

# تكنولوجيا السلامة وتحليل وإدارة المخاطر

## مقدمة:

- إن توفير بيئة عمل آمنة من المخاطر المختلفة ورفع مستوى كفاءة ووسائل الوقاية سيؤدي بلا شك إلى الحد من الإصابات والأمراض المهنية وحماية العاملين و المؤسسة من الحوادث ومن ثم خفض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض عن الأمراض والإصابات المهنية و الخسائر المادية و العينية مما سينعكس على تحسين وزيادة مستوى الإنتاج ودفع القوة الاقتصادية للدولة.

## أهداف البرنامج :

- التعرف على أحدث برامج السلامة والصحة المهنية ومعاييرها
- تمكين المشاركين من اعداد برامج السلامة والصحة المهنية والإجراءات والارشادات اللازمة للأنشطة داخل منشآتهم
- اعداد المشاركين لوضع خطط اعداد برامج السلامة والخطط لمواجهة مختلف أنواع الطوارئ
- تقييم المخاطر وغيرها من تقنيات إدارة المخاطر
- تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة لإجراء التحقيقات في الحوادث الصناعية
- تعزيز كفاءة المشاركين في تحديد أسباب الحوادث وتحليلها
- إعداد وتنفيذ خطط الطوارئ وإجراءات عمليات الإخلاء
- التفتيش في أماكن العمل وتحديد المخاطر والسيطرة عليها
- الأشراف و القيادة في السلامة
- التميز في اعداد برامج السلامة و الصحة المهنية في العمل
- جدارة الفحص و التفتيش في مواقع العمل

## المحتويات الرئيسية :

### هندسة السلامة واستراتيجيات الحد من الخسائر:

- مفاهيم وأهداف ومسؤوليات السلامة في المرافق الصناعية OSHA.
- الإستراتيجيات الحديثة للسلامة الصناعية.
- إدارة المخاطر الصناعية والبيئية.
- معدلات الحوادث في المنشآت الصناعية.
- تصنيف الحوادث.
- الأسباب الشخصية للحوادث.
- إستراتيجيات التحكم في المخاطر المهنية والصحية.
- التحكم الهندسي في المخاطر.
- التحكم الإداري في المخاطر.
- قواعد عامة في الأمن الصناعي.
- تطبيقات وورش عملية.

## الاساليب الفنية والهندسية للتحكم في المخاطر بالمنشآت:

- طرق مواجهة الخطر.
- طريقة تجنب الخطر.
- طريقة افتراض الخطر أي قبول الخطر والاحتفاظ به.
- افتراض الخطر بدون تخطيط سابق.
- افتراض الخطر مع وجود خطة موضوعة.
- طريقة نقل الخطر.
- طرق تخفيض الخطر.
- طريقة الفرز والتنوع.
- طريقة تجميع الأخطار.
- طريقة تأمين الخطر.
- طرق الوقاية والمنع أو المنع والتحكم في الخسارة.
- تقليل الخسارة.
- إدارة الخطر.

## أهداف إدارة المخاطر:

- حماية العاملين من مخاطر المهنة.
- وضع الإجراءات للسلامة لمنع المخاطر.
- تحليل مكان العمل لمعرفة مصادر الخطر
- تقييم إجراءات السلامة المعمول بها وتطويرها وتحديثها
- تحليل مخاطر الوظيفية ووضع إجراءات السلامة لها
- تقسيم وتصنيف المناطق الخطرة ووضع الإجراءات والارشادات لها في مجال الامن والسلامة المهنية والصحية

## خطوات إدارة المخاطر في العمل:

- معرفة المخاطر في بيئة العمل
- تحديد الخطر
- معرفة من هو في نطاق الخطر
- تقييم إجراءات الضبط والاحتياطات المتخذة
- تدوين النتائج
- المراجعة الدورية والتقييم

## خطوات تحليل المخاطر:

- تحديد مصادر المحتملة أو المتوقعة في العمل
- توضيح من الأشخاص اللذين يمكن لهم التعرض لأي نوع من الخطر
- عمل تقييم وتقدير للإجراءات والاحتياطات المتخذة والملائمة في مجال العمل المحدد
- كتابة النتائج التي تم التوصل لها والاحتفاظ بها كمرجع.
- مراجعته وتقييم على فترات زمنية محددة ومنظمه والمقارنة

## خطوات التقييم المخاطر:

- تقييم المخاطر ومواجهتها يتعلق بكيفية مقارنة نتائج تحليل المخاطر مع معايير قبول المخاطر ومعايير القرار لذا فإن تقييم المخاطر يوجه الجهود والتقنيات ويحدد المجالات التي يوجد بها ضعف او خلل يمكن للمخاطر ان تحدث ويجب أن يكون تقييم المخاطر ومواجهتها جزءا من دورة متصلة لا تقتصر فقط فترة محدودة زمنيا او تشمل مؤسسه او حاله معينه بل يجب ان تكون متصلة وموجهه لكل الاحتمالات من حيث:
- تقييم مواطن الضعف في الإجراءات او خطوات العمل أمام تهديدات الخطر او مصادر يمكن ان تكون للخطر
- تقييم المخاطر الناشئة عن احتمال حدوث الخطر في ضعف الإجراءات او في خطوات العمل ونتائج حدوث ذلك على العمل
- تقييم الإجراءات المعمول بها حاليا ومدى فاعليتها
- وضع التوصيات

## مراجعة انظمة الصحة والمعايير الوقائية في المنشآت عالية المخاطر:

- المخاطر الصحية و البيئية.
- الامراض المهنية وإصابات العمل.
- تعزيز إجراءات الصحة في المنشآت.
- تقييم وتحليل المخاطر الصحية.
- الفحص الطبى الابتدائى.
- الفحص الطبى الدورى.
- الحالات الطارئة والاسعافات الاولية.
- سلامة الغذاء.
- التثقيف الصحى.
- تطبيقات وورش عملية.



## تصميم وبناء خطط الطوارئ والإنقاذ والإخلاء طبقا لمعايير OSHA (السلامة والصحة المهنية الامريكية):

- تعريف حالة الطوارئ.
- أهداف خطة الطوارئ.
- الغرض من خطة الطوارئ.
- حالات الطوارئ وأنواعها.
- مستويات حالات الطوارئ.
- من يقوم بتقييم الموقف وتحديد مستوي حالة الطوارئ؟.
- فاعلية وكفاءة خطة الطوارئ.
- مراحل التخطيط للطوارئ.
- المتطلبات الأساسية لعناصر خطة الطوارئ.
- استعادة الموقف إلى ما كان عليه.
- استئناف العمليات بأسرع ما يمكن.
- إجراء تحقيق الحوادث لمعرفة الأسباب الجذرية المؤدية للحدث ومنع تكرارها ( Accident Investigation )
- تجهيزات غرفة عمليات الطوارئ.
- واجبات الافراد في حالات الطوارئ.