تعريف لجميع المواد الكيميائية المتداولة في العمل موضحاً بها الاسم العلمي والتجاري والتركيب الكيميائي لها ودرجة خطورتها واحتياطات السلامة وإجراءات الطوارئ المتعلقة بها، وعلى المنشأة أن تحصل على البيانات المذكورة في هذه المواد من موردها عند التوريد.

قواعد السلامة الخاصة باستخدام فرن الميكروويف

- ينبغي عدم ترك فرن الميكروويف أثناء تشغيله، فمستوى الطاقة الكهربائية العالية والوقت الطويل المستغرق في التسخين قد يتسبب في اندلاع حريق.
- يجب أن يتم وضع القابس في الكهرباء بشكل صحيح ليتم نزعه بسهولة في حال حدوث أي أمر طارئ.
- لا تضع فرن الميكروويف في الأماكن المولدة للحرارة على سبيل المثال قرب الفرن.
- قم باستخدام الأواني والصحون المخصصة للاستخدام في أفران الميكروويف.
- لا تضع أي مواد قابلة للاشتعال قرب الفرن أو فتحات التهوية.
- لا تقم بسد فتحات التهوية الموجودة في الجهاز.
- تفقد إعدادات الجهاز قبل البدء في استخدام الفرن.

سلامتك تهمنا

قواعد الأمان في الكلية:

الأمن هو صمام الأمان لكل موقع ومكان وخاصة الكلية حيث أن إتباع إجراءات الأمان وتطبيقها هي الوقاية الحقيقة وخط الدفاع الأول لإدارة الكلية من حصول الحوادث أو المشاكل، فالكلية بيئة يمكن أن تحدث فيها العديد من المشاكل سواء فردية أو جماعية وذلك لتنوع أنماط الطلاب سواء من حيث السلوكيات أو من حيث البيئات التي نشأوا وترورو فيها

أفراد الأمان في الكلية:

يوجد في كل الكليات ضباط وأفراد من الأمن الإداري حتى يمكن المحافظة على أمن وسلامة الكلية أثناء وبعد اليوم الدراسي وهناك العديد من الواجبات التي يجب عليهم تنفيذها وتطبيقها حفاظاً على أمن وسلامة منشآت الكلية والعاملين فيها والطلاب:

- المحافظة على أمن بوابة الدخول الرئيسية والسماح فقط للعاملين بالكلية والطلاب وأولياء الأمور ومن لهم ارتباط مع الكلية، ويجب عليهم تثبيت أبواب الدخول والخروج والتحقق من إثبات الشخصية للزائرين حتى يمكن العودة لها عند الحاجة.
- المحافظة على سلامة الطلاب داخل الكلية.
- المحافظة على الكلية وممتلكاتها الداخلية من العبث أو السرقة بعد نهاية اليوم الدراسي.
- القيام في حالات الطوارئ بمساعدة إدارة الكلية والمحافظة على الأمن والإتصال بالطوارئ سواء الأطفاء أو الإسعاف أو الشرطة وغيرها.

عند دخولك مبنى الكلية يرجى مراعاة الآتي لسلامتك:

- تثبيت بطاقة هوية المنشأة على الصدر وعلى نحو يسمح لرجال الأمن مشاهدتها بسهولة.
- تقبل إجراء التفتيش من قبل رجال الأمن عند دخولك المبني إذا طلب منك ذلك.
- عدم جلب الأشياء الغير مسموح بدخولها ولا تخص العمل.
- التعرف على كروكي المبني، وخاصة مخارج الطوارئ.
- استخدام مواقف السيارات طبقاً لتعليمات الأمن والسلامة بهذا الخصوص.
- تطبيق تعليمات الأمن والسلامة داخل المبني ومعرفة خطط الطوارئ.
- لا تترك أية مستندات أو أوراق هامة على المكتب إذا كان بالإمكان حفظها في الخزان والإدراج.
- لا تترك المبالغ النقدية والأوراق المالية والهاتف المحمول أو مجوهرات على مكتبك عند مغادرتك العمل.
- عند نهاية اليوم الدراسي تأكد من جمع كافة المستندات وحفظها في مكان مغلق، وتتأكد من عدم ترك أي مفاتيح شخصية بالمكان وقم بإغلاق جميع النوافذ والأبواب وإحكام إغفالها.

أهم مهام لجنة السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بالكلية

حتى يمكن تطبيق وتنفيذ متطلبات الأمن والسلامة وإتباعها من قبل الجميع، وحتى يمكن إيجاد صيغه تنفيذ وتطبيق ومتابعة ضمن اطار يكون هو المسئول عن الأمن والسلامة للطلاب والعاملين بالكلية والمحافظة على ممتلكات الكلية من خلال توفير بيئة عمل آمنة وسلامة صحيياً يتوجب إيجاد لجنه في الكلية تختص بالقيام بكل ما يتطلبه ذلك من وضع إرشادات وتعليمات وتنفيذ ومتابعة وقيادة وإدارة للازمات في حال وقوعها حتى يمكن الوصول إلى أعلى مستوى من الالتزام والضمان للأمن والسلامة للأفراد والمقتنيات،

ومن أهم مهام هذه اللحنة ما يلى:

- تقوم بوضع خطط للطوارى والازمات وحالات الاخلاء وإدارة أى أزمة قد تحدث.
- أن يتم عمل برامج تدريب وأيضا كل ما يتطلب لنشر الوعى عند أعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم وكذلك الإداريين والطلاب وعمل تجارب وهمية لحالات الطوارى.
- أن تقوم بوضع الإقتراحات التى تؤدى إلى المزيد من توفير الأمن والسلامة أو تحسين الأوضاع بشكل عام.

• متابعة تنفيذ والتزام أعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم وكذلك الإداريين والطلاب وكل من فى الكلية بإرشادات وتعليمات الأمان والسلامة.

• القيام بعمل تقييم للأخطار الكامنة ووضع السياسات والتعليمات للحماية منها.

• أن تقوم بعمل كشف دورى على كل الأماكن أو المعدات أو أجهزة السلامة أو معدات الاطفاء والتأكد من عملها أو صلاحيتها.

• توفير الاحتياجات والمتطلبات بمساعدة الادارة الخاصة بالأمن والسلامة بالجامعة مثل اللوحات الإرشادية أدوات إطفاء الحرائق وأجهزة الإنذار والإسعافات الأولية..... وغيرها.

• متابعة الحالة الصحية للطلاب والعاملين بالكلية وإتخاذ الإجراءات المناسبة فى حالة ظهور أى حالة مرضية.

• عمل ندوات تثقيفية ولوحات إرشادية للتوعية بطرق الوقاية من الأمراض المعدية مثل الإنفلونزا الموسمية. - إنفلونزا الخنازير - أمراض الكبد الفيروسية..... وغيرها

• القيام بعمليات التفتيش على:

○ عمليات التخزين وخاصة المواد سريعة الاشتعال أو المواد التي تساعد على الاشتعال أو المواد التي تشتعل ذاتياً.

○ مصادر الشرر وغيرها من المصادر الحرارية.

○ توافر إشتراطات الأمن والسلامة بمبانى الكلية ومرافقها المختلفة.

○ توافر وسلامة أجهزة إطفاء الحرائق وصلاحيتها للتشغيل.

- تنفيذ تعليمات النظافة العامة وتجميع وتصريف العوادم وغيرها.
- النظافة ومنع التدخين وحمل أعواد الثقاب والولاءات والتخزين السليم.
- منع التدخين نهائياً في أماكن العمل التي تتوافر بها مواد قابلة للاشتعال وغيرها.
- وضع لافتات (ممنوع التدخين) في المناطق المحظورة فيها التدخين وتنفيذ هذه التعليمات بدقة من المشرفين والزوار والعاملين.
- حظر حمل الكبريت والولاءات في الأماكن المحظورة فيها التدخين.
- التأكد من عدم وجود أي أوراق أو مخلفات فوق الأسطح أو في الحدائق أو حول المبني لسهولة اشتعالها بأي شرارة تلمسها.
- إطفاء أعواد الثقاب أو بقايا السجائر قبل إلقائها في الأوعية المخصصة لذلك.

إدارة الكوارث

مراحل إدارة الكوارث :

تعمل لجنة إدارة الأزمات والكوارث بالكلية طبقاً للمنظومة القومية لإدارة الحوادث بثلاث مراحل،

أولاً: المرحلة الأولى ما قبل الأزمة/ الحدث الطارئ/ الكارثة

- . التخطيط (التنبؤ / التوقع) للأزمات المحتمل حدوثها
- . إعداد الخطط ورسم السيناريوهات .
- . اتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع الأزمة أو الكارثة
- . تدريب الأفراد وصيانة المعدات.
- . نشر الوعي الثقافي بإدارة الحوادث
- . تطوير آليات الرصد والإذار المبكر
- . تجهيز غرفة عمليات مزودة بأجهزة الاتصال المناسبة

ثانياً: مرحلة المواجهة والاستجابة والاحتواء

-تنفيذ الخطط والسيناريوهات

- . تنفيذ أعمال المواجهة والإغاثة بأنواعها وفقاً لنوعية الحوادث
- . القيام بأعمال خدمات الطوارئ العاجلة
- . تنفيذ عمليات الإخلاء عند الضرورة
- . متابعة الحدث والوقوف على تطورات الموقف بشكل مستمر، وتقديره، وتحديد الإجراءات المطلوبة

ثالثاً: مرحلة التوازن

- ١. حصر الخسائر في الأفراد والمنشآت
- ٢. التأهيل وإعادة البناء
- ٣. تقييم الإجراءات التي تم اتخاذها للتعامل مع الكارثة والخروج بالدروس المستفادة
- ٤. توثيق الحدث وتقديم التوصيات والمقررات اللازمة
- ٥. تحديث الخطط وفقاً للمستجدات من أجل إدارة أفضل.

خطة الأخلاء :

- تحديد وبيان منطقة التجمع للطلبة
- المخارج اثناء ادارة الازمات (المبني الرئيسي)
 - - توجهه اعضاء هيئة التدريس والعاملين المتواجدین اثناء ادارة الحوادث من الدور الثاني من المبني تجاه السلم الخاص من الجهة الشمالية بجوار غرفة العميد والنزول بهدوء ومراعاة التعليمات على اللوحات الارشادية ومسئولي ادارة الامن والسلامة والخروج الى نقطة التجمع
 - - توجهه اعضاء هيئة التدريس والطلبة والعاملين المتواجدات اثناء ادارة الحوادث من الدور الثالث بهدوء تجاه السلم الخاص من الجهة الشمالية والنزول بهدوء متخذين يمين السلم للوصول إلى نقطة التجمع
- المخارج اثناء ادارة الازمات (المبني ب - الدور الثالث)
 - - توجهه اعضاء هيئة التدريس والطلبة والإداريين والعاملين المتواجدات اثناء ادارة الحوادث من الدور الثالث بهدوء تجاه السلم الخاص من الجهة الشمالية والنزول بهدوء متخذين يمين السلم للوصول إلى نقطة التجمع

واجبات فريق إدارة الأمن والسلامة :

يتم تشكيل فريق إدارة الأمن والسلامة من شاغلي المبنى في الكلية وتکلیف أعضائه بالواجبات التالية:

- ١- إرشاد شاغلي الكلية أو المبنى إلى طريق مسالك الهروب ومخارج الطوارئ ونقاط التجمع.
- ٢- نقل الوثائق والأشياء ذات القيمة.
- ٣- تقديم الإسعافات الأولية ورفع الروح المعنوية لشاغلي المبنى أو الكلية وبخاصة الطلاب.
- ٤- مكافحة الحرائق ومساعدة فرق الإطفاء والإنقاذ والصحة.

واجبات أعضاء هيئة التدريس والطلاب والموظفين في حالات الطوارئ:-

- ١- التحلّي بالهدوء وعدم الارتباك.
- ٢- إيقاف العمل فوراً.
- ٣- قطع التيار الكهربائي عن المكان.
- ٤- التوجه إلى نقاط التجمع من خلال مسالك الهروب ومخارج الطوارئ.
- ٥- التنبيه على الطلاب بعدم الركض أو تجاوز زملائهم حتى لا تقع إصابات بينهم.
- ٦- لا تجازف ولا تخاطر بحياتك ولا ترجع إلى المبنى مهما كانت الأسباب إلا بعد أن يؤذن لك بذلك من المسؤولين.

واجبات رؤساء الأقسام:

١. تأكيد من إغلاق الأبواب والنوافذ فيما عدا المخارج المخصصة لعمليات الإخلاء.
٢. التأكيد من فصل التيار الكهربائي.
٣. الإشراف على عمليات الإخلاء.
٤. التأكيد من عمليات الاتصال بالجهات المختصة الدفاع المدني - وزارة الصحة

٥. التأكد من وصول الفرق المتخصصة لإدارة الدفاع المدني والحرائق.
٦. التوجه إلى نقطة التجمع للتأكد من وجود جميع العاملين وعدم تخلف أي منهم داخل المبني.

واجبات الحراس:

١. تأمين المبني وحفظ النظام.
٢. منع دخول أي أفراد غير المختصين داخل المبني.
٣. منع خروج أحد من البوابة الرئيسية إلى أن تنتهي عمليات الإخلاء والسيطرة على الأزمة وانتهاء الحالة الطارئة.
٤. انتظار الفرق المتخصصة من رجال الدفاع المدني وإرشادهم لموقع الحريق

سلامتك تهمنا (طلبة - عاملين - اعضاء هيئة تدريس - معاونين)

عند دخولك مبني الكلية يرجى مراعاة الآتي لسلامتك

١. الدخول ببطاقة الكلية او اي اثبات للشخصية وتنقل تنفيذ ذلك من قبل موظفين الأمن عند دخولك المبني إذا طلب منك ذلك.
٢. عدم جلب الأشياء الغير مسموح بدخولها ولا تخص العمل وتنقل تنفيذ ذلك من قبل موظفين الأمن عند دخولك المبني إذا طلب منك ذلك.
٣. التعرف على كروكي المبني ، وخاصة مخارج الطوارئ.
٤. استخدام مواقف السيارات طبقاً لتعليمات الأمن والسلامة بهذا الخصوص.
٥. تطبيق تعليمات الأمن والسلامة داخل المبني ومعرفة خطط الطوارئ
٦. لا ترك أية مستندات أو أوراق هامة على المكتب إذا كان بالإمكان حفظها في الخزائن والإدراج.
٧. لا ترك المبالغ النقدية والأوراق المالية على مكتبك عند مغادرتك العمل.

٨. عند نهاية اليوم الدراسي تأكد من جمع كافة المستندات وحفظها في مكان مغلق، وقم بإغلاق جميع التواخذ والأبواب وإحكام إغفالها.

قواعد السلامة والأمان داخل أماكن التدريب :

١. إرشادات عامة داخل أماكن التدريب او المعامل التركيز أثناء العمل والالتزام بقوانين وشروط السلامة الازمة .
٢. عدم التدخين أو الأكل أو الشرب داخل أماكن التدريب او المعامل
٣. إتباع الإرشادات الخاصة بأمن وسلامة أماكن التدريب او المعامل
٤. عدم ترك الأجهزة الفنية بدون مراقبة .
٥. العمل في مكان نظيف ومرتب وتنزكه نظيفاً بعد العمل .
٦. عدم الكتابة على الحائط
٧. عدم استخدام أي من الأجهزة أو الأدوات الخاصة باماكن التدريب او المعامل إلا في وجود المختص أو عضو هيئة تدريس.
٨. منوع استخدام أدوات واجهزه المعامل إلا في الأغراض الخاصة بها
٩. قبل الدخول إلى أماكن التدريب او المعامل يجب إتباع الآتي:-
 ١٠. ارتداء الزى المناسب لطبيعة أماكن التدريب او المعامل
 ١١. عدم اصطحاب أي متعلقات شخصية من شنط مشغولات ذهبية . محمول داخل أماكن التدريب او المعامل
 ١٢. لا يسمح إطلاقا بالاطعمة المشروبات داخل أماكن التدريب او المعامل
 ١٣. أثناء التواجد باماكن التدريب او المعامل
١٤. يجب على الطالب أن يكون يقظ ومنتها طوال فترة وجوده
١٥. يجب التصرف بطريقة مسئولة وجدية في جميع الأوقات داخل أماكن التدريب او المعامل .

١٦. يجب عدم استخدام الأجهزة الموجودة باماكن التدريب او المعامل إلا بتوجيهات من المسئول
١٧. على الطالب الالتزام بالمكان المخصص له داخل اماكن التدريب او المعامل وعدم التنقل من مكان لأخر إلا للضرورة التي يتطلبها العمل.
١٨. يجب الحفاظ على مكان العمل نظيفا طوال الوقت وبعد الانتهاء من الدروس العملية
١٩. يجب إعادة الأجهزة والأدوات إلى المكان المخصص لها بعد الانتهاء من العملي .
٢٠. يجب التأكد من إطفاء الأجهزة الكهربائية قبل مغادرة المعامل .
٢١. يجب الإبلاغ فورا عن وقوع أي مخالفات داخل اماكن التدريب او المعامل .

واجبات المسؤولين عن اماكن التدريب او المعامل في توفير السلامة:

يجب على جميع العاملين التقيد بالتعليمات التالية:-

١. الالتزام التام بالتعليمات والإرشادات المتعلقة بنظم السلامة في اماكن التدريب او المعامل
٢. الإبلاغ بسرعة عن الحوادث مهما كان حجمها
٣. الالتزام التام باستخدام معدات الوقاية الشخصية والحرص على توافرها.
٤. الحرص على زيادة التنفيذ الذاتي والوعي بكل ما يتعلق بقواعد السلامة والمحافظة على البيئة.
٥. الالتزام بالتواجد طوال فترة العملي داخل اماكن التدريب او المعامل
٦. ضرورة تواجد الوظائف المعاونة مع عضو هيئة التدريس قبل وبعد العملي للتحضير وتجهيز الأدوات.
٧. قواعد إجرائية للوقاية من الحرائق داخل اماكن التدريب او المعامل

لوقاية المعامل الأكاديمية ومعامل الابحاث من التعرض للحرائق يجب الالتزام

بما يلي :

١. التأكد من سلامة توصيلات الكهرباء قبل تشغيل الأجهزة الكهربائية بصفة دورية.
٢. تعليق لوحات إرشادية لكيفية التعامل الصحيح للأجهزة الموجودة على جدران المعامل امام الجهاز
٣. المتابعة باهتمام سلوكيات الطالب داخل المعامل والتدخل فوراً لتصحيح أي سلوك خطاطئ.
٤. قواعد منظمة لدخول المعامل لا يسمح للطالب دخول المعامل بدون إبراز الكارنيه.
٥. عدم السماح بوضع الحقائب والكتب داخل المعامل ويجب تخزينها في مكان خارج المعامل
٦. لا يسمح للطالب باستعمال المعامل إلا في الساعات المحددة مسبقاً على أن يكون مشرف المعامل موجود أو أحد أعضاء هيئة التدريس بالكلية.
٧. غير مسموح بدخول الطعام والشراب داخل المعامل
٨. يجب ارتداء الزى الرسمي المحدد من قبل الكلية عند دخول المعامل .
٩. عدم السماح بخروج أي أدوات أو أجهزة المعامل
١٠. يجب إغلاق الأنوار المضاءة والشبابيك قبل مغادرة المعامل لضمان سلامة وأمان المكان.
١١. توفير دوالib لحفظ متعلقات الطلبة
١٢. عند وجود أي أعطال في الأدوات الموجودة داخل المعامل يجب إبلاغ مشرف المعامل في الحال لاتخاذ اللازم.
١٣. يجب ترك المكان نظيف ومرتب الأدوات في مكانها .
١٤. يجب استلام وتسلیم الأدوات في المعامل عن طريق السجل
١٥. يكتب المجموعة واسم عضو هيئة التدريس ووقت الحضور والانصراف مع التوقيع

للحافظة على نظافة وأمان أماكن التدريب والدراسة يجب:

١. المشاركة في توعية الطالب بمحتويات وأدوات أماكن التدريب
٢. الاهتمام بالنظافة الشخصية
٣. عدم تشغيل الأجهزة الكهربائية في حال كون التوصيلات الكهربائية مبللة .
٤. الإبلاغ والتحذير عن وجود أي ماس كهربائي في أي من الأجهزة أو وجود تعرية أو قطع في بعض الأislak.
٥. يجب التأكد من إطفاء الأجهزة الكهربائية قبل مغادرة المكان
٦. الإبلاغ الفوري عن أي أعطال في الأجهزة إلى المختص

بعض الإرشادات للوقاية من عدة مخاطر قد تواجهك

الوقاية من حوادث السقوط والتعثر والانزلاق

تعتبر حوادث السقوط من أكثر الحوادث شوعيا و يأتي ترتيبها الثاني من حيث كونها أحدى أهم الحوادث المؤدية للوفاة بعد حوادث الطرق، ويمكن أن تقع حوادث السقوط في أي وقت وفي أي مكان ، وبالتالي فينبغي إتباع تدابير الوقاية التالية:

- ١- الحفاظ على إغلاق الأبواب المؤدية إلى الشرفات.
- ٢- وضع حواجز وموانع مناسبة تتفق مع اشتراطات السلامة على النوافذ .
- ٣- عدم ترك بقايا سائلة على البلاط أو ترك أرضيات الحمام مبللة لتجنب وقوع حوادث الانزلاق.
- ٤- تجنب ترك الأشياء على الدرج أو في الممرات لأن ذلك قد يؤدي إلى التعثر أثناء السير ومن ثم السقوط.

الوقاية من حوادث مبردات مياه الشرب

يجب أن تكون مبردات المياه مثبت عليها فلتر ترشيح مياه الشرب مع مراعاة تنظيفه ومراقبته واستبداله بصفة دورية كلما دعت الحاجة لذلك ، ويجب أن تكون خزانات مياه الشرب مصنوعة من مادة غير قابلة للصدأ ، وأن يكون تصميم الخزان بشكل يسهل عملية غسله وتنظيفه وتهويته وذلك بوجود فتحة من الأسفل يمكن التحكم فيها ، ويجب أن يكون خزان المياه في مكان مرتفع ومزود بفلاتر قبل دخول المياه وفي مكان بعيد عن مصادر التلوث ، وكذلك يجب التأكد من نظافة خزانات مياه الشرب وإحكام غلفها لمنع دخول الحشرات أو أي أجسام غريبة بداخلها.

الوقاية من حوادث إغلاق الأبواب

من المخاطر التي قد تتعرض لها تلك الناتجة عن الأبواب والتي نوجزها في النقاط التالية:

- ١- الأبواب المرتدة تلقائياً تسبب ارتطام الاشخاص بها وهي التي يركب بها "دفاس".
- ٢- الأبواب المروحة تسبب ضرباً لشخص آخر غير مرئي خلف الباب.
- ٣- الأبواب ذات لأطرافها الحادة تسبب الجروح أو الكسور للأيدي أو الاصابع.
- ٤- إغلاق الأبواب في الغرف أو دورات المياه يؤدي لحدوث إصابات.



إعداد

د. أسماء حموده

رئيس لجنة إدارة الازمات والكوارث بالكلية