SASCED-P: 10220101/ SASCED-L: 554

المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation
الإدارة العامة للمناهج

الخطة التدريبية
لدبلوم الكليات التقنية

تقنية البيئة

تقنية السلامة والصحة

١٤٤٦ - ٢٠٢٤

مقدمة

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على من بُعث معلماً للناس وهادياً وبشيراً، وداعياً إلى الله بإذنه وسراجاً منيراً؛ فأخرج الناس من ظلمات الجهل والغواية، إلى نور العلم والهداية، نبينا ومعلمنا وقدوتنا الأول محمد بن عبدالله وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل السعودي، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على الله ثم على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي، لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة للمناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي تلك المتطلبات، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية ومن بعده مشروع المؤهلات المهنية الوطنية، والذي يمثل كل منهما في زمنه، الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير وكذلك المؤهلات لاحقاً في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الخطة التدريبية "خطة تقنية السلامة والصحة المهنية في قسم تقنية البيئة " لمتدربي كليات التقنية على وصف مقررات هذا التخصص ليشمل موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص لتكون مهاراتها رافداً لهم في حياتهم العملية بعد تخرجهم من هذا البرنامج.

والإدارة العامة للمناهج وهي تضع بين يديك هذه الخطة التدريبية تأمل من الله عز وجلً أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط خالٍ من التعقيد.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة للمناهج

الفهرس

م	الموضوع	الصفحة
١	مقدمة.	٢
٢	الفهرس.	٣
٣	وصف البرنامج.	٥
	• وصف البرنامج.	
	• الهدف العام للبرنامج.	
	• الأهداف التفصيلية للبرنامج.	
٤	توزيع الخطة التدريبية على الفصول التدريبية.	٨
٥	غلاف الوصف المختصر للمقررات التدريبية التخصصية.	١٠
٦	• الوصف المختصر للمقررات التدريبية التخصصية.	١١
٧	غلاف الوصف التفصيلي للمقررات التدريبية المشتركة التخصصية	١٥
٨	• كيمياء	١٦
٩	• الأحياء الدقيقه والطفيليات	٢٣
	• مدخل إلى علم البيئة	٢٩
	• تحليل البيانات بستخدام تطبيقات الحاسب الآلي	٣٤
١٠	• مقدمة في السلامة والصحة المهنية	٣٩
١١	• علم السموم	٤٣
١٢	• المخاطر في الصناعة	٤٦
١٣	• السلامة المرورية	٥١
١٤	• نظام إدارة السلامة والصحة المهنية	٥٤
١٥	• سلامة بيئة العمل	٥٩
١٦	• المخاطر في الإنشاءات	٦٣
١٧	• أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية	٦٨
١٨	• الاستجابة للطوارئ	٧١
١٩	• الصحة المهنية	٧٥
٢٠	• مكافحة الحرائق	٧٨
٢١	• التحقيق في الحوادث	٨٣
٢٢	• العوامل البشرية	٨٦
٢٣	• الإخلاء و الإسعافات الأولية	٨٩
٢٤	• التفتيش الميداني	٩٣

٢٥	• غلاف الملاحق والمراجع	٩٦
٢٦	• ملحق تجهيزات الورش والمعامل والمختبرات والطاقة البشرية.	٩٧
٢٧	• قائمة بالتجهيزات والورش والمعامل والمختبرات والطاقة البشرية.	٩٧
٢٨	• معمل الكيمياء	٩٧
٢٩	• معمل الحاسب الألي	٩٨
٣٠	• معمل الأحياء الدقيقة	٩٨
٣١	• معمل السلامة والصحة المهنية	٩٩
٣٢	• معمل مكافحة الحريق	٩٩
٣٣	• ملحق عن أدوات التقييم	١٠١
٣٤	• المراجع	١٠٤

وصف البرنامج:

صمم دبلوم تقنية السلامة والصحة المهنية وفق التخصصات المندرجة في التصنيف SASCED-P برقم (10220101) في قسم تقنية البيئة بما يتوافق مع احتياجات سوق العمل المحلية للتخصص، و يتم التدريب على هذا التخصص في الكليات التقنية، في خمسة فصول تدريبية نصفية، مدة كل فصل تدريبي ستة عشر أسبوعاً تدريبياً، بمجموع (١٤٠٨) ساعة تدريب، إضافة إلى (٢٨٠) ساعة تدريب عملي في سوق العمل، بما يعادل (٦٧) ساعة معتمدة.

ويتم التدريب في هذا البرنامج على المهارات التخصصية في مجال السلامة والصحة المهنية وآلية التعرف على المخاطر والتحكم بها والاستجابة للطوارئ ويتم التركيز أثناء التدريب على الجانب العملي التطبيقي وربطة بالجانب النظري في معظم المقررات التخصصية ودراسة تأثير المواد الكيميائية او العناصر والكائنات البيولوجية على الانسجة البشرية وكذلك التعريف بالمخاطر في الصناعة بشكل عام والتعريف بأهم المخاطر في المواقع الإنشائية واهمية تحديد المهام والمسئوليات وأبرز الأنظمة الإدارية المتوفرة حالياً للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت. بحيث يساهم في تعزيز معرفة ومهارة المتدرب حول كيفية بناء نظام إداري متكامل للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشأة.

كما يصف هذا البرنامج عناصر أنظمة متنوعة لإدارة السلامة والصحة المهنية منها OHSAS18001 و ILO-OSH و ISO45001 وغير ذلك من أبرز أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية المحلية والدولية كما يغطي هذا البرنامج مفهوم مكافحة الحريق والحماية الحريق وطرق استخدام طفايات الحريق اليدوية والخطوات الأساسية في تقييم مخاطر الحريق الداخلي بالإضافة إلى معرفة طرق مراقبة سلامة بيئة العمل وطرق التحكم في الملوثات والمخاطر داخل بيئة العمل وآلية قياسها والتحكم ويصف هذا البرنامج الوضع الراهن في المملكة العربية السعودية لمختلف الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية من حيث الأدوار والمسؤوليات ذات العلاقة بهذا الشأن. ويتم التعريف بـ أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية على المستوى الوطني لمختلف الجهات ذات العلاقة. كما ويركز البرنامج على وضع انظمة واجراءات متكاملة للاستجابة للطوارئ من خلال اعداد الخطط وتحديد المهام والمسئوليات وتعريف للحالات الطارئة وتصنيفها وتنفيذ الخطط الخاصة بالحرائق الوهمية والإخلاء وكذلك معرفة المهارات والأساليب العلمية المتبعة في تنظيم وتخطيط وإدارة السلامة المرورية وحركة الأليات داخل المنشأة وكذلك يتطرق المقرر إلى السلامة المرورية العامة داخل المدن. وكذلك معرفة وتطبيق الإجراءات والتدابير لعمل الإسعافات الأولية التي تهدف لحماية الأشخاص في المنشآت والمرافق الحيوية والتي تقدم عناية طبية فورية ومؤقتة لإنسان مصاب أو مريض؛ بغرض محاولة طلب المساعدة الطبية العاجلة واخلاء المصابين من مكان الخطر والتحقيق في الحوادث والتعرف على العلاقة بين العامل والمعدات والمكائن التي يتعامل معها وماهي ابرز المخاطر التي قد يتأثر بسببها من خلال تعامله جسديا معها ويستعرض طرق واليات العمل الآمن وكيفية خفض نسب الخطورة كما ويستعرض هذا البرنامج تعريف التفتيش وأهميته وكيفية تكوين فريق التفتيش والإعداد له ومعرفة أنواع التفتيش والوسائل المتبعة فيه وآليات تدوين المعلومات وتعريف المتدرب بأساسيات التفتيش المهني والقيام بالتفتيش وإعداد التقارير الفنية اللازمة المرتبطة بالتفتيش. وكذلك تكثيف التدريبات العملية الأساسية وتطبيق برنامج التدريب التعاوني مع القطاعات

ذات العلاقة بتخصص المتدرب إضافة الى مهارات عامة في الثقافة الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والرياضيات، وتطبيقات الحاسب الآلي، والتعرف على عالم الأعمال أو (مقرري التوجيه المهني والتميز والسلوك الوظيفي ومهارات الاتصال). ويمنح الخريج من هذا البرنامج الشهادة الجامعية المتوسطة في تخصص تقنية السلامة والصحة المهنية من قسم تقنية البيئة ، ومن المتوقع أن يعمل في المجالات المرتبطة ب السلامة والصحة المهنية كـ (مراقب بيئي ، مراقب أمن وسلامة، مساعد مدرب ، مشرف سلامة مرورية ، محقق حوادث مرورية)

الهدف العام للبرنامج:

يهدف هذا البرنامج إلى تزويد المتدرب بالمهارات والمعلومات اللازمة لممارسة العمل في مجال السلامة والصحة المهنية ويحصل على المستوى السادس (رمز المستوى الفرعي SASCED-L 554) في الإطار الوطني للمؤهلات.

الأهداف التفصيلية للبرنامج:

بنهاية هذا البرنامج يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

- يعرف الأنظمة والتشريعات المحلية والإقليمية والدولية ذات العلاقة في مجال السلامة والصحة المهنية بالاطلاع عليها لتطبيقها في المجالات ذات العلاقة بعمله.
- يصنف مخاطر المواد الكيميائية والكائنات البيولوجية بالطريقة المناسبة لمعرفة تأثيراتها المحتملة على الإنسان والبيئة.
- يصمم برامج التوعية بالوسيلة الملائمة للتعريف بخطورتها على مستوى المنظمة.
- يحدد أسباب الحوادث بالاطلاع والمراقبة للبيئة والتجهيزات والأدوات والتقارير الفنية لتطوير الإجراءات الوقائية والتأكد من سلامتها.
- يفرق بين أنواع الكائنات الحية الدقيقة والطفيليات من جميع جوانبها.
- يفحص المواد الغذائية فحصاً ظاهرياً للتأكد من صلاحيتها.
- يتأكد من خلو العاملين من الأعراض المرضية الواضحة بالملاحظة لمنع العامل المصاب من العمل.
- يرسل العينات إلى المختبر المختص بطريقة صحيحة لإجراء الفحوصات.
- يعرف الأنظمة الإدارية للسلامة والصحة المهنية بالاطلاع والمراجعة للاستفادة من كل نظام حسب حاجة المنشأة.
- يكافح الحرائق بأنواعها المختلفة بالأدوات والأجهزة المناسبة للحد من الخسائر في الموارد البشرية والمادية.
- يراقب سلامة بيئة العمل بالاطلاع ومراقبة النظم والإجراءات المنظمة لذلك لتحديد مصادر تلوث بيئة العمل الداخلية وتهيئة بيئة عمل آمنه خالية من التلوث.
- يعرف أدوار ومسئوليات الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية محلياً وإقليمياً وعالمياً بالاطلاع على التشريعات والقوانين المنظمة لذلك لإبراز دور كل جهة وتحديد مسئولياتها بدقة.

- ينفذ خطط الطوارئ في المواقع بالطريقة والأدوات المناسبة لتحديد الأدوار والمسئوليات وكيفية التعامل معها قبل وأثناء وبعد وقوع الحوادث.
- يشارك في خطط الإخلاء والإسعافات الأولية حسب الإجراءات المتبعة للمساهمة في تقديم خدمات الطوارئ والإخلاء بصورة صحيحة والحفاظ على حياة المصابين.
- يحقق في الحوادث المختلفة حسب الاختصاص والمسئوليات والمهام الموكلة له بواسطة إجراءات مكتوبه وتدريب المختصين بها للوصول لمسببات الحادث لمنع تكرار وقوعها.
- يهيئ منطقة العمل بطريقة صحيحة تتلاءم مع مقدرات العامل لخفض مخاطر الإصابات المتعلقة بالآداء أو الإجهاد.
- يفتش بيئات العمل والعاملين بالزيارات والمتابعة الدقيقة للتقارير للحفاظ على سلامة بيئة العمل والعاملين.

توزيع الخطة التدريبية على الفصول التدريبية لمرحلة الدبلوم بالنظام النصفي ١٤٤٦هـ The Curriculum Framework Distributed on Semesters 2024G

1st Semester	No.	Course Code	Course Name	Prereq	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الأول
					و.م CRH	مح L	عم P	تم T	س.أ CTH					
	1	ENGL 101	English Language -1		3	3	0	1	4		لغة إنجليزية (١)	١٠١ انجل	١	
	2	ICMT 101	Introduction to Computer Applications		2	0	4	0	4		مقدمة تطبيقات الحاسب	١٠١ حاسب	٢	
	3	MATH 101	Mathematics		3	3	0	1	4		الرياضيات	١٠١ رياض	٣	
	4	ARAB 101	Technical Writing		2	2	0	0	2		الكتابة الفنية	١٠١ عربي	٤	
	5	KCHI 111	Chemistry		3	2	2	0	4		كيمياء	١١١ كيمي	٥	
	6	VENV 111	Introdaction of Environment		2	2	0	0	2		مدخل الى علم البيئة	١١١ حامي	٦	
	7	OSHA 111	Introduction to health and safety		1	1	0	0	1		مقدمة في السلامة والصحة المهنية	١١١ سلام	٧	
	Total Number of Units				**16**	**13**	**6**	**2**	**21**		**المجموع**			

CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours

و.م : وحدات معتمدة، مح : محاضرة، عم : عملي/ ورش، تم : تمارين، س.أ : ساعات اتصال أسبوعي

2nd Semester	No.	Course Code	Course Name	Prereq	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الثاني
					و.م CRH	مح L	عم P	تم T	س.أ CTH					
	1	ENGL102	English Language -2	ENGL 101	3	3	0	1	4	١٠١ انجل	لغة إنجليزية (٢)	١٠٢ انجل	١	
	2	ISLM 101	Islamic Studies		2	2	0	0	2		الدراسات الإسلامية	١٠١اسلم	٢	
	3	ENTR 101	Fundamental of Entrepreneurship		2	2	0	0	2		أساسيات ريادة الأعمال	١٠١ رياد	٣	
	4	STAT 111	Introdaction of Statistics		3	3	0	0	3		مقدمة في علم الاحصاء	١١١ احصا	٤	
	5	BIOS 111	Microbiology and Parasitology		3	2	2	0	4		الاحياء الدقيقة والطفيليات	١١١ احيا	٥	
	6	OSHA 141	Industrial safety	OSHA 111	2	1	2	1	4	١١١ سلام	المخاطر في الصناعة	١٤١سلام	٦	
	7	OSHA 223	Road traffic safety		2	2	0	0	2		السلامة المرورية	٢٢٣ سلام	٧	
	8	OSHA 171	Occupational safety and Health management system		2	2	0	0	2		نظام إدارة السلامة والصحة المهنية	١٧١سلام	٨	
	Total Number of Units				**19**	**17**	**4**	**2**	**23**		**المجموع**			

CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours

و.م : وحدات معتمدة، مح : محاضرة، عم : عملي/ ورش، تم : تمارين، س.أ : ساعات اتصال أسبوعي

الفصل التدريبي الثالث	م	رمز المقرر	اسم المقرر	المتطلب	No. of Units س.أ CTH	تم T	عم P	مج L	و.م CRH	Prereq	Course Name	Course Code	No.	3rd Semester
	١	١٠٣ انجل	لغة إنجليزية (٣)	١٠٢انجل	4	1	0	3	3	ENGL 102	English Language -3	ENGL103	1	
	٢	٢٤٤ رياد	ريادة الاعمال في مجال البيئة	١٠١ رياد	3	0	2	1	2	ENTR 101	Entrepreneurship in Environment	ENTR 244	2	
	٣	١٤٢سلام	المخاطر في الإنشاءات		4	1	2	1	2		Construction safety	OSHA 142	3	
	٤	٢٧٢سلام	أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية	١٧١ سلام	1	0	0	1	1	OSHA 171	Occupational safety and health regulations	OSHA 272	4	
	٥	١٢١سلام	علم السموم	١١١ كيمي ١١١ احيا	4	1	2	1	2	KCHI 111 BIOS 111	Toxicology	OSHA 121	5	
	٦	٢٥٢سلام	الاستجابة للطوارئ		4	1	2	1	2		Emergency response	OSHA 252	6	
	٧	٢٥١سلام	مكافحة الحرائق		4	1	2	1	2		Fire safety	OSHA 251	7	
		المجموع			24	5	10	9	14		Total Number of Units			

الفصل التدريبي الرابع	م	رمز المقرر	اسم المقرر	المتطلب	No. of Units س.أ CTH	تم T	عم P	مج L	و.م CRH	Prereq	Course Name	Course Code	No.	4th Semester
	١	٢٠١ اسلك	السلوك الوظيفي والمستقبل المهني		2	0	0	2	2		Professional Ethics & Professional future	ETHS 201	1	
	٢	٢٨١ حامي	تحليل البيانات باستخدام تطبيقات الحاسب الالي	١١١ احصا	2	0	2	0	1	STAT 111	Data Analysis by Using Computer Application	VENV 281	2	
	٣	٢٢٢سلام	سلامة بيئة العمل	١٢١سلام	2	0	0	2	2	OSHA 121	Work safety environment	OSHA 222	3	
	٤	٢٣١سلام	الصحة المهنية	١٢١ سلام	2	0	0	2	2	OSHA 121	Occupational Health	OSHA 231	4	
	٥	٢٧٣سلام	التحقيق في الحوادث	١٤١ سلام ١٧١ سلام	2	0	0	2	2	OSHA 141 OSHA 171	Accident investigation	OSHA 273	5	
	٦	٢١١سلام	العوامل البشرية	١٤٢ سلام	1	0	0	1	1	OSHA 142	Ergonomics	OSHA 211	6	
	٧	٢٥٣سلام	الإخلاء و الإسعافات الأولية	٢٥٢ سلام	3	0	2	1	2	OSHA 252	Evacuation and First Aid	OSHA 253	7	
	٨	٢٧٤سلام	التفتيش الميداني	٢٧٢ سلام	3	0	2	1	2	OSHA 272	Inspection	OSHA 274	8	
	٩	٢٩١سلام	مشروع		3	0	2	1	2		Project	OSHA 291	9	
		المجموع			20	0	8	12	16		Total Number of Units			

الفصل الخامس	م	رمز المقرر	اسم المقرر	No. of Units و.م CRH	Course Name	Course Code	No.	5th Semester
	١	٢٩٩سلام	التدريب التعاوني	2	Co-operative Training	OSHA 299	1	
		المجموع		2	Total Number of Units			

المجموع الكلي لوحدات البرنامج	س.أ CTH	تم T	عم P	مج L	و.م CRH	Total Number of Semesters Units
	88	9	28	51	67	

ساعات الاتصال الكلية × ١٦	التدريب التعاوني	المجموع الكلي لوحدات التدريب	Co-operative Training	Total Contact Hours × 16
١٤٠٨	٢٨٠	1688	280	1408

الوصف المختصر لمقررات التخصص

اسم المقرر	كيمياء	الرمز	١١١ كيمي	الساعات المعتمدة	٣
الوصف:	يقدم المقرر مفاهيم عامة عن المادة وخواصها واشكالها، مفهوم الذرة ومكوناتها، التركيب الذري والجزيئي، وكيفية ترابط الذرات، العلاقات الغازية والى المحاليل الكيميائية وكيفية التعبير عن التراكيز. كما يتطرق المقرر الى المركبات العضوية وتسميتها. يقدم هذا المقرر للمتدرب مفاهيم اساسية عن علم الكيمياء بالتركيز على الكيمياء التحليلية والعضوية بما يخدم المتدرب بربط هذا العلم بالبيئة				

اسم المقرر	الأحياء الدقيقة والطفيليات	الرمز	١١١ احيا	الساعات المعتمدة	٣
الوصف:	في هذا المقرر وهو الجزء الأول من مجموعة المقررات التي تهدف إلى إكساب المتدرب التفريق بين أنواع الكائنات الحية الدقيقة وعلاقتها بالفساد والأمراض التي تصيب الانسان والحيوان. سيتم التدريب في هذا المقرر على معرفة أنواع الميكروبات البكتيريا - الفطريات -الفيروسات - الطحالب- الريكتسيا ، الطفيليات من حيث، تكاثرها وأشكالها وتركيبها وأهميتها الاقتصادية والأمراض التي تسببها. بالإضافة إلى التدريب على استخدام الأجهزة والأدوات وعملية العزل لهذه الكائنات				

اسم المقرر	مقدمه في السلامة والصحة المهنية	الرمز	١١١ سلام	الساعات المعتمدة	١
الوصف:	يتضمن المقرر تعريف لنظام السلامة والصحة المهنية وابرز مصطلحاته ومدى مساهمته في تنظيم مواقع العمل وآلية التعرف على المخاطر والتحكم بها والاستجابة للطوارئ وايجاد افضل التطبيقات لبيئة عمل آمنه تحافظ على الأرواح وتحمي الممتلكات.				

اسم المقرر	مدخل الى علم البيئة	الرمز	١١١ حامي	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	سيتم التعرف في هذا المقرر على مفهوم علم البيئة ومستويات الأنظمة الحيوية والنظام البيئي مكوناته وخصائصه والدورات الطبيعية لأهم مكوناته والتداخلات الحيوية للمكونات الحية والأنظمة البيئية الطبيعية الرئيسية على الأرض وكذلك الإنسان والبيئة والإسلام والبيئة.				

اسم المقرر	علم السموم	الرمز	١٢١ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	دراسة تأثير المواد الكيميائية او العناصر او الكائنات البيولوجية على الانسجة البشرية وبتالي تحديد الامراض المتوقعة والاعضاء المستهدفة ومستويات الخطر في كل من حالات التعرض بالإضافة دراسة طرق التعرض والالمام بطرق قياس مستوي المواد الخطرة (طبيعية او صناعية او بيولوجية) وطرق الحماية من هذه المواد.				

اسم المقرر	المخاطر في الصناعة	الرمز	١٤١ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يهدف هذا المقرر الى التعريف بالمخاطر في الصناعة بشكل عام ويتطرق بالتفصيل الى مخاطر كل من العوامل الميكانيكية، والكيميائية والكهربائية، والفيزيائية بالإضافة الى المخاطر الناجمة عن العوامل البشرية لإكساب المتدرب المعرفة بأسباب حوادث وإصابات العمل الشخصية والميكانيكية والكيماوية والفيزيائية والكهربائية، ووسائل الوقاية منها وطرق رصدها وأدوات الوقاية الشخصية لأي من المخاطر.				

اسم المقرر	السلامة المرورية	الرمز	٢٢٣ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يصف المقرر المهارات والأساليب العلمية المتبعة في تنظيم وتخطيط وإدارة السلامة المرورية وحركة الأليات داخل المنشأة وكذلك يتطرق المقرر إلى السلامة المرورية العامة داخل المدن.				

اسم المقرر	نظام إدارة السلامة والصحة المهنية	الرمز	١٧١ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يعطي هذا المقرر نبذة تاريخية عن تطوّر الأنظمة الإدارية للسلامة والصحة المهنية، وأثر ذلك على تحسين مستوى السلامة والصحة المهنية. ويصف هذا المقرر أبرز الأنظمة الإدارية المتوفرة حالياً للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت. بحيث يساهم في تعزيز معرفة ومهارة المتدرب حول كيفية بناء نظام إداري متكامل للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشأة. كما يصف هذا المقرر عناصر أنظمة متنوعة لإدارة السلامة والصحة المهنية منها OHSAS18001 و ILO-OSH و ISO45001 وغير ذلك من أبرز أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية المحلية والدولية. أيضاً يصف هذا المقرر الفروقات بين تلك الانظمة المذكورة، وكذلك النماذج المقترحة لتطبيق نظام إداري فعّال للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت.				

اسم المقرر	سلامة بيئة العمل	الرمز	٢٢٢ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يصف المقرر طرق مراقبة سلامة بيئة العمل وطرق التحكم في الملوثات والمخاطر داخل بيئة العمل وآلية قياسها والتحكم بها بالإضافة أسس ترتيب وتنظيم البيئة الداخلية للعمل وتصنيف النفايات وسبل التخلص منها.				

اسم المقرر	المخاطر في الإنشاءات	الرمز	١٤٢ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يهدف المقرر الى التعريف بأهم المخاطر في المواقع الإنشائية واهمية تحديد المهام والمسؤوليات والتدريب للعاملين ووضع نظام للمراقبة والإشراف في مراحل العمل (قبل - اثناء - بعد) ويبين عدد من الإجراءات التي يجب الالتزام بها قبل استخدام اي معدات ثابته او متحركة (الرافعات - السقالات - الرافعة الشوكية.....) وإجراءات الاختبار والفحص والتعامل مع الحالات الطارئة.				

اسم المقرر	أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية	الرمز	٢٧٢ سلام	الساعات المعتمدة	١
الوصف:	يصف هذا المقرر الوضع الراهن في المملكة العربية السعودية لمختلف الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية من حيث الأدوار والمسؤوليات ذات العلاقة بهذا الشأن. كما يصف هذا المقرر أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية على المستوى الوطني لمختلف الجهات ذات العلاقة. إضافةً إلى ذلك فإن هذا المقرر يصف أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية لبعض الدول المتقدمة في مجال السلامة والصحة المهنية.				

اسم المقرر	الاستجابة للطوارئ	الرمز	٢٥٢ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يركز هذا المقرر على وضع انظمة واجراءات متكاملة للاستجابة للطوارئ من خلال اعداد الخطط وتحديد المهام والمسئوليات وتعريف للحالات الطارئة وتصنيفها وتنفيذ الخطط الخاصة بالحرائق الوهمية و الإخلاء.				

اسم المقرر	الصحة المهنية	الرمز	٢٣١ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يتضمن المقرر تعريف بالمخاطر المحيطة في مكان العمل التي تؤثر بشكل مباشر على صحة العاملين وطرق الوقاية المتبعة للحفاظ على الصحة العامة واللياقة المناسبة في مكان العمل وما يتضمنها من برامج مختلفة لتحقيق الأهداف المرجوة.				
اسم المقرر	مكافحة الحرائق	الرمز	٢٥١ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يصف هذا المقرر مفهوم الحريق وأنواع الحرائق وتصنيف الحرائق وكذلك مبدأ إطفاء الحريق. ويغطي مفهوم هرم الحريق الوقود والأوكسجين والحرارة والتفاعل الكيميائي. وأيضا يغطي هذا المقرر مفهوم مكافحة الحريق والحماية الحريق وطرق استخدام طفايات الحريق اليدوية والخطوات الأساسية في تقييم مخاطر الحريق الداخلي ويتم التدريب من خلال المعلومات النظرية بواقع محاضرتين في الاسبوع بالإضافة الى التدريب العملي بواقع محاضرتين اسبوعيا				
اسم المقرر	تحليل البيانات باستخدام تطبيقات الحاسب الآلي	الرمز	٢٨١ حامي	الساعات المعتمدة	١
الوصف:	يهدف المقرر للتعريف بطرق جمع وعرض البيانات الإحصائية بأنواعها و شرح لطرق بعض الحسابات وتطبيقاتها في المجالات البيئية والصحية باستخدام برامج الحاسب الالي.				
اسم المقرر	التحقيق في الحوادث	الرمز	٢٧٣ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	التحقيق في الحوادث من اهم الأنظمة لتصحيح وتطوير الأنظمة وتعديل الإجراءات والاستفادة من الدروس للعمل على عدم تكرار حوادث مشابهة. والوصول الى الأسباب الجذرية ومعالجتها نقطه يسعى اليها النظام ويحدد الية القيام بها ونوعية التدريب اللازم لها				
اسم المقرر	العوامل البشرية	الرمز	٢١١ سلام	الساعات المعتمدة	١
الوصف:	المقرر يساهم في التعرف على العلاقة بين العامل والمعدات والمكائن التي يتعامل معها وماهي ابرز المخاطر التي قد يتأثر بسببها من خلال تعامله جسديا معها ويستعرض طرق واليات العمل الآمن وكيفية خفض نسب الخطورة من خلال اجراءات عمل آمنه تساعد بعد مشيئة الله في جعل العلاقة امنه.				
اسم المقرر	الأخلاء والإسعافات الأولية	الرمز	٢٥٣ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	الإسعافات الأولية من أهم الإجراءات والتدابير التي تهدف لحماية الأشخاص في المنشآت والمرافق الحيوية والتي تقدم عناية طبية فورية ومؤقتة لإنسان مصاب أو مريض؛ بغرض محاولة طلب المساعدة الطبية العاجلة واخلاء المصابين من مكان الخطر. والتخطيط المسبق لعملية الإخلاء وتنفيذه والتدريب عليه من الاختصاصات الهامة التي يلزم أن يقوم به المسئولين في المنشاة لحين وصول الفرق الرسمية المتخصصة.\				

اسم المقرر	التفتيش الميداني	الرمز	٢٧٤ سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يستعرض هذا المقرر تعريف التفتيش وأهميته وكيفية تكوين فريق التفتيش والإعداد له ، كما يعرف أنواع التفتيش والوسائل المتبعة فيه وآليات تدوين المعلومات وإعداد التقارير. ويهدف هذا المقرر الى تعريف المتدرب بأساسيات التفتيش المهني ويكسبه القدرة على القيام بالتفتيش وإعداد التقارير الفنية اللازمة				
اسم المقرر	مشروع	الرمز	٢٩١سلام	الساعات المعتمدة	٢
الوصف:	يكون المشروع تطبيقيا ليتم توظيف المهارات التي تم التدرب عليها في المقررات التدريبية بطريقة تكاملية وبصورة علمية. ومن ثم كتابة تقرير نهائي موضحا الهدف والخطوات والنتائج التي تم التوصل لها أثناء تنفيذ المشروع.				

الوصف التفصيلي للمقررات المشتركة للتخصص

اسم المقرر	كيمياء				الرمز	١١١ كيمي	
متطلب سابق							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة		٣					تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة	٢					
	عملي	٢					
	تمرين	٠					

وصف المقرر:

يقدم المقرر مفاهيم عامة عن المادة وخواصها واشكالها، مفهوم الذرة ومكوناتها، التركيب الذري والجزيئي، وكيفية ترابط الذرات، العلاقات الغازية والى المحاليل الكيميائية وكيفية التعبير عن التراكيز. كما يتطرق المقرر الى المركبات العضوية وتسميتها. يقدم هذا المقرر للمتدرب مفاهيم اساسية عن علم الكيمياء بالتركيز على الكيمياء التحليلية والعضوية بما يخدم المتدرب بربط هذا العلم بالبيئة.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات والمعلومات الاساسية في الكيمياء.

الأهداف التفصيلية للمقرر:

أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

١ · يتعرف على خواص وأشكال المادة.
٢ · يعدد اشكال الطاقة.
٣ · يتعرف على الوحدات الدولية.
٤ · يتعرف على الذرة ومكوناتها.
٥ · يعرف مفهوم وخواص المادة.
٦ · يفرق بين أشكال المادة.
٧ · يتعرف على علاقات وقوانين الغازات.
٨ · يميز بين الاحماض والقواعد بالكشف الكيميائي.
٩ · يحضر محلول قياسي.
١٠ يكشف عن نوع المركب العضوي.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ المادة وخواصها	١١
○ التركيب الذري	٨
○ الجدول الدوري الحديث	٨
○ الرموز والصيغ الكيميائية	٩
○ المحاليل	٨
○ الغازات و بعض العلاقات	٨
○ الكيمياء العضوية	١٢
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - لبس القفازات.
٢ - لبس الكمامات.
٣ - استخدام غرفة الغازات.
٤ - وجود مروش لغسيل العيون.
٥ - لبس النظارات الواقية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
١١	**المادة وخواصها :** • علم الكيمياء. • تعريف المادة. • خواص المادة. • الخواص الفيزيائية. • الخواص الكيميائية. • الخواص الميكانيكية. • مفهوم الطاقة. • قانون حفظ الطاقة. • أشكال الطاقة. • المادة والطاقة. • أشكال المادة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	• العنصر /المركب/الخليط. • قانون حفظ المادة. • النظام الدولي للوحدات. • الترميز العلمي والخانات المعنوية. • معاملات التحويل. • يتدرب العملي على: ○ تعريف بمختبر الكيمياء ▪ التعليمات العامة للعمل في المختبر. ▪ التعرف على الأجهزة والأدوات الأساسية. ▪ كيفية استخدام كل منها. ▪ خاصية القياس الأساسية في المختبر ▪ اجراءات السلامة في المختبر. ▪ اللوائح التحذيرية الخاصة بالمواد الكيميائية. ▪ بيانات العبوات الكيميائية (S&R).	
مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض. ٢ جيمس برادي، جيرارد هيبومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	
٨	**التركيب الذري:** • تمهيد. • الذرة. • مكونات الذرة. • مكونات النواة. • العدد الذري و العدد الكتلي. • الوزن الذري. • النظائر. • الوزن الجزيئي. • يتدرب العملي على: ○ التعرف على المواد الكيميائية بدراسة خواصها الفيزيائية. ○ فصل مزيج مواد بطرق فيزيائية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض.	
		٢ جيمس برادي، جيرارد هييومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	
٨	**الجدول الدوري الحديث:** • المجاميع. • الكهروسالبية. • العناصر المعدنية. • العناصر اللامعدنية. • أشباه المعادن. • المدارات الالكترونية. • التوزيع الإلكتروني. • عدد التكافؤ وعدد التأكسد. • يتدرب العملي على: ○ الكشف عن الأحماض والقواعد و معرفة صفاتها.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض.	
		٢ جيمس برادي، جيرارد هييومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	
٩	**الرموز والصيغ الكيميائية:** • أسماء ورموز العناصر. • الصيغ الكيميائية الجزيئية. • الصيغ الكيميائية التركيبية. • تسمية المركبات الكيميائية. • كتابة المعادلات الكيميائية. • وزن المعادلات الكيميائية. • الروابط الكيميائية: ○ الرابطة الأيونية. ○ الرابطة التساهمية. ○ الرابطة الهيدروجينية. • يتدرب العملي على: ○ الكشف عن الشق الحمضي لبعض الأملاح.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	○ الكشف عن الشق القاعدي لبعض الأملاح.		
	مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض.	
		٢ جيمس برادي، جيرارد هيبومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	
٨	**المحاليل:** • المذيب والمذاب. • المحاليل المخففة والمركزة. • المحاليل المشبعة وغير المشبعة وفوق المشبعة. • مزج وتخفيف المحاليل. • ذوبان الغازات في السوائل. • محاليل الغازات في الاجسام الصلبة. • السوائل في السوائل. • الأحماض والقواعد والأملاح. • التركيز وطرق التعبير عن التركيز: ▪ النسبة المئوية الوزنية. ○ المولالية. ○ المولارية. ○ العيارية. • يتدرب العملي على: ○ تحضير محلول قياسي ▪ بتركيز المولارية. ▪ العيارية. ○ تحضير محلول قياسي ▪ بالنسبة المئوية. ○ تحضير محلول قياسي مخفف.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض.	
		٢ جيمس برادي، جيرارد هيبومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٨	**الغازات و بعض العلاقات:** • الغازات. • خواص الغازات. • العلاقة بين الضغط والحجم. • العلاقة بين الحجم ودرجة الحرارة. • العلاقة بين الحجم والكمية. • العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة. • العلاقة بين ضغط الغاز وكميته. • العلاقة بين كمية الغاز ودرجة الحرارة. • يتدرب العملي على: ○ الكشف عن الالكانات والالكينات. ○ الكشف على سائل عضوي. ○ الكشف على صلب عضوي.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
مراجع الموضوع	١ أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض. ٢ جيمس برادي، جيرارد هيبومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.	
١٢	**الكيمياء العضوية:** • الهيدروكربونات. • هيدروكربونات اليفاتية. • الهيدروكربونات الاروماتية العطرية. • الالكانات/ الالكينات /الالكاينات. • تسمية المركبات العضوية. • بعض المجموعات الوظيفية: ○ الكحولات. ○ الألدهيدات. ○ الكيتونات. ○ الأحماض الكربوكسيلية. • يتدرب العملي على: ○ الكشف عن الالدهيدات والكيتونات. ○ الكشف عن الأحماض العضوية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	١	محمدالحسن وحسن الحازمي (١٤٢٢هـ)، أسس الكيمياء العضوية – دارا الخريجي للنشر – الرياض.
		٢	حسان بكر أمين، حسن محمد الحازمي (١٤١٥هـ) ، الكيمياء العضوية العملية – الطبعة الثانية - الناشر: جامعة الملك سعود.

المراجع	•	أحمد العويس، سليمان الخويطر، عبدالعزيز الواصل، عبدالعزيز السحيباني (١٤١٧هـ) - كتاب الكيمياء العامة – دار الخريجي للنشر والتوزيع – الرياض.
	•	جيمس برادي، جيرارد هييومستون (١٩٨٥) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الاول - دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.
	•	جيمس برادي، جيرارد هييومستون (١٩٨٦) – كتاب الكيمياء العامة المبادئ والبنية – ترجمة سليمان سعسع ومأمون حلبي – الطبعة الثالثة ، الجزء الثاني- دار جون وايلي وأبنائة ليمتد- انجلترا.
	•	إبراهيم الزامل وآخرون (١٩٩٨م)، الكيمياء التحليلية (التحليل الحجمي و الوزني) – دارا الخريجي للنشر - الرياض.
	•	محمدالحسن وحسن الحازمي (١٤٢٢هـ)، أسس الكيمياء العضوية – دارا الخريجي للنشر – الرياض.
	•	حسان بكر أمين، حسن محمد الحازمي (١٤١٥هـ) ، الكيمياء العضوية العملية – الطبعة الثانية - الناشر: جامعة الملك سعود.

اسم المقرر	الأحياء الدقيقة والطفيليات		الرمز	١١١ احيا	
متطلب سابق					

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة			٣				تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة		٢				
	عملي		٢				
	تمرين		٠				

وصف المقرر:

في هذا المقرر وهو الجزء الأول من مجموعة المقررات التي تهدف إلى إكســـــاب المتدرب التفريق بين أنواع الكائنات الحية الدقيقة وعلاقتها بالفساد والأمراض التي تصيب الانسان والحيوان.

في هذا المقرر سيتم التدريب على معرفة أنواع الميكروبات البكتيريا – الفطريات – الفيروسات – الطحالب- الريكتسيا ، الطفيليات من حيث، تكاثرها وأشكالها وتركيبها وأهميتها الاقتصادية والأمراض التي تسببها من خلال المعلومات النظرية بواقع محاضرتين في الأسبوع والتدريب العملي بواقع محاضرتين في الأسبوع بالإضافة إلى التدريب على استخدام الأجهزة والأدوات وعملية العزل لهذه الكائنات.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية للتفريق بين أنواع الكائنات الحية الدقيقة والطفيليات من جميع جوانبها.

الأهداف التفصيلية للمقرر:

أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

١ - يفحص المواد الغذائية فحصاً ظاهرياً للتأكد من صلاحيتها.

٢ - يتأكد من خلو العاملين من الأعراض المرضية الواضحة بالملاحظة لمنع العامل المصاب من العمل.

٣ - يرسل العينات إلى المختبر المختص بطريقة صحيحة لإجراء الفحوصات.

٤ - يقوم بأخذ العينات الخاصة (أواني مواد غذائية) عمال – مياه بالطرق الصحيحة لإرسال إلى المختبر.

٥ - يلم بجميع أنواع الكائنات الحية الدقيقة وأفضل طرق القضاء على نموها وتكاثرها.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ علم الاحياء الدقية وتطوره	٧
○ التكاثر في الكائنات الحية	٤
○ البكتريا وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها	١٠
○ الفطريات وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها	١٠
○ الفيروسات وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها	١٠
○ الريكتسيا وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها	٤
○ الطحالب وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها وأهميتها الأقتصادية	١٠
○ الطفيليات وعلاقتها بالأمراض	٩
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - أستخدام ملابس الوقاية الشخصية ، لبس القفازات والكمامات.
٢ - ثلاجة مجهزه لحفظ العينات.
٣ - التأكد من تعقيم عبوات جمع وحفظ العينات.
٤ - غسل الأيدي بالماء والصابون بعد الإنتهاء الاجراءات.
٥ - الحذر من الأجهزة الساخنة متل جهاز التعقيم.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	**المحتوى**		**أدوات التقييم**
٧	**علم الاحياء الدقية وتطوره :** ● تطور علم الأحياء الدقيقة. ● فروع علم الأحياء الدقيقة. ● تصنيف الكائنات الحية. ● تسمية الكائنات الحية الدقيقة. ● الصفات العامة للكائنات الحية الدقيقة. ● أنواع الكائنات الحية الدقيقة. ● تدريب عملي على: ○ الأدوات والأجهزة المستخدمة في معمل الأحياء الدقيقة. ○ طريقة استخدام الميكروسكوب.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.
	مراجع الموضوع	١	أساسيات علم الأحياء الدقيقة (الجراثيم) د/ حكمت عبدالكريم فيحات أ / جمال محمد عثمان.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
٤	**التكاثر في الكائنات الحية :** • أهمية التكاثر للأحياء. • أسباب اختلاف الأحياء في قدرتها على التكاثر. • التكاثر اللاجنسي. • التكاثر الجنسي. • ظاهرة تعاقب الأجيال. • العوامل المؤثرة على نمو الكائنات الحية الدقيقة. • تدريب عملي على: ○ طريقة تحضير المستنبتات.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.
	مراجع الموضوع	١	أساسيات علم الأحياء الدقيقة (الجراثيم) د/ حكمت عبدالكريم فيحات أ / جمال محمد عثمان.
١٠	**البكتريا وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها :** • انتشار البكتيريا. • تعريف البكتيريا. • تصنيف البكتيريا حسب الشكل. • تصنيف البكتيريا حسب صبغة جرام. • تصنيف البكتريا حسب احتياجها للأكسجين. • تصنيف البكتريا إلى مجاميع. • تركيب الخلية البكتيرية. • طريقة تكاثر البكتيريا. • النمو ومنحني النمو البكتيري. • الأهمية الاقتصادية للبكتيريا. • البكتريا الممرضة: ○ المكورات العنقودية. ○ المكورات السبحية. ○ النيسيريا. ○ الكرون باكتريم. ○ ميكروباكتريم. ○ السالمونيلا. ○ الشجيلا. ○ الكوليرا.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	○ الإشيريشيات القولونيه. ○ الكلوستريديم. ○ سيودوموناس. ○ بروسيلات. ● تدريب عملي على: ○ طريقة عزل الميكروب (البكتيريا). ○ طريقة عزل الميكروب (الاعفان والخمائر). ○ طريقة فحص الكائنات الحية الدقيقة (البكتيريا).		
	مراجع الموضوع	١ علم البكتيرات (الجزء الأول) د/ مصطفى كمال أبو الذهب، د/ حسين محمد الكثير ، د/ سيد احمد القزاز و د/ عالية عبدالباقي شعيب.	
١٠	**الفطريات وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها :** ● تعريف الفطريات. ● مناهج الحياة المختلفة بين الفطريات. ● التركيب الداخلي للخلية الفطرية. ● الفطريات الزيجوية. ● الفطريات الزقية. ● الفطريات البازيدية. ● الفطريات الناقصة. ● الأهمية الاقتصادية للفطريات. ● الفطريات الممرضة. ● الخمائر. ● الخمائر المسببه للفساد الغذائي. ● تدريب عملي على: ○ طريقة فحص الكائنات الحية الدقيقة (الاعفان والخمائر).		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.
	مراجع الموضوع	١ أساسيات علم الفطريات، د/ عبدالله ناصر الرحمة.	
١٠	**الفيروسات وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها :** ● تعريف الفيروسات. ● معيشة الفيروسات. ● تركيب الفيروسات.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	• كيفية تكاثر الفيروس. • الطرق التي يتبعها الإنسان لمكافحة الفيروسات. • الجدري. • فيروس الهربس. • الأنفلونزا. • الحصبة. • التهاب الكبد الفيروسي. • تدريب عملي على: ○ طريقة تقدير أعداد الميكروبات.		
	مراجع الموضوع	١ علم الفيروسات د/ ماهر البسيوني حسين.	
٤	**الريكتسيا وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها :** • صفات الريكتسيا. • أوساط التطفل للرايكتسيات: ○ بعض الأمراض التي تسببها للإنسان. • تدريب عملي على: ○ الكشف عن البكتيريا في الزبادي.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.
	مراجع الموضوع	١ علم الأحياء الدقيقة د/ حمزة محمد السيد النخال.	
١٠	**الطحالب وعلاقتها بالأمراض وأشكالها وتركيبها وأهميتها الأقتصادية :** • تعريف الطحالب. • الطحالب الخضراء. • الطحالب الخضراء المزرقة. • الطحالب اليوجلينية. • الطحالب البيريه. • الطحالب الذهبية. • الطحالب البنية. • الطحالب الحمراء. • الأهمية الاقتصادية للطحالب. • تدريب عملي على: ○ الكشف عن البكتريا القولونية في المياه.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	**المحتوى**		**أدوات التقييم**
	مراجع الموضوع	١ علم الأحياء الدقيقة د/ حمزة محمد السيد النخال.	
٩	**الطفيليات وعلاقتها بالأمراض:** • تعريف عملية التطفل. • أنواع التطفل. • انتاميباهستولتكا. • انتاميبا كولاي. • التريبانوسوما. • للشمانيا. • الجارديا. • الملاريا. • الهتروفس. • فاشيولا. • ديدان البلهارسيا. • الديدان الشريطية (التينيا). • الإسكارس. • ديدان الفلاريا (داء الفيل). • تدريب عملي على: ○ عزل الأوليات والطحالب من مياه المستنقعات. ○ شرائح وعينات للطفيليات.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي.
	مراجع الموضوع	١ الميكروبولوجيا العامة ويليام يورن سارلز- ويليام كارول فريزر برانسفورد ويلسون ستانلي جلن نايت ترجمة د/ صلاح الدين طه، د/ يوسف عبدالملك وآخرون.	

المراجع	
•	علم الفيروسات د/ ماهر البسيوني حسين.
•	أساسيات علم الأحياء الدقيقة (الجراثيم) د/ حكمت عبدالكريم فيحات أ / جمال محمد عثمان
•	علم البكتيرات (الجزء الأول) د/ مصطفى كمال أبو الذهب، د/ حسين محمد الكثير ، د/ سيد احمد القزاز و د/ عالية عبدالباقي شعيب
•	علم الأحياء الدقيقة د/ حمزة محمد السيد النخال
•	الميكروبولوجيا العامة ويليام يورن سارلز- ويليام كارول فريزر برانسفورد ويلسون ستانلي جلن نايت ترجمة د/ صلاح الدين طه، د/ يوسف عبدالملك وآخرون

- علم الأحياء الدقيقة الجزء الثاني الطبي التشخيصي، يوسف إبراهيم المشني.
- علم الأحياء الدقيقة اليزابيث فونج، الفيراب، منيرس، ترجمة: د/ على حسن بهكلي
- أساسيات علم الفطريات، د/ عبدالله ناصر الرحمة.
- Hopson,J.L.and Wessells,N.K.(1990).Essentials of Biology.Mc Graw-Hill,Inc. New York. Microbiolgical Abblications.Harold j.Benson.

اسم المقرر	مدخل إلى علم البيئة			الرمز	١١١ حامي	
متطلب سابق						
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة		٢				تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) محاضرة		٢				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) عملي		٠				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) تمرين		٠				

وصف المقرر:

التعرف على النظام البيئي بجميع مكوناته.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الاساسية للتعرف على مكونات النظام البيئي والتداخلات بين هذه المكونات وعلى أنواع النظم البيئية وأقسام الموارد البيئة وبعض تأثيرات نشاطات الإنسان على النظم البيئية

الأهداف التفصيلية للمقرر:

أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

١ - يتعرف على مفهوم البيئة.
٢ - يتعرف على النظم البيئية.
٣ - يتعرف على الدورات الطبيعية لأهم مكونات البيئة.
٤ - يتعرف على أقسام الموارد البيئية.
٥ - يتعرف على بعض تأثيرات الإنسان في البيئة.
٦ - يتعرف على مفهوم التلوث البيئي.
٧ - يتعرف على دور الإسلام في صحة وحماية البيئة.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مفهوم علم البيئة ومستويات الأنظمة الحيوية	٣
○ النظام البيئي مكوناته وخصائصه	٦
○ الدورات الطبيعية لأهم مكونات البيئة	٧
○ التداخلات الحيوية للمكونات الحية	٦
○ الأنظمة البيئية الطبيعية الرئيسة على الأرض	٥
○ الإنسان والبيئة	٣
○ الإسلام والبيئة	٢
المجموع	٣٢

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
٣	**مفهوم علم البيئة ومستويات الأنظمة الحيوية :** • مفهوم علم البيئة. • مستويات الأنظمة الحيوية في البيئة. • مجال علم البيئة وعلاقته بالعلوم الأخرى.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	١ علم البيئة، علاء حاتوغ بوران،محمد حمدان ابو دية،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠م.	
		٢ النظم البيئية والانسان، عبدالرحمن المهنا أبا الخيل، محي الدين قواس،دار المريخ للنشر، ١٤٢٦-٢٠٠٥م.	
٦	**النظام البيئي مكوناته وخصائصه :** • النظام البيئي. • مكونات النظام البيئي: ○ المكونات (العناصر) غير الحية ○ المكونات (العناصر)الحية • أنواع النظم البيئية. • أمثلة على النظم البيئية. • مصدر الطاقة للنظام البيئي. • السلاسل والمستويات الغذائية. • الأهرامات البيئية. • الموارد البيئية.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	١ علم البيئة العام والتنوع البيولوجي،محمد محمد الشاذلي، علي المرسي، دار الفكر العربي،القاهرة، ٢٠٠٠.	
		٢ المدخل إلى العلوم البيئية،سامح غرايبة،يحيى الفرحان،دار الشروق للنشر والتوزيع،عمان، ١٩٩٨.	
٧	**الدورات الطبيعية لأهم مكونات البيئة :** • الدورة المائية. • دورة الكربون. • دورة الأكسجين. • دورة النيتروجين. • التوازن البيئي واسباب اختلاله.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	١ علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، محمد محمد الشاذلي، علي المرسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.	
		٢ المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨.	
٦	**التداخلات الحيوية للمكونات الحية:** • التداخلات الحيوية. • التعادلية. • التعايش. • التقايض. • الافتراس. • التطفل. • التنافس.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	١ علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، محمدمحمد الشاذلي، على المرسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.	
		٢ المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨.	
٥	**الأنظمة البيئية الطبيعية الرئيسية على الأرض:** • بيئات اليابسة: (التشكيلات المغلقة). • الغابات المطيرة الاستوائية. • غابات المناطق المعتدلة. • الغابات المتوسطية. • الغابات المخروطية. • (التشكيلات المفتوحة): ○ التندرا أراضي الحشائش والسفانا. ○ الصحاري. • البيئات المائية: ○ المحيطات. ○ الجداول والأنهار. ○ المصبات والمستنقعات.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات		المحتوى	أدوات التقييم
	مراجع الموضوع ١	علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، محمدمحمد الشاذلي، على المرسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.	
	مراجع الموضوع ٢	المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨.	
٣		**الإنسان والبيئة :** • الانفجار السكاني. • تأثير الإنسان في الأغطية النباتية الطبيعية والمزروعة: ○ تهديم وإزالة الغابات. ○ تهديم المراعي الطبيعية. ○ الزراعة غير المتوازنة. ○ انقراض النباتات والحيوانات البرية. • التكنولوجيا المعاصرة وتأثيرها في البيئة: ○ التلوث ▪ أنواعه وآثاره (باختصار).	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع ١	علم البيئة، ابراهيم عبدالرحمن مسعد، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٤٣٣هـ.	
	مراجع الموضوع ٢	علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، محمدمحمد الشاذلي، على المرسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.	
٢		**الإسلام والبيئة :** • الإسلام وحماية البيئة. • في صحة البيئة: ○ نظافة البدن (الجسم). ○ نظافة الثوب. ○ نظافة المكان. ○ نظافة الطعام والشراب. ○ نظافة مصادر المياه. • موقف الإنسان المسلم من البيئة. • دور التربية الإسلامية في المحافظة على البيئة الحيوانية. • دور التربية الإسلامية في المحافظة على البيئة النباتية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	١	أساسيات علم البيئة، الطيب أحمد حياتي، مكتبة المتنبي، الدمام، ٢٠٠٦م	
	٢	الاسلام والتربية البيئية، محمد السيد أرناؤوط، دار الأمل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٠م	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	٣ الإسلام والبيئة رؤية اسلامية حضارية، بركات محمد مراد، دار القاهرة، القاهرة، ٢٠٠٣م	

المراجع	•	علم البيئة، علياء حاتوغ بوران، محمد حمدان ابو دية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠م.	
	•	النظم البيئية والانسان، عبدالرحمن المهنا أبا الخيل، محي الدين قواس، دار المريخ للنشر، ١٤٢٦-٢٠٠٥م.	
	•	أساسيات علم البيئة، الطيب أحمد حياتي، مكتبة المتنبي، الدمام، ٢٠٠٦م.	
	•	الاسلام والتربية البيئية، محمد السيد أرناؤوط، دار الأمل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٠م.	
	•	الإسلام والبيئة رؤية اسلامية حضارية، بركات محمد مراد، دار القاهرة، القاهرة، ٢٠٠٣م.	
	•	البيئة من منظور التربية الاسلامية، عبدالله محمد الزهراني، دار الصميعي للنشر والتوزيع، الرياض، ٢٠١٢م.	
	•	علم البيئة، ابراهيم عبدالرحمن مسعد، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٤٣٣هـ.	
	•	علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، محمدمحمد الشاذلي، على المرسي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.	
	•	المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨.	
	•	الانسان والبيئة صراع أم توافق، ايمان محمد غيث، منى ذهبية، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، ٢٠٠٨م.	
	•	Environment, Raven,P.H, Hassenzahl,D.M, Berg,L.R, International Student Version, Eight Edition, John Wiley& Sons,Inc, 2012.	
	•	Environmental Science, Botkin,D.B, Keller,E.A, John Wiley& Sons,Inc,Eight Edition, 2012.	

اسم المقرر	تحليل البيانات باستخدام تطبيقات الحاسب الآلي		الرمز	٢٨١ حامي
متطلب سابق	١١١ إحصا			

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					١		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٠		
	عملي				٢		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

يهدف المقرر للتعريف بطرق جمع وعرض البيانات الإحصائية بأنواعها و شرح لطرق بعض الحسابات وتطبيقاتها في المجالات البيئية والصحية باستخدام برامج الحاسب الالي.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية جمع وادخال وعرض وقراءة البيانات الإحصائية في المجالات البيئية والصحية والحيوية وتحليل تلك البانات وتفسير تلك النتائج با ستخدام برامج الحاسب الآلي التجارية أو التعليمية المتوفرة في ذلك.

الأهداف التفصيلية للمقرر:

أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

١ - يتعرف علي البرامج الحاسوبية التي تستخدم في ادخال البيانات.
٢ - يتعرف علي استخدام المعادلات الرياضية والمدلولات الاحصائية في برامج الحاسب الالي الخاصة بذلك.
٣ - يتعرف علي كيفية تفسير النتائج باستخدام الحاسب.
٤ - يقوم بحساب المتوسطات والمعدلات والفروقات المعنوية باستخدام برنامج الحاسب الالي.
٥ - يقوم بعمل الرسومات اللازمة لقرائة الجداول الاحصائية علي شكل رسومات بيانية.
٦ - يقوم بإدخال البيانات في الحاسب الالي واستعراض الاساليب الاحصائية للعوامل البيئة جدوال/ بينات.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ أساليب جمع البيانات	٤
○ استخدام تطبيقات الحاسب الالي في التعامل مع البيانات في المجالات البيئية والحيوية	٥
○ تطبيقات الحاسب الالي في مجال تحليل البيانات البيئية	٤
○ تطبيقات الحاسب الالي في الاحصاء الحيوي والصحي	٤
○ تطبيقات الحاسب الالي في احصاءات ومعدلات البرامج والانشطة الوقائية	٥
○ تطبيقات الحاسب في الرقابة الغذائية	٥
○ عرض البيانات الاحصائية بواسطة برنامج PowerPoint	٥
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - وضع الجلوس السليم أمام شاشة الحاسب.
٢ - استخدام فلاتر الحماية من إشعاعات الشاشة.
٣ - استخدام التوصيلات الكهربائية عالية الجودة.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	**المحتوى**		**أدوات التقييم**
٤	**أساليب جمع البيانات :** • أهمية علم الإحصاء كأداة للتحليل. • مجالات استخدام علم الإحصاء في الحياة العملية. • جمع وعرض البيانات: ○ مصادر البيانات البيئية الحيوية ▪ المسوح الإحصائية والتعدادات / التقارير الفنية والإدارية/ الدوائر الحكومية/ المنظمات الدولية.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة.	
		٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٥	**استخدام تطبيقات الحاسب الالي في التعامل مع البيانات في المجالات البيئية والحيوية**		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
		١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة.	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٤	**تطبيقات الحاسب الالي في مجال تحليل البيانات البيئية :** • مجال الغلاف الجوي: ○ (غازات الدفيئة) ▪ معدل إنبعاثات تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون CO2 خلال فترة معينة في المملكة أو عالمياً. • في مجال جودة الهواء: ○ معدل إنبعاثات أحد الملوثات البيئية مثل: غاز ثاني أكسيد الكبريت SO2 / ثاني أكسيد النيتروجين NO2 / الجسيمات العالقة PM10 / أو غيرها من الملوثات في المملكة أو عالمياُ. • في مجال المخلفات السائلة: ○ معدل تركيز المواد العضوية BOD5 أو مجموع المواد العالقة TSS في مراحل معالجة مياه الصرف الصحي وتستخدم محطة معالجة الصرف الصحي بالرياض كمثال لجمع البيانات. • في مجال المخلفات الصلبة: ○ معدل إنتاج المخلفات الصلبة في مدينة الرياض أو في منطقة مكة مواسم الحج أو كلاهما لفترة معينة خلال سنة أو عدة سنوات أنواع المخلفات الصلبة ونسبتها (الورق/ البلاستيك/ الزجاج).		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة. ٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٤	**تطبيقات الحاسب الالي في الاحصاء الحيوي والصحي:** • احصاءات الامراض: ○ مصادر احصاءات الامراض. ○ معدل حدوث المرض. ○ معدل الاصابة بمرض معين. ○ معدل الانتشار لمرض معين.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	○ معدل الوفيات لمرض معين. ○ معدل الهلاك لمرض معين. ○ معدل المعرضين للخطر من مرض معين. • احصاءات الخصوبة والتوالد والوفيات: ○ مصادر البيانات. ○ معدل الخصوبة العام. ○ معدل المواليد العام والخام. ○ معدل الوفيات الخام. ○ معدل الوفيات لمهنة معينة. ○ معدل الوفيات بسبب معين.	
	مراجع ١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة. الموضوع ٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٥	**تطبيقات الحاسب الالي في احصاءات ومعدلات البرامج والانشطة الوقائية:** • قياس فعالية الانشطة الوقائية: ○ معدل التغطية لنشاط معين. ○ معدل التخلف للنشاط معين. ○ نسبة سهولة المنال. • قياس فاعلية برامج السلامة: ○ معدل تكرار الاصابة ▪ معدل شدة الاصابة (الخطورة).	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع ١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة. الموضوع ٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٥	**تطبيقات الحاسب في الرقابة الغذائية:**	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع ١ د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة. الموضوع ٢ عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.	
٥	**عرض البيانات الاحصائية بواسطة برنامج PowerPoint :**	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	١	أ. بدوي خليل مصطفى إبراهيم (١٣٩٦ هـ)"الإحصاءات التطبيقية في المملكة العربية السعودية". معهد الإدارة العامة.
		٢	عبدالعظيم الحسن"العينات في مجال البحوث". معهد الإدارة العامة.

المراجع	
	• أ. بدوي خليل مصطفى إبراهيم (١٣٩٦ هـ)"الإحصاءات التطبيقية في المملكة العربية السعودية". معهد الإدارة العامة.
	• عبدالعظيم الحسن"العينات في مجال البحوث". معهد الإدارة العامة.
	• د. عبدالرزاق أبوشعر (١٤١٨ هـ)" العينات وتطبيقاتها في البحوث الاجتماعية". معهد الإدارة العامة.
	• عدنان ماجد عبدالرحمن بري. طرق الحسابات الإحصائية باستخدام إكسل.

الوصف التفصيلي لمقررات التخصص

اسم المقرر	مقدمة في السلامة والصحة المهنية		الرمز	١١١ سلام
متطلب سابق				

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة		١					تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة	١					
	عملي	٠					
	تمرين	٠					

وصف المقرر:

يتضمن المقرر تعريف لنظام السلامة والصحة المهنية وابرز مصطلحاته ومدى مساهمته في تنظيم مواقع العمل وآلية التعرف على المخاطر والتحكم بها والاستجابة للطوارئ وايجاد افضل التطبيقات لبيئة عمل آمنه تحافظ على الأرواح وتحمي الممتلكات.

الهدف العام من المقرر:

ايجاد ثقافه متكاملة لدى الطالب بمفاهيم السلامة والصحة المهنية والقدرة على التعرف على ما تعنيه المصطلحات المستخدمة في أنظمة السلامة ولماذا السلامة مهمة.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ - يعرف السلامة والمصطلحات الخاصة بها.
٢ - يعرف الانظمة والتشريعات الاقليمية والدولية ذات العلاقة بمجال السلامة والصحة المهنية.
٣ - يعدد اهم عناصر نظام ادارة السلامة.
٤ - يقيم المخاطر.
٥ - يجيد التعامل مع مصفوفة المخاطر
٦ - يعرف اهمية التحكم بالخطر والطرق التسلسلية لعمل ذلك.
٧ - يطور مهاراته بالإسعافات الاولية للإصابات التي قد يتعرض لها العامل في بيئة العمل.
٨ - يجيد التعامل مع خطط الاستجابة للطوارئ.
٩ - يعرف مهام الوقاية الشخصية ودورها في منظومه السلامة واهميتها في تقليل نتائج الإصابات من الحوادث.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ انظمة وتشريعات انظمة السلامة والصحة المهنية	٤
○ أنواع المخاطر في بيئة العمل	٦
○ تقييم المخاطر والتحكم فيها	٤
○ التأهيل والتدريب	٢
المجموع	١٦

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢ - ارتداء أدوات الوقاية الشخصية المناسبة.
٣ - الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٤	**انظمة وتشريعات السلامة والصحة المهنية:** • عناصرها و أهدافها. • الأنظمة والمعايير العالمية. • تعاريف ومصطلحات ذات علاقة. • المهام والمسئوليات. • العقوبات والجزاءات	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
٦	**انواع المخاطر في بيئة العمل:** • المخاطر الكيميائية: ○ تصنيف المواد الكيميائية حسب حالتها. ○ خصائصها الفيزيوكيميائية. ○ انواع المخاطر الخاصة بها طرق دخولها إلى جسم الإنسان أو التعرض لها. ○ طرق الوقاية من مخاطر المواد الكيميائية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	○ تخزين المواد الكيميائية. ○ السلامة في المختبرات الكيميائية. ○ أمثلة لمواد كيميائية وغازات تشكل خطورة عالية. ● المخاطر الفيزيائية أو الطبيعية: ○ الضوضاء (تعريفها الأعمال التي يتعرض فيها العمال ○ للضوضاء، أضرار الضوضاء، طرق الوقاية من مخاطر ○ الضوضاء.) ○ الإضاءة (آثارها، طرق الوقاية من مخاطرها.) ○ الاهتزازات (آثارها، طرق الوقاية من مخاطرها.) ○ الإشعاع (أنواع الأشعة، طرق الوقاية من مخاطرها.) ○ الحرارة (تعريفها، الأعمال التي يتعرض فيها العمال ○ للتأثيرات الضارة للحرارة، أضرار التعرض للحرارة ○ العالية، طرق الوقاية من مخاطر الحرارة.) ○ الرطوبة (آثارها _طرق الوقاية من مخاطرها.) ● المخاطر الميكانيكية: ○ (تعريفها ،انواعها ، إجراءات الوقاية منها قبل وأثناء وبعد تشغيل الآلة.) ● مخاطر العناصر البيولوجية: ○ تعريفها ، تصنيفها، إجراءات الوقاية.) ● ورش عمليه تفاعلية: ○ الاطلاع على مهام الوقاية الشخصية وتجربتها. ○ افلام توعوية عن السلامة. تطبيقات ميدانية عن المخاطر	
مراجع الموضوع	● انظمة وتشريعات الدفاع المدني ● انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية ● نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) ● الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) ● نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٤	**تقييم المخاطر والتحكم فيها:** • تعريف تقييم المخاطر. • عناصر تقييم المخاطر. • مصفوفة تقييم المخاطر لتصنيف المخاطر. • المهام والمسئوليات. • التحكم بالمخاطر. • التقارير الفنية لتقييم المخاطر.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
٢	**التأهيل والتدريب:** • المهام والمسئوليات في مواقع العمل فيما يخص التدريب. • التدريب التعريفي للموظفين الجدد. • التدريب التوعوي للزائرين قبل دخول المواقع. • تأهيل وتدريب المقاولين. • التدريب السنوي للموظفين في ما يخص السلامة والصحة المهنية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

اسم المقرر	علم السموم				الرمز	١٢١ سلام	
متطلب سابق	١١١ كيمي - ١١١ احيا						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				٢			تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			١			
	عملي			٢			
	تمرين			١			

وصف المقرر:

دراسة تأثير المواد الكيميائية او العناصر او الكائنات البيولوجية على الانسجة البشرية وبتالي تحديد الامراض المتوقعة والاعضاء المستهدفة ومستويات الخطر في كل من حالات التعرض بالإضافة دراسة طرق التعرض والالمام بطرق قياس مستوي المواد الخطرة (طبيعية او صناعية او بيولوجية) وطرق الحماية من هذه المواد.

الهدف العام من المقرر:

القدرة على انشاء الإجراءات لمنع التعرض البشري لمستوي من المواد المحدد خطورتها على الصحة العامة

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يصنف المواد الكيميائية وتأثيرها على الجسم البشري وطرق قياس تركيزها
٢ - يصنف مخاطر الكائنات البيولوجية على الجسم البشري
٣ - يجيد قياس جرعات التعرض وتحديد الجرعات الحرجة.
٤ - يعرف كيفية التعامل الآمن مع المواد الخطرة على حسب درجة تصنيف الخطر
٥ - يصمم برامج التوعية بمخاطر المواد على مستوي المنظومة.
٦ - يعد عمليات الطوارئ والتنظيف الصناعي لضمان إيقاف التأثير السلبي للمواد الكيمائية المتسربة

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ التصنيف العام للمواد الكيميائية وطرق قياس تركيزها	١٠
○ تصنيف الكائنات البيولوجية	١٤
○ طرق تصنيف مخاطر المواد على الانسجة البشرية والاعضاء المستهدفة	١٠
○ طرق قياس جرعات التعرض و الالمام بمصطلح عتبة التعرض الحرجة	١٠
○ طرق الحماية من المواد حسب تصنيف خطره، طرق التعرض والية التعرض	١٠
○ حالات الطوارئ والتنظيف الصناعي	١٠
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة:
١- الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢- ارتداء أدوات الوقاية الشخصية المناسبة.
٣- الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
١٠	**التصنيف العام للمواد الكيميائية وطرق قياس تركيزها:** • كيمياء المواد العضوية والمواد العضومعدنية. • الكيمياء التحليلية. • فهم الية وطرق انشار المواد الكيميائية في الهواء او الوسائط الأخرى . • الخواص الفيزيائية للمواد الكيميائية واثر ذلك في كمية او سرعة التعرض.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• NOISH • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**تصنيف الكائنات البيولوجية:** • دورة الحية للكائنات البيولوجية وتركيبة الخلية • طرق الانتشار • حساب سرعة الانتشار • الية الدخول الي الجسم البشري • تصنيفها من ناحية الاثر البيولوجي على جسم الانسان و الأعضاء المستهدفة		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• 1-EH40/2005 workplace exposure limitis 2005 TLvs and BEis • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٠	**طرق تصنيف مخاطر المواد على الانسجة البشرية والاعضاء المستهدفة** •		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• 1-EH40/2005 workplace exposure limitis • 2005 TLvs and BEis • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
١٠	**طرق قياس جرعات التعرض و الالمام بمصطلح عتبة التعرض الحرجة:** • تعريف جرعات التعرض ومعدلاتها والقيمة الحرجة منها. • حساب معدل التعرض. • الية قياس معدل التعرض.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • 1-EH40/2005 workplace exposure limitis • 2005 TLvs and BEis • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٠	**طرق الحماية من المواد حسب تصنيف خطره، طرق التعرض والية التعرض:** • انواع طرق الحماية ومدي فاعلية كل منها. • تصميم طرق الحماية. • طرق الحماية الشخصية. • طرق تقيم فعالية طرق الحماية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٠	**حالات الطوارئ والتنظيف الصناعي:** • فهم حالات الطواري. • الية ايقاف انشار وتأثير المواد الكيميائية المتسربة. • النظافة الصناعية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

اسم المقرر	المخاطر في الصناعة			الرمز	١٤١ سلام	
متطلب سابق	١١١ سلام					
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة		٢				تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) محاضرة		١				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) عملي		٢				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) تمرين		١				

وصف المقرر:

يصف المقرر المخاطر في الصناعة ويتطرق الى مخاطر كل من العوامل الميكانيكية، والكيميائية والكهربائية، والفيزيائية بالإضافة الى المخاطر الناجمة عن العوامل البشرية

الهدف العام من المقرر:

يهدف المقرر الى اكساب المتدرب المعرفة بأسباب حوادث وإصابات العمل الشخصية والميكانيكية والكيميائية والفيزيائية والكهربائية ، ووسائل الوقاية منها وطرق رصدها وأدوات الوقاية الشخصية للمخاطر الناجمة عنها

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ - يحدد الأسباب الشخصية التي تؤدي إلى حوادث إصابات العمل مثل العيوب في الحواس والحالات النفسية والمهنية.

٢ - يتعرف على مختلف الأسباب الميكانيكية التي تؤدي إلى الحوادث مثل الأجزاء الخطرة في الآلات والمعدات وأهمية الحواجز الواقية للحد من الحوادث.

٣ - يتعرف على الأسباب الفيزيائية التي تؤدي لحوادث العمل كالضجيج والحرارة وطرق الوقاية منها.

٤ - يتعرف على أسباب الحوادث الكيميائية واشتراطات السلامة في التعامل مع هذه المواد وتداولها وتخزينها ونقلها.

٥ - يتعرف على أسباب الحوادث الكهربائية مثل الصعقة والصدمة الكهربائية والعوامل التي يعتمد عليها تأثير التيار الكهربائي في الجسم، وطرق الوقاية من هذه المخاطر.

٦ - يستخدم معدات الحماية الشخصية.

٧ - يعمل على صيانة المعدات الشخصية.

وحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مقدمة في المخاطر في الصناعات	٨
○ أنواع المخاطر المحتملة في الصناعات	٢٨
○ أساليب الوقاية من المخاطر	٢٠
○ أدوات الوقاية الشخصية	٨
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة:
١ استخدام أدوات الوقاية الشخصية (قفازات، نظارات سلامة ، البالطو)
٢ التقيد بتعليمات السلامة الواردة على المواد المستخدمة
٣ التقيد بإرشادات السلامة الواردة من المصنع للعدد والأدوات والأجهزة
٤ التقيد بتعليمات وارشادات السلامة العامة في بيئة العمل

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٨	**مقدمة في المخاطر في الصناعات** • لمحة عن التطور في الصناعات • التصنيف العام للمخاطر • تعريف المخاطر الصناعية وتصنيفها	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006 • الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥	
١٠	**أنواع المخاطر المحتملة في الصناعات** • **المخاطر الكيميائية** ○ تقسيم المواد الكيميائية حسب حالتها وخصائصها ○ تصنيف المواد الكيميائية حسب خطورتها ○ طرق دخول المواد الكيميائية إلى جسم لإنسان ○ عوامل تأثيرها على الجسم. ○ طرق الوقاية من مخاطر المواد الكيميائية: ▪ تطبيق قواعد السلامة أثناء التخزين ▪ تطبيق قواعد السلامة أثناء التداول ▪ تطبيق قواعد السلامة في المختبرات ○ أمثلة لمواد كيميائية خطرة	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006 • الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٠	• **المخاطر الفيزيائية:** ○ الضوضاء: ▪ تعريفه الضوضاء ▪ الأعمال التي يتعرض فيها العمال للضوضاء. ▪ مخاطر الضوضاء. ▪ طرق الوقاية من مخاطر الضوضاء. ○ الإضاءة: ▪ مخاطر الإضاءة السيئة. ▪ طرق الوقاية من مخاطر الإضاءة السيئة. ○ الاهتزازات: ▪ آثار الاهتزازات ▪ طرق الوقاية من مخاطرها ○ الإشعاع: ▪ أنواع الأشعة وطرق الوقاية من مخاطرها ○ الحرارة: ▪ تعريف الحرارة. ▪ الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة ▪ أضرار التعرض للحرارة العالية وطرق الوقاية منها ○ الرطوبة: ▪ آثارها وطرق الوقاية من مخاطرها. • **المخاطر الميكانيكية:** ○ الأجزاء الخطرة في الآلات. ○ الحواجز الواقية:- ▪ الحواجز الواقية الثابتة. ▪ الحواجز الواقية المتحركة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	▪ الحواجز الاتوماتيكية. ▪ خصائص الحواجز الواقية ○ قواعد السلامة في استعمال العدد اليدوية • **المخاطر الكهربائية:** ○ أسباب الإصابة بالتيار الكهربائي. ○ أنواع الإصابات الكهربائية: ▪ الصدمة الكهربائية ▪ الصعقة الكهربائية ○ العوامل التي يعتمد عليها تأثير التيار في الجسم. ○ الوقاية من المخاطر الكهربائية.	
	مراجع الموضوع ١ - السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006 ٢ - الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥	
٨	• **مخاطر العوامل الشخصية:** ○ عيوب في الحواس. ○ حالة النفسية سيئة. ○ أسباب مهنية. ○ الخبرة والمهارة. ○ أساليب عمل غير مأمونة	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع ١ - السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006 ٢ - الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥	
٢٠	**أساليب الوقاية من المخاطر:** • الوقاية الهندسية • الوقاية الطبية • التوعية والتدريب	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	• تقييم المخاطر وطرق التحكم فيها	
	مراجع الموضوع: • السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006	
	مراجع الموضوع: ١ - الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥	
٨	**أدوات الوقاية الشخصية :** ○ أهمية أدوات الوقاية الشخصية ○ أنواع أدوات الوقاية الشخصية واستعمالاتها ○ كيفية استخدام أدوات الوقاية الشخصية ○ كيفية تخزينها والمحافظة عليها	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع: 1. Personal Protective Equipment (PPE), Office for Official Publications of the European Communities,	

اسم المقرر	السلامة المرورية			الرمز	٢٢٣ سلام		
متطلب سابق							
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة		٢				تدريب تعاوني	
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) محاضرة		٢					
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) عملي		٠					
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) تمرين		٠					

وصف المقرر:

يصف المقرر المهارات والأساليب العلمية المتبعة في تنظيم وتخطيط وإدارة السلامة المرورية وحركة الآليات داخل المنشأة وكذلك يتطرق المقرر إلى السلامة المرورية العامة داخل المدن.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل المتدرب لمعرفة وتقييم مخاطر وإدارة السلامة المرورية العامة وداخل المنشآت الخاصة.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يعرف الأنظمة والتشريعات المتعلقة في السلامة المرورية العامة
٢ - يقيم مخاطر حركة المعدات داخل المنشآت المختلفة
٣ - يخطط حركة المعدات داخل المنشآت المختلفة
٤ - يهيئ مكان العمل لتفادي مخاطر حركة السيارات والمعدات
٥ - يعطي تصاريح العمل الآمنة
٦ - يساهم في تدريب العاملين على السلامة المرورية

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ السلامة المرورية العامة	٨
○ السلامة المرورية داخل المنشأة	١٤
○ السلامة المرورية في مواقع العمل المختلفة	١٠
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة :	
١ -	التقيد بتعليمات وارشادات السلامة العامة في بيئة العمل

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٨	**السلامة المرورية العامة** • مفهوم السلامة المرورية • عناصر السلامة المرورية ○ وسائل السلامة في المركبة ○ وسائل السلامة في الطريق ○ السائق (العنصر البشري) • أساليب وقواعد القيادة الآمنة ○ واجبات السائق قبل تشغيل المركبة ○ تشغيل المركبة ○ البدء بالتحرك ○ الوقوف • الإشارات المرورية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • نشرات الإدارة العامة للمرور في المملكة العربية السعودية	
١٤	**السلامة المرورية داخل المنشاة** • تعريف لمحيط المنشأة • تقييم لمخاطر حركة المعدات • المهام والمسؤوليات • سلامة المركبات • سلامة الأشخاص • سلامة مرور المشاة • الإجراءات المتبعة لضمان سلامة الأشخاص • التدريب والتأهيل	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • Safe movement of vehicles at workplaces by government of western Australia • Vehicle at work by IOSH	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	**المحتوى**		**أدوات التقييم**
١٠	**السلامة المرورية في مواقع العمل المختلفة** • تعريف لمواقع العمل • توزيع المسؤوليات والمهام • تقييم للمخاطر • أنواع المركبات المستخدمة • تأمين سلامة الأشخاص • تأمين سلامة المركبات • تأمين سلامة أفراد المجتمع • رفع التقارير • التدريب والتأهيل		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	• Safe movement of vehicles at workplaces by government of western Australia	
		• Vehicle at work by IOSH	

المراجع	•	الإدارة العامة للمرور في المملكة العربية السعودي
	•	Safe movement of vehicles at workplaces by government of western Australia
	•	Vehicle at work by IOSH

اسم المقرر	نظام إدارة السلامة والصحة المهنية			الرمز	١٧١ سلام		
متطلب سابق							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة			٢				تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة		٢				
	عملي		٠				
	تمرين		٠				

وصف المقرر:

يعطي هذا المقرر نبذة تاريخية عن تطوّر الأنظمة الإدارية للسلامة والصحة المهنية، وأثر ذلك على تحسين مستوى السلامة والصحة المهنية. ويصف هذا المقرر أبرز الأنظمة الإدارية المتوفرة حالياً للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت. بحيث يساهم في تعزيز معرفة ومهارة المتدرب حول كيفية بناء نظام إداري متكامل للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشأة. كما يصف هذا المقرر عناصر أنظمة متنوعة لإدارة السلامة والصحة المهنية منها OHSAS18001 و ILO-OSH و ISO45001 وغير ذلك من أبرز أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية المحلية والدولية. أيضاً يصف هذا المقرر الفروقات بين تلك الانظمة المذكورة، وكذلك النماذج المقترحة لتطبيق نظام إداري فعّال للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت. كما يصف المقرر أهمية التكامل مع باقي أنظمة المنشأة المتعلقة بالمشتريات والعقود والجودة والمالية والتدريب والعمليات وغير ذلك من وظائف المنشأة. كما يتم وصف في المقرر بعض نماذج طبيعة عمل بعض المنشآت لفهم كيفية دمج النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية مع المنشآت على حسب طبيعة أعمالها.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المعرفة حول مفاهيم نظام إدارة السلامة والصحة المهنية للمنشآت والعناصر والمتطلبات الإدارية التي يجب تطويرها في النظام الإداري والتي تساهم في تحسين بيئة عمل المنشآت في مجال السلامة والصحة المهنية. وكذلك إلى إكساب المتدرب المهارة في كيفية تطوير نظام إداري متكامل للسلامة والصحة المهنية للمنشآت، وفي كيفية تكامل هذا النظام الإداري بباقي أنظمة المنشأة من أجل كفاءة وفاعلية أفضل على للمنشأة بشكلٍ عام.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يعرف مفاهيم وفوائد ومبادئ وأهمية السلامة والصحة المهنية والنظام الإداري للسلامة والصحة المهنية

٢ - يتعرف على التطور التاريخي للنظام الإداري للسلامة والصحة المهنية

٣ - يعرف الأنظمة الإدارية للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشآت والموجود حالياً في سوق العمل

٤ - يفهم عناصر النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية لكلٍ من OHSAS18001 و ILO-OSH و ISO45001 وغير ذلك من أبرز أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية المحلية والدولية

٥ - يعرف المنظمات الدولية والمحلية التي لها علاقة بمعايير النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية
٦ - يفهم الفروقات بين مختلف الأنظمة الإدارية وكيفية التجانس بينها حسب الحاجة أو الاستفادة من كل نظام حسب وضع واحتياج المنشأة
٧ - يتعامل مع النماذج المتوفرة في تطوير النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية بشكل صحيح
٨ - يعرف كيفية تكامل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية مع باقي الأنظمة الإدارية في المنشأة
٩ - يتعرف على أمثلة متنوعة لطبيعة المنشآت ووظائفها
١٠ - يطور نظام إداري للسلامة والصحة المهنية على مستوى المنشأة، بكافة عناصره

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مقدمة حول السلامة والصحة المهنية وعلاقتها بالنظام الإداري للسلامة والصحة المهنية	٤
○ مقدمة حول تطور مفهوم نظام إدارة السلامة والصحة المهنية	٤
○ الأنظمة الإدارية المحلية والدولية للسلامة والصحة المهنية	٦
○ نظرة عامة على أنواع وهياكل وطبيعة المنظمات	٦
○ تكامل نظام إدارة السلامة والصحة المهنية مع الأنظمة الإدارية الأخرى للمنشأة	٦
○ كيفية تطوير نظام إداري للسلامة والصحة المهنية للمنشأة	٦
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - التقيد بتعليمات وارشادات السلامة العامة في بيئة العمل

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٤	**مقدمة حول السلامة والصحة المهنية وعلاقتها بالنظام الإداري للسلامة والصحة المهنية** ● تعاريف السلامة والصحة المهنية ● أهمية وفوائد إدارة السلامة والصحة المهنية ● علاقة السلامة والصحة المهنية بالجوانب الإدارية للمنشأة ○ أهمية الإدارة في تنظيم أعمال المنشأة ○ لماذا السلامة والصحة المهنية كأداة إدارية ○ علاقة وجود إدارة للسلامة والصحة المهنية بالنظام الإداري للسلامة والصحة المهنية ○ جوانب فنية وإدارية للسلامة والصحة المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	○ نظرة فنية على عناصر مفهوم السلامة والصحة المهنية ○ نظرة إدارية على عناصر مفهوم إدارة السلامة والصحة المهنية	
	مراجع الموضوع: دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية	•
٤	**مقدمة حول تطور مفهوم نظام إدارة السلامة والصحة المهنية :** • نشأة السلامة والصحة المهنية • الحاجة إلى تطوير نظام إداري للسلامة والصحة المهنية • ممارسات الدول في تطوير وتطبيق أنظمة إدارية للسلامة والصحة المهنية ○ التجربة الأمريكية ○ التجربة البريطانية ○ تجربة BSI البريطانية ○ تجربة منظمة العمل الدولية • حاجة المنشآت إلى تطبيق نظام إداري للسلامة والصحة المهنية • العائد على المنشآت من تطبيق نظام إداري للسلامة والصحة المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع الموضوع: دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية	•
٦	**الأنظمة الإدارية المحلية والدولية للسلامة والصحة المهنية :** لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية بالمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • OHSAS18001 • النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب أدلة منظمة العمل الدولية • ISO45001 • النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية الماليزي	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع المواضيع: لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية دليل OHSAS18001 المُصدر من BSI	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨ دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية الماليزي المصدر من وزارة الموارد البشرية الماليزية- إدارة السلامة والصحة المهنية	
٦	**نظرة عامة على أنواع وهياكل وطبيعة المنظمات** • مفاهيم المنظمات (المنشآت) • طبيعة عمل المنظمات • الهياكل التنظيمية للمنظمات • نظرة عامة على الأنظمة الإدارية في المنظمات	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع المواضيع: لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨	
٦	**تكامل نظام إدارة السلامة والصحة المهنية مع الأنظمة الإدارية الأخرى للمنشأة** • تفاصيل علاقة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية بالأنظمة الإدارية في المنظمات ○ نظام التدريب والتأهيل ○ نظام المشتريات ○ نظام المتعاقدين ○ نظام العمليات ○ نظام الجودة ○ نظام المالية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع الموضوع: لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨	
٦	**كيفية تطوير نظام إداري للسلامة والصحة المهنية للمنشأة:** ○ استخدام منهجية لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية ○ سياسة السلامة والصحة المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
	○ التنظيم ○ التخطيط والتنفيذ ○ التقييم ○ التطوير ▪ استخدام منهجية ISO45001 ○ السياق التنظيمي ○ القيادة ○ التخطيط ○ الدعم ○ العمليات ○ تقييم الأداء ○ التحسين	
مراجع الموضوع	لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨	

المراجع	لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية	•
	دليل OHSAS18001 المُصدر من BSI	•
	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية	•
	دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨	•
	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية الماليزي المصدر من وزارة الموارد البشرية الماليزية- إدارة السلامة والصحة المهنية	•

اسم المقرر	سلامة بيئة العمل		الرمز	٢٢٢ سلام	
متطلب سابق	١٢١ سلام				

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					٢		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢		
	عملي				٠		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

يستعرض هذا المقرر ما تتضمنه بيئة العمل الداخلية من مخاطر وتصنيفها وآلية المراقبة والتحكم في هذه المخاطر، ومراقبة سلامة بيئة العمل

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر الى تزويد المتدرب بالمهارات والمعلومات اللازمة لمراقبة سلامة بيئة العمل وآلية التحكم في ما تتضمنه بيئة العمل من مخاطر، كما يهدف المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتحديد مصادر تلوث البيئة الداخلية للعمل وآلية قياس تركيز بعض هذه الملوثات.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ . يعرف مفهوم بيئة العمل وأهم عناصرها.
٢ . يحدد مصادر تلوث بيئة العمل.
٣ . يقيس تركيز الملوثات
٤ . يطابق القياسات بالمعايير البيئية.
٥ . يشارك في برامج المراقبة والتحكم في الملوثات البيئية.
٦ . يتعرف على طرق مراقبة البيئة.
٧ . يتعرف على طرق التحكم في التلوث.
٨ . يتعرف على مصادر النفايات في بيئة العمل
٩ . يتعرف على أنظمة إدارة النفايات.
١٠ . يتعرف على آليات تنظيم وترتيب بيئة العمل.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ تعريف بيئة العمل	٤
○ تخطيط وتقسيم بيئة العمل	٥
○ ترتيب وتنظيم بيئة العمل	٦
○ ملوثات بيئة العمل والتحكم بها	٦
○ تصنيف النفايات في بيئات العمل	٦
○ إدارة النفايات والتخلص	٥
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ استخدام معدات الحماية الشخصية (البالطو القفازات النظارات الحذاء الوقي للقدم)
٢ اتباع إرشادات التخلص من النفايات والحذر عند التعامل معها
٣ غسل الأيدي والتأكد من النظافة الجسدية العامة بعد العمل.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٤	**بيئة العمل :** • تعريف بيئة العمل • عناصر بيئة العمل • السلامة العامة في بيئة العمل.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998 • أساسيات علم البيئة ، عبدالقادر عابد، غازي سفاريني، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، 2002	
٥	**تخطيط وتقسيم بيئة العمل :** • تخطيط وتقسيم بيئة العمل. • تجزئة بيئة العمل. • تخطيط ممرات ومسارات العمل. • الوقاية من التعثر والسقوط.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	• المدخل إلى العلوم البيئية، سامح غرايبة، يحيى الفرحان، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	مراجع الموضوع • أساسيات علم البيئة ، عبدالقادر عابد ، غازي سفاريني ، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان ، 2002	
٦	**ترتيب وتنظيم بيئة العمل :** • مفهوم التاءات الخمس • خصائص وسمات التاءات الخمس. • الهدف والغرض من التاءات الخمس. • فوائد تطبيق التاءات الخمس • خطوات تطبيق التاءات الخمس. • نصائح وارشادات للتطبيق الفعال للتاءات الخمس. • قائمة تحقق التاءات الخمس.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • The Lean Six Sigma Pocket ToolBook, M. George et al., McGraw-Hill, 2005	
٦	**ملوثات بيئة العمل والتحكم بها :** • تعريف التلوث • تصنيف ومصادر الملوثات في بيئة العمل • تلوث الهواء: ○ مفهوم تلوث الهواء الداخلي ○ الملوثات الرئيسية للهواء الداخلي ○ معايير جودة الهواء. ○ آلية قياس ملوثات الهواء الخطرة. ○ طرق التحكم في ملوثات هواء بيئة العمل: ▪ الطرق الوقائية. ▪ الطرق التقنية والفنية ○ تدريب عملي: يقوم المتدرب بالتعرف على كيفية استخدام أجهزة القياسات البيئية وعمل قياس لهواء بيئة العمل الداخلية لقياس: ▪ تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 ▪ تركيز غاز أول أكسيد الكربون CO ▪ قياس تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين H_2S	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	▪ مقارنة النتيجة مع معايير جودة الهواء. • تلوث أسطح بيئة العمل: ○ مفهوم تلوث أسطح بيئة العمل. ○ تصنيف ملوثات أسطح بيئة. ○ مخاطر ملوثات أسطح بيئة العمل. ○ العمل التحكم في تلوث اسطح بيئة العمل	
	مراجع الموضوع • كيمياء البيئة، ابراهيم الزامل، محمد كرار، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، 1422هم. • قياس التلوث البيئي، نوري طاهر الطيب، بشير محمودجرار، دار المريخ، الرياض، 1988 • ملوثات البيئة :أضرارها ومصادرها وطرق مكافحتها، محمد ابراهيم الحسن، إبراهيم صالح المعتاز، دار الخريجي للنشر، الرياض، 1415 هـ.	
٦	**تصنيف النفايات في بيئات العمل:** • تعريف النفايات. • مصادر النفايات في بيئة العمل. • تصنيف النفايات حسب خطورتها. • تصنيف النفايات حسب خصائصها. • آليات التخلص من النفايات:	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
٥	**إدارة النفايات والتخلص منها:** • معاملة النفايات في موقع إنتاجها. • جمع ونقل النفايات. • معالجة النفايات. • التخلص النهائي من النفايات. • شروط ومواصفات مدافن النفايات	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • النفايات الخطرة والبيئة، خالد عنانزة، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002 م • الأمن البيئي وإدارة النفايات، حمزة الجمالي، دار الأسرى • الدليل الفني لإرشادات وضوابط الدفن الصحي للنفايات، وزارة الشؤون البلدية والقروية، 1421 هـ.	

اسم المقرر	المخاطر في الإنشاءات	الرمز	١٤٢ سلام
متطلب سابق			

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				٢			تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			١			
	عملي			٢			
	تمرين			١			

وصف المقرر:

يهدف المقرر الى التعريف بأهم المخاطر في المواقع الإنشائية واهمية تحديد المهام والمسئوليات والتدريب للعاملين ووضع نظام للمراقبة والإشراف في مراحل العمل (قبل – اثناء – بعد) ويبين عدد من الإجراءات التي يجب الالتزام بها قبل استخدام اي معدات ثابته او متحركة (الرافعات – السقالات – الرافعة الشوكية.....) واجراءات الاختبار والفحص والتعامل مع الحالات الطارئة.

الهدف العام من المقرر:

القدرة على تهيئة مواقع الإنشاءات لمناطق عمل آمنه من خلال التشريعات والمعايير التي تحافظ على سلامة العاملين في المواقع الإنشائية التي تشكل النسب الأكبر من امكن وقوع الحوادث والإصابات.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ - يعرف مخاطر مواقع العمل الإنشائية.
٢ - يعرف خطوات تنفيذ الأعمال بشكل آمن ومن أهمها (العمل على ارتفاع – اعمال الحفر – العمل على الأسطح)
٣ - يستخدم مهام الوقاية الشخصية المناسبة عند تنفيذ الأعمال.
٤ - يتعامل مع الحالات الطارئة.
٥ - يفتش مواقع العمل الإنشائية لتسجيل الملاحظات ومتابعة تصحيحها..
٦ - يحقق في الحوادث او الحوادث وشيكة الوقوع.
٧ - يتأكد من مطابقة مواقع العمل لاشتراطات السلامة فيما يخص تصاريح العمل وقوائم الفحص للمعدات.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مخاطر المواقع الإنشائية	٦
○ تصاريح العمل	٥
○ معايير استخدام المعدات الثقيلة و قوائم الفحص الخاصة بها	٥
○ اعمال الحفر	٨
○ العمل على ارتفاع ٨	١٦
○ التخلص من المخلفات	٨
○ الرافعات الشوكية	٨
○ التخزين	٨
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢ - ارتداء أدوات الوقاية الشخصية المناسبة.
٣ - الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٦	**مخاطر المواقع الإنشائية :** • تعاريف لأهم المصطلحات. • تحديد نواع المخاطر في مواقع الإنشاءات وتصنيفها بشكل عام. • معرفة حدود العمل داخل وخارج مواقع الإنشاءات.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
مراجع الموضوع	• لائحة نظام ادارة السلامة بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 (29 OSHA	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٥	**تصاريح العمل :** • نماذج ومصطلحات تصاريح العمل. • انواع تصاريح العمل والمدد الزمنية لها. • المهام والمسئوليات لكل من (المصدر –المستلم – المنفذ) • اجراءات اغلاق تصاريح العمل	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 OSHA 29)	
٥	**معايير استخدام المعدات الثقيلة و قوائم الفحص الخاصة بها :** • انواع المعدات المستخدمة في المواقع الإنشائية. • معايير فحص المعدات الثقيلة (كرين - رافعه.....) والنماذج الخاصة بها. • تأهيل وتدريب العاملين على المعدات الثقيلة والرخص المطلوبة. • التعامل مع الحالات الطارئة اثناء العمل على المعدات الثقيلة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 OSHA 29)	
٨	**اعمال الحفر :** • متطلبات ومعايير. • اشتراطات السلامة في اعمال الحفر. • المناطق المحصورة. • تأمين المواقع الخاصة بأعمال الحفر.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 OSHA 29)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٦	**العمل على ارتفاع:** • مصطلحات وتعاريف. • الية تركيب السقالات وفحصها. • انواع مهام الوقاية الشخصية المطلوب استخدامها اثناء العمل على ارتفاع.. • العمل على الأسطح. • إجراءات التعامل مع الطوارئ اثناء العمل على ارتفاع.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 29 OSHA)	
٨	**التخلص من المخلفات:** • تصنيف انواع المخالفات والنفايات. • نماذج حصر وطريقة التخلص من النفايات والمخالفات. • مواقع تجميع المخلفات والنفايات. • الإشارات التحذيرية والألوان الترميزية للمخالفات والنفايات.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 29 OSHA)	
٨	**الرافعات الشوكية:** • مصطلحات وتعاريف. • فحص الرافعات الشوكية قبل البدء بالأعمال واثناء الإيقاف.. • التأهيل وتدريب العاملين على الرافعات الشوكية. • اهم العمال التي تستخدم فيها الرافعات الشوكية.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	• لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	• نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 29 OSHA)	
٨	**التخزين:** • مصطلحات وتعاريف. • مواقع التخزين متطلبات واشتراطات. • تخزين الأسطوانات المضغوطة. • تخزين المواد القابلة للاشتعال.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) الأوشا الخاصة بالإنشاءات (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) (CR1926 29 OSHA)	

اسم المقرر	أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية	الرمز	٢٧٢ سلام
متطلب سابق	١٧١ سلام		

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				١			تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			١			
	عملي			٠			
	تمرين			٠			

وصف المقرر:

يصف هذا المقرر الوضع الراهن في المملكة العربية السعودية لمختلف الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية من حيث الأدوار والمسؤوليات ذات العلاقة بهذا الشأن. كما يصف هذا المقرر أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية على المستوى الوطني لمختلف الجهات ذات العلاقة. إضافةً إلى ذلك فإن هذا المقرر يصف أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية لبعض الدول المتقدمة في مجال السلامة والصحة المهنية.

الهدف العام من المقرر:

إكساب المتدرب المعرفة حول الوضع الراهن في المملكة العربية السعودية لواقع السلامة والصحة المهنية بين الجهات ذات العلاقة. وكذلك المعرفة حول أدوار ومسؤوليات كل جهة لها علاقة بالسلامة والصحة المهنية. كذلك، إكساب المتدرب المعرفة حول الوضع الراهن لممارسات بعض الدول المتقدمة في هذا المجال. أيضاً إكساب المتدرب المعرفة حول هيكلة تشريعات السلامة والصحة المهنية الإدارية والفنية وأبرز اللوائح الموجودة في سوق العمل السعودي المنظمة لعمل المنشآت.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يتعرف على الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية في سوق العمل السعودي
٢ - يتعرف على أدوار ومسؤوليات الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية في سوق العمل السعودي
٣ - يتعرف على هيكلة تشريعات السلامة والصحة المهنية على المستوى الوطني
٤ - يتعرف على اللوائح والأنظمة الموجودة في سوق العمل السعودي والمختصة بالسلامة والصحة المهنية
٥ - يتعرف على ممارسات التشريعات والأنظمة واللوائح لبعض الدول المتقدمة في مجال السلامة والصحة المهنية

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ الوضع الراهن لأدوار ومسؤوليات الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية في المملكة	٣
○ أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية الإدارية والفنية في المملكة	٣
○ الوضع الراهن لممارسات بعض الدول المتقدمة في تشريعات وأنظمة السلامة والصحة المهنية	٤
○ تشريعات وأنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية حسب الممارسات العالمية	٦
المجموع	١٦

إجراءات واشتراطات السلامة :
١- التقيد بتعليمات وارشادات السلامة العامة في بيئة العمل

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٣	**الوضع الراهن لأدوار ومسؤوليات الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية في المملكة** • أدوار الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية على مستوى المملكة • العلاقة بين الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية على مستوى المملكة • النصوص النظامية لتشريع أدوار ومسؤوليات الجهات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع الموضوع • النظام الصادر من مجلس الوزراء لكل جهة	
٣	**أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية الإدارية والفنية في المملكة (أبرز الجهات)** • وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • وزارة الصحة • وزارة التعليم • المديرية العامة للدفاع المدني • المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية • الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة • المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني • مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة • الهيئة العليا للأمن الصناعي (هيئة المدن الصناعية ومناطق التقنية)	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع الموضوع • ١-النظام الصادر من مجلس الوزراء لكل جهة	
٤	**الوضع الراهن لممارسات بعض الدول المتقدمة في تشريعات وأنظمة السلامة والصحة المهنية :** • الولايات المتحدة الأمريكية • المملكة المتحدة	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
	• البرتغال • سنغافورة • ماليزيا • تركيا • مصر • الإمارات العربية المتحدة	
	مراجع المواضيع • أمثلة من تشريعات بعض الدول	
٦	**تشريعات وأنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية حسب الممارسات العالمية :** • السياسة الوطنية للسلامة والصحة المهنية • اللوائح الإدارية المُلزمة نظاماً • اللوائح الفنية المُلزمة نظاماً • اللوائح غير الملزمة	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. العروض التي يتم تقديمها لكل وحدة (كمجموعة).
	مراجع المواضيع • تشريعات OSHA • التشريعات البريطانية	

اسم المقرر	الاستجابة للطوارئ		الرمز	٢٥٢ سلام
متطلب سابق				

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				٢			تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			١			
	عملي			٢			
	تمرين			١			

وصف المقرر:

يركز هذا المقرر على وضع انظمة واجراءات متكاملة للاستجابة للطوارئ من خلال اعداد الخطط وتحديد المهام والمسئوليات وتعريف للحالات الطارئة وتصنيفها وتنفيذ الخطط الخاصة بالحرائق الوهمية و الإخلاء.

الهدف العام من المقرر:

معرفة انواع خطط الطوارئ واهمية وضع الخطط العامة للاستجابة لها وتحديد المهام والمسئوليات وكيفية التعامل معها قبل واثناء وبعد وقوع الحادث من خلال اجراءات مكتوبة تم تعريف العاملين بها وتدريبهم عليها بشكل جيد.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ . يعرف مصطلح حالة طارئة وانواعها.
٢ . يعرف أنواع الخطط العامة للطوارئ.
٣ . يحدد مع العاملين أهداف الخطط العامة للطوارئ من خلال الفرضيات الوهمية.
٤ . يطلع على اهم القوانين والتشريعات المحلية والدولية الخاصة بحالات الطوارئ.
٥ . يعد الخطط الخاصة بالاستجابة للطوارئ.
٦ . ينفذ خطط الطوارئ في المواقع واعداد التقارير الخاصة بها.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية	١٠
○ انواع خطط الطوارئ وعناصرها ونماذجها.	١٤
○ المهام والمسئوليات.	١٤
○ التدريب والتأهيل.	١٤
○ اعداد التقارير والمعالجة والتصحيح	١٢
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ الإلتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢ إرتداء أدوات الوقاية الشخصية.
٣ الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
١٠	**التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية** • تعاريف ومصطلحات ذات علاقة • التشريعات المحلية والخارجية والجهات المسئولة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**انواع خطط الطوارئ وعناصرها ونماذجها :** • انواع خطط الطوارئ. • عناصر خطط الطوارئ ومتطلباتها • نماذج استكمال متطلبات خطط الطوارئ وتعبئتها. • المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ خطط الطوارئ وعددها.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**المهام والمسئوليات :** • الجهات ذات العلاقة. • المهام والمسئوليات في التنفيذ. • إدارة العمليات. • طرق التواصل.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
١٠	**التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية** • تعاريف ومصطلحات ذات علاقة • التشريعات المحلية والخارجية والجهات المسئولة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**انواع خطط الطوارئ وعناصرها ونماذجها :** • انواع خطط الطوارئ. • عناصر خطط الطوارئ ومتطلباتها • نماذج استكمال متطلبات خطط الطوارئ وتعبئتها. • المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ خطط الطوارئ وعددها.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**التدريب والتأهيل :** • تحديد المستهدفين من التدريب. • محتوى التدريب. • تنفيذ برامج ميدانية للتطبيق. • تحديد فرق المتطوعين ومهامهم.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
١٠	**التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية** • تعاريف ومصطلحات ذات علاقة • التشريعات المحلية والخارجية والجهات المسئولة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٤	**انواع خطط الطوارئ وعناصرها ونماذجها :** • انواع خطط الطوارئ. • عناصر خطط الطوارئ ومتطلباتها • نماذج استكمال متطلبات خطط الطوارئ وتعبئتها. • المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ خطط الطوارئ وعددها.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
١٢	**اعداد التقارير والمعالجة والتصحيح :** • انواع التقارير ونماذجها. • محتوى التقارير. • اعداد التقرير الفني للخطة. • الجداول الزمنية للملاحظات وتصحيحها والجهات المعنية. • التصحيح والمتابعة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

اسم المقرر	الصحة المهنية			الرمز	٢٣١ سلام		
متطلب سابق	١٢١ سلام						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					٢		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢		
	عملي				٠		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

يتضمن المقرر تعريف بالمخاطر المحيطة في مكان العمل التي تؤثر بشكل مباشر على صحة العاملين وطرق الوقاية المتبعة للحفاظ على الصحة العامة واللياقة المناسبة في مكان العمل وما يتضمنها من برامج مختلفة لتحقيق الأهداف المرجوة.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل المتدرب لمعرفة وتقييم المخاطر المحيطة في مكان العمل التي تؤثر بشكل مباشر على صحة العاملين.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يعرف مفهوم الصحة المهنية
٢ - يعرف معنى الأمراض المهنية
٣ - يعرف المخاطر المسببة للأمراض المهنية
٤ - يقيم المخاطر المتعلقة بالأمراض المهنية
٥ - يخطط لبرامج الحماية من الأمراض المهنية
٦ - يدرك أهمية الكشف الدوري على العاملين
٧ - يعد برامج التثقيف الصحي للعاملين

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مقدمة في الصحة المهنية	٤
○ الأمراض المهنية	٨
○ المخاطر المسببة للأمراض المهنية	٧
○ برامج الحماية من الأمراض المهنية	٧
○ التثقيف الصحي	٦
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة:

١ -	استخدام معدات الحماية الشخصية (البالطو القفازات النظارات الحذاء الوقي للقدم)
٢ -	اتباع إرشادات التخلص من النفايات والحذر عند التعامل معها
٣ -	غسل الأيدي والتأكد من النظافة الجسدية العامة بعد العمل.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)

الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٨	**الأمراض المهنية** • مفهوم الأمراض المهنية • تعريف المرض المهني • الأمراض بسبب المواد الكيميائية • الأمراض بسبب العوامل الفيزيائية • الأمراض بسبب العوامل الحيوية • أمراض الجهاز التنفسي • الأمراض الجلدية • مرض السرطان	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع: • Occupational Health by International labor organization	
٧	**المخاطر المسببة للأمراض المهنية** • الغبار • الضوضاء • المواد السامة • الاهتزازات • الإشعاعات • الفيروسات والبكتيريا	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع: • Occupational Health by International labor organization • Occupational Health and diseased by World Health Organization	
٧	**برامج الحماية من الأمراض المهنية** • تقييم المخاطر المسببة للأمراض المهنية • الكشف الدوري على العاملين • التدريب والتأهيل • إحصاءات الأمراض المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	• Occupational Health by International labor organization	

	مراجع الموضوع	• Occupational Health and diseased by World Health Organization
٦	**التثقيف الصحي** • التوعية الصحية وضرورتها • كيفية إعداد برامج التوعية الصحية • وسائل الاتصال المستخدمة في التوعية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	• Occupational Health and diseased by World Health Organization • Occupational diseases by Marcus M. Key, M.D.

المراجع	• Occupational Health by International labor organization • Occupational Health and diseased by World Health Organization • ILO Occupational diseases by International labor organization • Occupational diseases by Marcus M. Key, M.D. • Occupational health (A manual for primary health care workers) by World Health Organization

اسم المقرر	مكافحة الحرائق		الرمز	٢٥١ سلام
متطلب سابق				

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				٢			تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			١			
	عملي			٢			
	تمرين			١			

وصف المقرر:

يصف هذا المقرر مفهوم الحريق وأنواع الحرائق وتصنيف الحرائق وكذلك مبدأ إطفاء الحريق. ويغطي مفهوم هرم الحريق الوقود والأوكسجين والحرارة والتفاعل الكيميائي.

وأيضا يغطي هذا المقرر مفهوم مكافحة الحريق والحماية الحريق وطرق استخدام طفايات الحريق اليدوية والخطوات الأساسية في تقييم مخاطر الحريق الداخلي ويتم التدريب من خلال المعلومات النظرية بواقع محاضرتين في الاسبوع بالإضافة الى التدريب العملي بواقع محاضرتين اسبوعيا

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب الجوانب المعرفية والتطبيقية لتحقيق المعرفة الكاملة للوقاية والحماية و مكافحة الحريق.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ - يتعرف على مفهوم الحريق
٢ - يتعرف على هرم الحريق
٣ - يتعرف على نظرية إطفاء الحريق
٤ - يتعرف على أنواع الحرائق
٥ - يدرك طرق الوقاية من الحريق
٦ - يدرك طرق انتقال الحريق
٧ - يدرك مصادر الاشتعال في مكان العمل.
٨ - يتعرف على مكونات واشتراطات مخارج الطوارئ
٩ - يتعرف على طريقة استخدام طفايات الحريق اليدوية
١٠ - يتعرف على طريق عمل نظام إنذار الحريق
١١ - يتعرف على طرق إطفاء الحريق الألية
١٢ - يقوم بعمل تقييم لمخاطر الحريق

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مقدمة في الحريق	٨
○ الوقاية والحماية من الحريق	١٨
○ مكافحة الحريق	٢٠
○ تقييم مخاطر الحريق	١٨
المجموع	٦٤

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ · استخدام الملابس الواقية في المعامل والمختبرات.
٢ - استخدام الكمامات.
٣ - استخدام القفازات.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٨	**مقدمة في الحريق** ● مقدمة ○ مفهوم الحريق. ○ تعريف الحريق. ● هرم الحريق ○ الوقود ○ الأوكسجين ○ الحرارة ○ التفاعل الكيميائي التسلسلي ● نظرية إطفاء الحريق ○ تبريد الحريق ○ خنق الحريق ○ تجويع الحريق ○ التفاعل الكيميائي التسلسلي	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
مراجع الموضوع	١ -المديرية العامة للدفاع المدني Fire Protection Handbook (NFPA)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٨	**الوقاية والحماية من الحريق** ● هرم الحريق أنواع الحرائق Fire Classes ○ حرائق النوع:(A) ○ حرائق النوع:(B) ○ حرائق النوع:(C) ○ حرائق النوع:(D) ○ حرائق النوع:(K) ● الوقاية من الحريق ○ الوقاية من الحريق الاستباقية Passive fire protection ○ أجهزة ومعدات مكافحة الحريق Active fire protection ○ التدريب Training ● طرق انتشار وانتقال الحريق ○ الانتقال بالحرارة عبر الهواء والغاز الحار convection ○ الانتقال الحراري عبر الأجزاء الصلبة conduction ○ تنتقل الحرارة خلال الإشعاع Radiation ● مصادر الاشتعال في مكان العمل ○ الكهرباء ○ الأعمال الحارة Hot work ○ الاحتكاك الميكانيكي Mechanical Friction ○ الأسطح الساخنة: Hot surfaces ○ معدات الطبخ وتجهيز الأكل Cooking appliances ○ معدات التدفئة Heating appliances ○ الاشتعال الذاتي:	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
	● التقليل من خطر الحريق ○ التحكم في مصدر الوقود ○ التحكم في مصدر الحرارة ○ التحكم في مصدر الأوكسجين	
	مراجع الموضوع ١-المديرية العامة للدفاع المدني ● Fire Protection Handbook (NFPA) ●	
٢٠	**مكافحة الحريق** ● مخارج الطوارئ (سبل الهروب) ○ مكونات مخارج الطوارئ ○ اشتراطات مخارج الطوارئ ○ الممرات ○ نقاط تجمع الحريق ● أنظمة إنذار الحريق ○ الأنواع ○ المكونات ○ التركيب ● معدات مكافحة الحريق اليدوية ● طريقة استخدام طفايات الحريق اليدوية ● طريقة فحص طفايات الحريق اليدوية ○ طفايات الماء ○ طفايات الرغوة ○ طفايات غاز ثاني أكسيد الكربون ○ طفايات المسحوق الجاف ○ توزيع طفايات مكافحة الحريق اليدوية. ○ معدات مكافحة الحريق الثابتة ● طريقة فحص الخراطيم المطاطية ○ الخراطيم المطاطية ذات البكرات ○ الأنابيب الرأسية الجافة ○ الأنابيب الرأسية الرطبة	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	○ شبكة دفع الرغوة ○ مآخذ مياه إطفاء الحريق الخارجية.		
	مراجع الموضوع	• ١-المديرية العامة للدفاع المدني • Fire Protection Handbook (NFPA)	
١٨	**تقييم مخاطر الحريق** ● نظرية التقييم ● ألية التقييم ● مصادر الحريق ● تصنيف الحريق ● طرق الحماية من الحريق ● السبل المناسبة لمكافحة الحريق.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• Quantitative Risk Assessment in Fire Safety by Ganapathy Ramachandran (Author), David Charters (Author) • Fire Protection Handbook (NFPA) • Fire Safety and Risk Management: for the NEBOSH National Certificate in Fire Safety and Risk Management 1st Edition by Fire Protection Association (Author)	

المراجع	
المراجع	• ١-المديرية العامة للدفاع المدني • Quantitative Risk Assessment in Fire Safety by Ganapathy Ramachandran (Author), David Charters (Author) • Fire Protection Handbook (NFPA) • Fire Safety and Risk Management: for the NEBOSH National Certificate in Fire Safety and Risk Management 1st Edition by Fire Protection Association (Author)

اسم المقرر	التحقيق في الحوادث	الرمز	٢٧٣ سلام
متطلب سابق	١٤١ سلام - ١٧١ سلام		

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					٢		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢		
	عملي				٠		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

التحقيق في الحوادث من اهم الأنظمة لتصحيح وتطوير الأنظمة وتعديل الإجراءات والاستفادة من الدروس للعمل على عدم تكرار حوادث مشابهه. والوصول الى الأسباب الجذرية ومعالجتها نقطه يسعى اليها النظام ويحدد الية القيام بها ونوعية التدريب اللازم لها

الهدف العام من المقرر:

التعرف على اليات التحقيق في الحوادث وتطبيقاتها وتحديد المهام والمسئوليات وكيفية التعامل معها اثناء وبعد وقوع الحادث فيما يخص التحقيق من خلال اجراءات مكتوبة وتدريب المختصين للقيام بها. للوصول الى المسببات الجذرية ومعالجتها بشكل يمي العاملين من تكرارها.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ . يعرف الحادث.
٢ . يحقق في الحادث
٣ . يعرف أهم عناصر الحادث.
٤ . يعزل موقع الحادث.
٥ . يحافظ على اي اثار قد تساعد في التحقيق.
٦ . يجمع المعلومات.
٧ . يكتب التقرير الفني المبدئي والنهائي للحادث.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية	٨
○ تصنيف الحوادث (طبيعتها - حجم الخسائر)	٨
○ التحقيق في الحوادث اجراءات ونماذج.	٨
○ اعداد التقارير والمعالجة والتصحيح	٨
المجموع	٣٢

إجراءات واشتراطات السلامة :	
١	الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢	ارتداء أدوات الوقاية الشخصية.
٣	الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
٨	**التعريفات واهم التشريعات الداخلية والخارجية :** • تعاريف ومصطلحات ذات علاقة • التشريعات المحلية والخارجية والجهات المسئولة.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	• انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
٨	**تصنيف الحوادث (صناعية _ مرورية _ انشائية.....) :** • تصنيف الحوادث حسب طبيعتها (مرورية –صناعية – حرائق – بيولوجية). • الحوادث الوشيكة الوقوع (Near Miss). • تصنيف الحوادث حسب الخسائر (كبيره _ متوسطة _صغيره).		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
٨	**التحقيق في الحوادث اجراءات ونماذج :** • المهام والمسئوليات (فريق التحقيق). • اليات وخطوات التحقيق في الحوادث (اثناء – بعد). • نماذج التحقيق وجمع المعلومات. • التكامل مع الجهات المعنية في التحقيق. • انواع التقارير (مبدئي –نهائي)		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
		• انظمة وتشريعات الدفاع المدني	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	• انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	
٨	**اعداد التقارير والمعالجة والتصحيح:** • التقرير المبدئي للحادث (محتوى –النماذج). • التقرير النهائي (محتوى – نماذج). • متابعة تنفيذ التوصيات.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• انظمة وتشريعات الدفاع المدني • انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية) • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)	

اسم المقرر	العوامل البشرية	الرمز	٢١١ سلام
متطلب سابق	١٤٢ سلام		

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					١		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				١		
	عملي				٠		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

المقرر يساهم في التعرف على العلاقة بين العامل والمعدات والمكائن التي يتعامل معها وماهي ابرز المخاطر التي قد يتأثر بسببها من خلال تعامله جسديا معها ويستعرض طرق واليات العمل الآمن وكيفية خفض نسب الخطورة من خلال اجراءات عمل آمنه تساعد بعد مشيئة الله في جعل العلاقة امنه.

الهدف العام من المقرر:

المقدرة على تهيئة منطقة العمل والعمل ليتناسب مع مقدرات العامل لخفض مخاطر الاصابات المتعلقة بالحركة او الحوادث الناتجة من الاجهاد

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يعرف الحسابات الفيزيائية والهندسية المتعلقة بالحركة والقوي وخواص المواد
٢ - يعرف هندسة موائمة الجسم البشري
٣ - يصمم نماذج المحاكاة الآلية لحركة الجسم البشري في محيط العمل
٤ - يعدد مخاطر الموائمة مع الجسم البشري
٥ - يصنف مخاطر الموائمة مع الجسم البشري
٦ - يعرف نظريات علم الموائمة

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ ابعاد الجسم البشري والية الحركة	٣
○ نماذج ومحاكة الية الحركة (العامل-المواد والآلات-ابعاد والظروف الفيزيائية لمحيط العمل)	٣
○ مخاطر الحركة والاجهاد على الجسم البشري (الميكانيكية والحرارية)	٣
○ الامراض والحوادث المصاحبة لمخاطر الحركة واجهاد الجسم البشري	٤
○ تصميم العمل الامن	٣
المجموع	١٦

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ . الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢ . ارتداء أدوات الوقاية الشخصية.
٣ . الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٣	**ابعاد الجسم البشري والية الحركة:** • فهم القم القياسية لأطراف الجسم البشري. • فهم الية الحركة ومراكز القوي في الجسم البشري. • فهم حدود تحمل الجسم البشري.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)	
٣	**نماذج ومحاكاة الية الحركة (العامل-المواد والآلات-ابعاد والظروف الفيزيائية لمحيط العمل):** • مبادي النماذج واساليب المحاكة • فهم الاجزاء الفيزيائية للعمل المهني (العامل-العمل-المحيط) • حساب محاكة الحركة في الاعمال المهنية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)	
٣	**مخاطر الحركة والاجهاد على الجسم البشري (الميكانيكية والحرارية):** • انواع عوامل الاجهاد للجسم البشري. • حساب قيم الاجهاد وتحديد القيم الحرجة.	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	**المحتوى**		**أدوات التقييم**
٤	**الامراض والحوادث المصاحبة لمخاطر الحركة واجهاد الجسم البشري :** • امراض العضلات. • امراض الهيكل العظمي. • امراض الاجهاد الحراري. • الحوادث الغير مباشرة.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)	
٣	**تصميم العمل الامن :** • التصميم الهندسي لمعدل ابعاد ومقدرة الجسم البشري (حسب القرق-الجنس-العمر). • طرق قياس فعالية جودة التصميم بالنسبة لمخاطر الحركة والاجهاد.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• نظام ادارة السلامة البريطاني(HSE) • نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001) • الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)	

اسم المقرر	الإخلاء والإسعافات الأولية	الرمز	٢٥٣ سلام
متطلب سابق	٢٥٢ سلام		

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					٢		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				١		
	عملي				٢		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

الإسعافات الأولية من أهم الإجراءات والتدابير التي تهدف لحماية الأشخاص في المنشآت والمرافق الحيوية والتي تقدم عناية طبية فورية ومؤقتة لإنسان مصاب أو مريض؛ بغرض محاولة طلب المساعدة الطبية العاجلة واخلاء المصابين من مكان الخطر. والتخطيط المسبق لعملية الإخلاء وتنفيذه والتدريب عليه من الاختصاصات الهامة التي يلزم أن يقوم به المسئولين في المنشاة لحين وصول الفرق الرسمية المتخصصة.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تمكين المتدرب بمعرفة إعداد خطط الإخلاء وتنفيذها وكذلك تقديم الإسعافات الأولية لإنسان مصاب أو مريض.

الأهداف التفصيلية للحقيبة: أن يكون المتدرب قادراً على ان:

١ - يعرف أهمية الإخلاء.
٢ - يصمم خطط الإخلاء.
٣ - يشارك في تنفيذ خطط الإخلاء.
٤ - يعرف القواعد الاساسية لمهارات الإسعافات الأولية
٥ - يقيم الحالات الطارئة والتعامل معها بقدرة ومعرفة
٦ - يحافظ على حياة المصاب بالطريقة بإتباع الطريقة والإجراءات الصحيحة لمنع حدوث المضاعفات
٧ - يساهم في تحسين حياة الناس الصحية من خلال مساعدتهم وتقديم الإرشادات الصحيحة لهم
٨ - يساهم في تصحيح بعض الممارسات الخاطئة التي تقدم للمصاب لمنع زيادة خطورة إصابته والمضاعفات اللاحقة.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ مقدمة في الإخلاء	٥
○ أنواع الإخلاء	٥
○ أليات وضع خطط وتنفيذ الإخلاء	١٤
○ مقدمة في الإسعافات الأولية	١١
○ تقديم الإسعافات الأولية	١٣
المجموع	٤٨

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ · الالتزام بإجراءات السلامة الخاصة بالموقع.
٢ · ارتداء أدوات الوقاية الشخصية.
٣ · الرجوع للمختصين قبل التعامل مع اي ماده او معدة لم يتم التدريب عليها والتعرف على مخاطرها.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	**المحتوى**	**أدوات التقييم**
٥	**مقدمة في الإخلاء** ● تعريف الإخلاء ● أهمية الإخلاء ● الجهات المسؤولة لتقديم الإخلاء	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع ● نشرات المديرية العامة للدفاع المدني ● Fire Protection Handbook (NFPA)	
٥	**أنواع الإخلاء** ● عدم السيطرة على الحرائق ● عند حدوث كوارث طبيعية زلازل ● وجود جسم غريب قابل للانفجار ● حوادث صناعية مثل تسرب كيميائي ● الاختطاف وحجز الرهائن	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع ● نشرات المديرية العامة للدفاع المدني ● Fire Protection Handbook (NFPA)	

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٤	**أليات وضع خطط وتنفيذ الإخلاء :** • التخطيط قبل الإخلاء • كتابة خطة الإخلاء • توزيع المهام والمسؤوليات • التنفيذ • التقييم • كتابة التقارير	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. التطبيق العملي
	مراجع الموضوع • نشرات المديرية العامة للدفاع المدني • Fire Protection Handbook (NFPA)	
١١	**مقدمة في الإسعافات الأولية :** • تعريف الاسعافات الاولية • أهمية تعلم مهارات الاسعافات الاولية • الجهات المسؤولة لتقديم الاسعافات الأولية • مبدأ تقديم الاسعافات الاولية	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع • نشرات هيئة الهلال الأحمر السعودي	
١٣	• **تقديم الإسعافات الأولية** • المسح الأولي • المسح الثانوي • اسعاف انسداد مجرى الهواء • الربو الشعبي • الأمراض القلبية الذبحة الصدرية والجلطة القلبية • مرض السكري • مرض الصرع • النزيف • الحروق • التسمم • الانعاش القلبي الرئوي	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
	مراجع الموضوع	• نشرات هيئة الهلال الأحمر السعودي	

المراجع	• المديرية العامة للدفاع المدني
	• هيئة الهلال الأحمر السعودي
	• Fire Protection Handbook (NFPA)

اسم المقرر	التفتيش الميداني		الرمز	٢٧٤ سلام
متطلب سابق	٢٧٢ سلام			

الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة					٢		تدريب تعاوني
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				١		
	عملي				٢		
	تمرين				٠		

وصف المقرر:

يستعرض هذا المقرر تعريف التفتيش وأهميته وكيفية تكوين فريق التفتيش والإعداد له ، كما يعرف أنواع التفتيش والوسائل المتبعة فيه وآليات تدوين المعلومات وإعداد التقارير.

الهدف العام من المقرر:

يهدف المقرر الى تعريف المتدرب بأساسيات التفتيش المهني ويكسبه القدرة على القيام بالتفتيش وإعداد التقارير الفنية اللازمة.

الأهداف التفصيلية للحقيبة : أن يكون المتدرب قادراً على ان :

١ - يدرك أهمية التفتيش في المنشآت وفعاليته في تحسين بيئة العمل وسلامة العاملين

٢ - يتعرف على أنواع التفتيش المهني وأساليبه وتطبيقاته

٣ - يفتش مهنيا المنشآت ذات العلاقة.

٤ - يعد التقارير الفنية اللازمة.

٥ - يطبق سلوكيات التفتيش الصحيحة.

٦ - يلتزم بمسؤوليات التفتيش.

الوحدات (النظرية والعملية)	ساعات التدريب
○ تعريف التفتيش المهني وأهميته (مقدمة)	٦
○ إعداد فريق التفتيش وتحديد مسؤولياته.	٨
○ الوسائل المتبعة في تفتيش وطرق تطبيقها	٨
○ ورشة عمل: زيارة منطقة العمل للتفتيش.	١٨
○ أنواع التقرير الفنية ومكوناتها الرئيسية	٨
المجموع	٤٨

إجراءات واشتراطات السلامة :
١ - استخدام أدوات الوقاية الشخصية المناسبة لطبيعة مخاطر المهن (قفازات، نظارات سلامة ، الخ)
٢ - التقيد بتعليمات وارشادات السلامة العامة في بيئة العمل

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)			
الساعات	المحتوى		أدوات التقييم
٦	**التفتيش المهني وأهميته (مقدمة):** • أهداف التفتيش وفوائده. • أنواع وإجراءات التفتيش.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية.
	مراجع الموضوع	• Workplace Inspection Log Book:, Journals for All Staff, Independently Published, 2017 • Workplace Inspection: A Ceramics Industry Booklet ,Great Britain. Ceramics Industry Advisory Committee , Health and Safety Executive, 1992	
٨	**إعداد فريق التفتيش وتحديد مسؤولياته :** • متطلبات اعداد الفريق. • مسؤوليات فريق التفتيش. • مهام الفريق.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• Workplace Inspection Log Book:, Journals for All Staff, Independently Published, 2017 • Workplace Inspection: A Ceramics Industry Booklet ,Great Britain. Ceramics Industry Advisory Committee , Health and Safety Executive, 1992	
٨	**الوسائل المتبعة في تفتيش وطرق تطبيقها :** • وسائل التفتيش. • آليات وطرق تطبيقب وسائل التفتيش.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع	• Workplace Inspection Log Book:, Journals for All Staff, Independently Published, 2017 • Workplace Inspection: A Ceramics Industry Booklet ,Great Britain. Ceramics Industry Advisory Committee , Health and Safety Executive, 1992	
١٨	**ورشة عمل:** • تكوين فريق التفتيش والقيام بتمرين تفتيش. • تكوين فرق تفتيش ومقارنة النتائج.		الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي

المنهج التفصيلي (النظري والعملي)		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	مراجع الموضوع • Workplace Inspection Log Book:, Journals for All Staff, Independently Published, 2017 • Workplace Inspection: A Ceramics Industry Booklet ,Great Britain. Ceramics Industry Advisory Committee , Health and Safety Executive, 1992	
٨	**أنواع التقرير الفنية.** • مكونات التقرير الفني الرئيسية: ○ المواصفات اللغوية ○ مواصفات الرسوم التوضيحية والبيانية. ○ المواصفات الإخراجية للتقرير	الاختبارات والأعمال الشفهية. الاختبارات والأعمال التحريرية. الأداء العملي
	مراجع الموضوع • The Elements of Technical Writing(Elements of Series) By Gary Blacke , Robert W. Bly□	

الملاحق والمراجع

☐ملحق بتجهيزات المعامل والورش والمختبرات

بيان بالمعامل والورش والمختبرات

م	اسم المعمل/الورشة	الطاقة الاستيعابية للتدريب	الموارد البشرية	المقررات التدريبية المستفيدة من المعمل/الورشة/المختبر
١ -	معمل الكيمياء	٢٠	١	كيمياء
٢ -	معمل الحاسب الالي	١٥	١	مقدمة تطبيقات الحاسب تحليل البيانات باستخدام تطبيقات الحاسب
٣ -	معمل السلامة والصحة المهنية	١٥	١	المخاطر في الصناعة المخاطر في الإنشاءات
٤ -	معمل مكافحة الحريق	١٥	١	مكافحة الحريق الاستجابة للطوارئ
٥ -	معمل الإسعافات الأولية	١٥	١	الإخلاء والإسعافات الأولية

قائمة بالتجهيزات التفصيلية لكل معمل أو ورشة أو مختبر

معمل الكيمياء		
م	اسم الصنف	الكمية
١ -	جهاز تقطير GFL 2008	١
٢ -	جهاز METER jenway8510 PH	١٥
٣ -	كرسي مدرب	١
٤ -	طاولة مدرب	١
٥ -	كرسي متدرب	٢٠
٦ -	سبورة متحركة	١
٧ -	جهاز حاسوب	١
٨ -	حمام مائي	٢
٩ -	ميزان كهربائي	٤
١٠ -	جهاز رج العينات	٢
١١ -	حمام مائي	٢
١٢ -	ميزان	٤
١٣ -	سخان مع قلاب	٦
١٤ -	جهاز برجكتور	١

معمل الحاسب الالي		
م	اسم الصنف	الكمية
١ -	اجهزة حاسب الي	٣٠
٢ -	طابعة شبكية	٤
٣ -	برامج ميكروسوفت / اكسل/	٣٠

مختبر الاحياء الدقيقة		
م	اسم الصنف	الكمية
١ -	ثلاجة	٢
٢ -	جهاز تقطير ماء	٢
٣ -	جهاز تعقيم	٢
٤ -	كرسي متدرب متحرك	٢٠
٥ -	كرسي مدرب متحرك	١
٦ -	حمام مائي BATH THERMOSTATIC	٤
٧ -	عداد كيوبك	٢
٨ -	حضانة كهربائية	٢
٩ -	أطباق بتري	١٠٠٠
١٠ -	ميزان حساس	٤
١١ -	طاولة مدرب معمل	١
١٢ -	فرن حرق	٢
١٣ -	جهاز طرد مركزي	٢
١٤ -	هزاز أطباق	٢
١٥ -	تليفزيون	١
١٦	مجهر مركب	١٥
١٧	مجهر مركب بعدستين عينيتن WOLFE	١٥
١٨	بيئات مختلفة	٢٠

معمل السلامة والصحة المهنية		
م	اسم الصنف	الكمية
١ -	جهاز راصد للجهد الحراري	١٠
٢ -	جهاز كشف للغازات	١٠
٣ -	جهاز تجميع للجسيمات العالقة بالهواء	١٠
٤ -	جهاز قياس الضجيج	١٠
٥ -	جهاز راصد للجهد الحراري	١٠
٦ -	جهاز قياس جودة الهواء داخل المباني	١٠
٧ -	جرس إنذار للغازات المنبعثة	١٠
٨ -	كواشف لتسرب الغازات	١٠
٩ -	جهاز لقياس شدة الإضاءة	١٠
١٠ -	جهاز لقياس الجرعات الإشعاعية "عداد جايجر"	١٠
١١ -	جهاز لقياس التلوث	١٠
١٢ -	جهاز واقي من اشعة X	١٠
١٣ -	جهاز قياس تركيز ثاني أكسيد الكربون -محمول CO2 Meter	١٠
١٤ -	جهاز قياس تركيز أول أكسيد الكربون-محمول CO Meter	١٠
١٥ -	جهاز قياس تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين (محمول)	١٠

معمل مكافحة الحريق		
م	اسم الصنف	الكمية
١ -	كاشف حريق - دخاني	٣٠
٢ -	كاشف حريق - حراري	٣٠
٣ -	وحدة تحكم حريق تقليدية	٢
٤ -	وحدة تحكم حريق معنون	٢
٥ -	كاسر رجاج	٣٠
٦ -	جرس حريق	٣٠
٧ -	لوحة تعليمية لنظام إنذار الحريق	١
٨ -	طفاية حريق يدوية بالماء	١٠
٩ -	طفاية حريق يدوية بالرغوة	١٠
١٠ -	طفاية حريق يدوية بودرة	١٠

١١ - طفاية حريق يدوية ثاني أكسيد الكربون	١٠
١٢ - بطانية حريق	١٠
١٣ - جهاز محاكاه لتعا=ليم طريق إطفاء الحريق	١
١٤ - أجزاء نظام الإطفاء اليدوي	١٠
١٥ - أجزاء نظام الإطفاء الأتوماتيكي	١٠

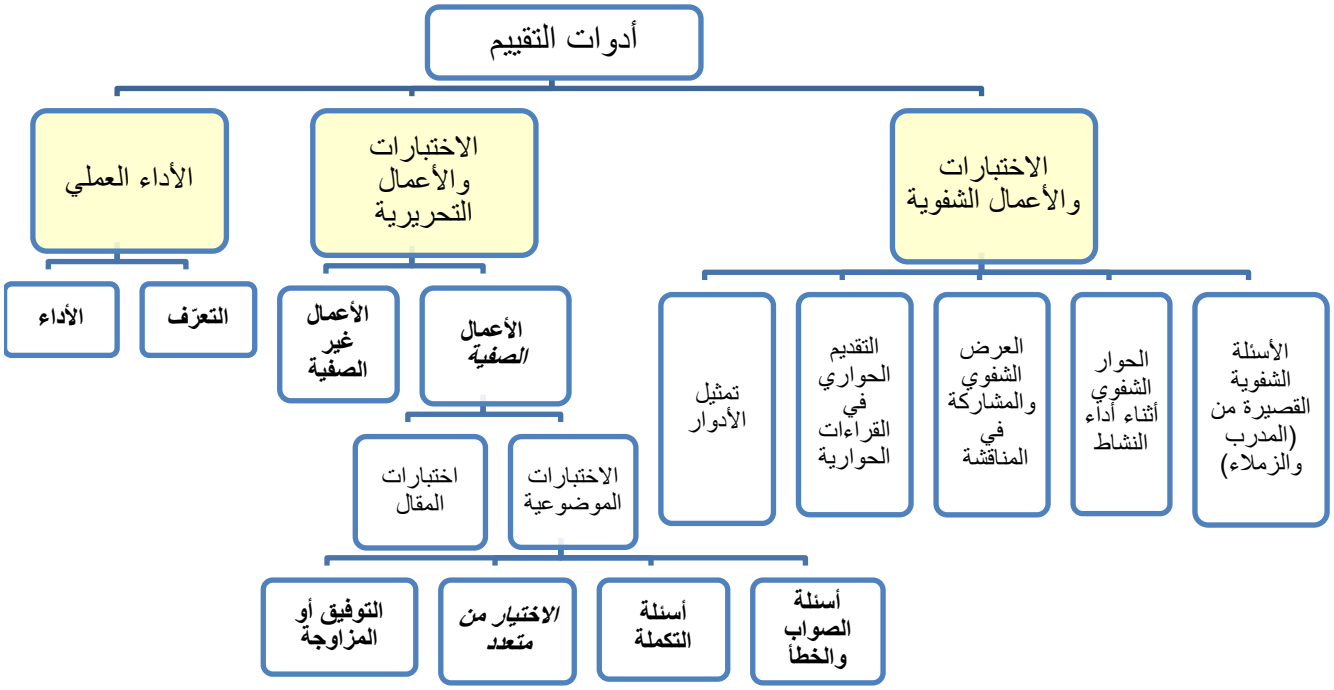
ملحق عن أدوات التقييم

تعريف التقييم:

هناك من عرَّف التقييم بأنه **تقدير الشيء والحكم عليه** ، كما عُرِّف التقييم بأنه **قياس التأثير الذي تركه التدريب على المتدربين، وتحديد كمية تحصيل المتدربين أو الحصيلة التي خرجوا بها من العملية التدريبية والعادات والمعارف والمهارات التي اكتسبوها والتغييرات السلوكية لديهم.**

أدوات وأساليب التقييم:

يمكننا أن نقتصر على أدوات التقييم الرئيسية التالية (ثلاث أدوات):



١ - الاختبارات والأعمال الشفوية:

هي أداة تقييم يتم تطبيقها خلال مواقف تعليمية وتدريبية مختلفة للحصول على استجابات **شفهية** من المتدرب حول قضية أو موضوع معين، وتهدف هذه الأداة إلى اختبار قدرة المتدرب على استخدام معلوماته السابقة وطريقة تجميعها وترتيبها لتقدم بصور **شفوية**، وتعتبر هذه الأداة إحدى طرق التفكير الجماعي التي تعتمد على **المناقشة الشفهية** لدعم أو تعزيز فكرة ما، وهذه الأداة بالإضافة إلى أنها من أدوات التقييم، يمكن استخدامها في تنمية وتعزيز القدرة التعبيرية عند المتدرب وتعزيز قدرته في الإصغاء والحوار وثقته بنفسه، وتشمل هذه الأداة جميع أساليب واستراتيجيات التعلم مثل:

- الأسئلة الشفوية القصيرة التي يطرحها المدرب أو الزملاء.
- الحوار الشفوي أثناء أداء نشاط.
- العرض الشفوي والمشاركة في المناقشة عند عرض حالات تدريبية أو في عرض ما قامت به المجموعة أو المتدرب من أعمال وأنشطة.
- التقديم الحواري في القراءات الحوارية.
- تمثيل الأدوار.

٢- الاختبارات والأعمال التحريرية:

هي أداة تقييم يتم تطبيقها خلال مواقف تعليمية وتدريبية مختلفة تستخدم فيها الورقة والقلم للحصول على استجابات **مكتوبة** من المتدرب حول قضية أو موضوع معين، وتهدف إلى اختبار قدرة المتدرب على استخدام معلوماته السابقة وطريقة تجميعها وترتيبها لتقدم بصور **مكتوبة**، ويمكننا أن ننظر إلى الاختبارات والأعمال التحريرية من جانبين:

الجانب الأول: الأعمال الصفيّة:

وهي الاختبارات والأعمال التي يقوم بتنفيذها المتدرب في الصف (الفصل أو الورشة) وبمتابعة مباشرة من المدرب، والأعمال التي يُعدَّها ويجهزها المدرب لتنفيذها في الصف بما في ذلك الاختبارات، وقد اتفق التربويون على تقسيم الاختبارات التي يُعدَّها المدرب إلى نوعين:

أ-الاختبارات الموضوعية: ويتحدد مفهوم الاختبارات الموضوعية بمدى بُعدها عن مصطلح الذاتية في تناولها لتقييم المتدرب بشكل لا يختلف باختلاف المقوِّم (المصحح)، وتتكون الاختبارات الموضوعية في العادة من عدد كبير من الأسئلة القصيرة التي تتطلب إجابات محددة وكل سؤال وجوابه يقيس شيئا واحدا أو جزئية من جزئيات الموضوع والتي يمكن تقدير صحتها أو خطأها بدرجة عالية من الدقة ونظرا لتعدد الأسئلة في الاختبار الواحد فيصبح من الممكن تغطية أجزاء كبيرة، وتستطيع الأسئلة الموضوعية قياس قدرات عقلية متنوعة تصل إلى أعلى المستويات، وتأخذ الاختبارات الموضوعية عدة أشكال وصور منها:

- **أسئلة الصواب والخطأ:** وتتكون من مجموعة من العبارات المتضمنة حقائق عملية معينة وتتطلب اختيار إجابة واحدة للحكم على العبارات بالصواب أو الخطأ أو الإجابة بنعم أو لا أو الحكم على العبارة بأنها تدل على رأى أو حقيقة.
- **أسئلة التكملة:** يتكون سؤال التكملة من جملة أو عدة جمل محذوف منها بعض الكلمات أو العبارات أو الرموز ويطلب وضع الكلمة المناسبة أو العبارة المحذوفة في المكان الخالي وتهدف إلى اختبار قدرة المتعلم على تذكر العبارات بحيث يستكمل المعنى المقصود.
- **أسئلة الاختيار من متعدد:** وهي الأكثر شيوعا ويتكون فيها السؤال من مشكلة تصاغ في صورة سؤال مباشر أو عبارة ناقصة وقائمة من الحلول المقترحة تسمى البدائل الاختيارية ويطلب من المتدرب اختيار البديل الصحيح.
- **أسئلة التوفيق أو المزاوجة:** وتتألف من عمودين متوازيين يحتوي كل منها على مجموعة من العبارات أو الرموز أو الكلمات إحداهما عادة ما يكون على اليمين ويسمى المقدمات والثاني على اليسار ويسمى الاستجابات ويطلب من المتدرب اختيار المناسب من العمودين المتوازيين، ومنعا للتخمين يوضع السؤال بحيث يزيد عن عدد البنود الواردة في العمود الآخر.

ب-اختبارات المقال: هي اختبارات تتضمن أسئلة مفتوحة ويترك للمتدرب حرية تنظيم وترتيب الإجابة والمعلومات والتعبير عنها بأسلوبه الخاص، وتسمى باختبارات المقال لأن أسئلتها تتطلب عادة كتابة عدة سطور، ومن عيوب هذه الطريقة أن الأسئلة تكون غير محددة، وتكون الإجابة للأسئلة المقالية حسب نوع السؤال فالبعض من الأسئلة يكون ذا إجابة حرّة بينما تتجه بعض الأسئلة المقالية إلى الإجابات المقيّدة.

الجانب الثاني: الأعمال غير الصفيّة:

وهي الأعمال والأنشطة الكتابية التي يقوم المتدرب بتنفيذها خارج الموقف الصفّي، وهي عبارة عن أعمال أو أسئلة أو معلومات يقوم المتدرب بجمعها من مصادر خارجية أو عن طريق الملاحظة أو القيام بمهارات معينة بهدف إثراء معارفه وتدريبه على مهارات مختلفة مثل حل الواجبات المنزلية وكتابة التقارير والقيام بالبحوث وتسجيل الملاحظات.

٣-الأداء العملي:

هي أداة تقييم يتم تطبيقها خلال **ممارسة أداء مهارة عملية أو تنفيذ عمل محدد**، وتنقسم إلى:

التعرف: وفي هذا النوع يتم قياس وتقييم قدرة المتدرب على تصنيف الأشياء والتعرف على الخصائص الأساسية للأداء مثل تحديد العينات أو اختيار الآلة والجهاز المناسب لعمل ما، أو تحديد أجزاء من آلة أو جهاز.

الأداء الفعلي: حيث يطلب من المتدرب أداء عمل معين أو حل مشكلة ما.

في كلا الجزئين (التعرف والأداء الفعلي) يتم استخدام **الملاحظة** لتقييم المتدرب، كما يمكن توثيق الملاحظة عن طريق استخدام **بطاقة الأداء** وهذه البطاقة عبارة عن توثيق لأجزاء العمل وخطواته ومهاراته المختلفة، بحيث يضع المقيّم إشارة أو نسبة معينة أمام كل خطوة أو جزء تشير إلى مقدار إتقان المتدرب في الأداء والزمن الذي استغرقه في التنفيذ.

المراجع

المراجع	١ -	انظمة وتشريعات الدفاع المدني
	٢ -	انظمة وتشريعات وزارة العمل والتنمية الاجتماعية
	٣ -	نظام ادارة السلامة والصحة المهنية (ISO45001)
	٤ -	الأوشا (جمعية السلامة والصحة المهنية الأمريكية)
	٥ -	نظام ادارة السلامة البريطاني (HSE)
	٦ -	السلامة والصحة المهنية ، زكريا طاحون دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع2006
	٧ -	الأمن الصناعي السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية، حسان زيدان ، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر ٢٠٠٥
	٨ -	لائحة نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية
	٩ -	لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية
	١٠ -	دليل OHSAS18001 المُصدر من BSI
	١١ -	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية
	١٢ -	دليل ISO45001 بالعربي المُصدر من ISO للعام ٢٠١٨
	١٣ -	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية الماليزي المصدر من وزارة الموارد البشرية الماليزية- إدارة السلامة والصحة المهنية
	١٤ -	لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية للمملكة العربية السعودية- وزارة العمل والتنمية الاجتماعية والنماذج المطروحة من موقع وزارة العمل والتنمية الاجتماعية
	١٥ -	دليل OHSAS18001 المُصدر من BSI
	١٦ -	دليل النظام الإداري للسلامة والصحة المهنية حسب منظمة العمل الدولية المصدر من منظمة العمل الدولية
	١٧ -	الإدارة العامة للمرور في المملكة العربية السعودية
	١٨ -	المديرية العامة للدفاع المدني
	١٩ -	هيئة الهلال الأحمر السعودي