

# curriculum for Technician Diploma Program

# In OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY and ENVIROMENT

### الصحة والسلامة والبيئة المهنية

(خطة دراسية معتمدة بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 2017/2016/1361 تاريخ 2017/6/12 المجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 2017/2016/1361 تاريخ 2017/6/12 تاريخ 2017/6/12 المجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 2017/6/12 تاريخ 2017/6/13 المجلس عمداء جامعة البلقاء البلقاء المجلس عمداء جامعة البلقاء المجلس عمداء جامعة البلقاء المجلس عمداء جامعة البلقاء المجلس عمداء المجلس عمداء

No.	Requirements	Credit Hours
First	General skills	6
Second	Employability skills	9
Third	Supporting science	9
Fourth	Specialization skills	42
Total		66



# جامعة البلقاء التطبيقية

### مخرجات البرنامج:

الطالب الخريج من هذا التخصص يصبح مؤهلا للعمل كمشرف صحة وسلامة وبيئة والحصول على تصريح مزاولة المهنة من مركز ضبط الجوده من وزارة العمل الاردنية، ويتمكن الخريج من العمل في المنشأت التالية:

- 1- المصانع التحويلية ومصانع الاغذية

  - 1- المشاريع الإنشائية 2- المعاهد التعليمية والمستشفيات
    - 4- المزارع النباتية والحيوانية
- 5- مراقب ومنفذ تعليمات وزارة البيئة والصحة وتعليمات البلديات
- 6- القيام بالدورات والندوات لتوعية العاملين في جميع المؤسسات المذكوره



# Curriculum for Technician Diploma Program

in

### OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY and ENVIROMENT

First: Generic Skills Requirements (6 credit hours) as follows:

Course No.	Course Title	Credit	Weekly Contact Hours		
	Course Title	Hours	Theoretical Practical		Prerequisite
10000111	Positive Citizenship and Life Skills	3	3	0	
10000112	Skills in English Language	3	3	0	
Total		6	6	0	

### Second: Employability skills requirements (9 credit hours) as follow:

Course No.	Course Title	Credit Hours	Weekly Contact Hours		Prerequisite
	Course Title		Theoretical	Practical	Trefequisite
10000121	Communication Skills in English Language	3	3	0	
10000122	Small Productive Enterprises  Management	3	3	0	
10000123	Supervision and Industrial Organization	3	3	0	
Total		9	9	0	



# جامعة البلقاء التطبيقية

# Third: Supportive Sciences Requirements (9 credit hours) as follows:

Course	Course Title	Credit	Weekly Contact Hours		Prerequisite
No.	Course True	Hours	Theoretical	Practical	Trerequisite
12401241	HSE Training & Communications Techniques	2	2	0	
12401242	HSE Training & Communications Techniques Workshop	1	0	3	12401241
12401111	Occupational Behaviour and Leadership	3	3	0	
12401112	Critical Thinking and Problem Solving	3	3	0	
Total		9	8	1	



# جامعة البلقاء التطبيقية

# Curriculum for Technician Diploma Program

in

### OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY and ENVIROMENT

### Fourth: Specialty Requirements (42 credit hours) as follows:

Course No.	Course Title	Credit	Weekly Conta	act Hours	Prerequisite	
Course No.	Course Title	Hours	Theoretical	Practical	Frerequisite	
12401243	Safety Management Systems & Audit	2	2	0	12401113	
12401244	Safety Management System Preparation & Audit Workshop	1	0	3	12401243*	
12401221	Hazards at Workplace and Controls		2	0	12401121	
12401222	1222 Hazards at Workplace and Controls Workshop		0	6	12401231*	
12401113	113 Safety Hazards and Procedures		2	0	-	
12401114	2401114 Safety Hazards and Procedures Workshop		0	3	12401113*	
12401121	12401121 Constructional Hazards		2	0	-	
12401122	O1122 Constructional Hazards Workshop		0	6	12401121*	
12401215	1215 Work Organizational Hazards		2	0	12401121	
12401223	Work Organizational Hazards Workshop	1	0	3	12401215*	
12401224	Biological and Chemical Hazards and Controls	2	2	0	12401115	
12401225	Biological and Chemical Hazards and Controls Workshop	2	0	6	12401224*	
12401231	Fire Prevention and Protection	2	2	0	12401115	
12401232	401232 Fire Prevention and Protection Workshop		0	3	12401231*	
12401245	01245 Workplace Inspections and Pro-active Methods		2	0	-	
12401246	Workplace Inspections and Pro-active Methods Workshop		0	3	12401245*	
12401247	Accident Analysis and Investigation	2	2	0	-	



# جامعة البلقاء التطبيقية

12401248	Accident Analysis and Investigation Workshop	1	0	3	12401247*
12401226	Environmental & Waste Management	2	2	0	-
12401227	Environmental & Waste Management Workshop	2	0	6	12401226*
12401115	First Aid at Workplace	2	0	6	-
12401233	Permit Work and high risk task	2	2	0	-
12401234	Permit Work and high risk task workshop	1	0	3	12401233*
12401291	Training	3	0	0	-
Total		42	22	20	

<sup>\*-</sup>Co-requisite



# جامعة البلقاء التطبيقية

# Curriculum for Technician Diploma Program

in

### OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY and ENVIROMENT

# Specialization/ Technical Diploma Program

·	First Semester		Second Semester			
Course No.	Course Title	C.H.	Course No.	Course Title	C.H	
10000111	Positive Citizenship and Life Skills	3	10000121	Communication Skills in English Language	3	
10000112	Skills in English Language	3	12401111	Occupational Behavior and leadership	3	
10000123	Supervision and Industrial Organization	3	12401221	Hazards at Workplace and Controls	2	
12401115	First aid at Workplace	2	12401222	Hazards at Workplace and Controls Workshop	2	
12401112	Critical thinking and problem solving	3	12401113	Safety Hazards and Procedures	2	
10000122	Small Productive Enterprises Management	3	12401114	Safety Hazards and Procedures Workshop	1	
			12401121	Constructional Hazards	2	
			12401122	Constructional Hazards Workshop	2	
<b>Fotal</b>		17	Total		17	

Third Semester				Fourth Semester	
Course No.	Course Title	C.H.	Course No.	Course Title	C.H.
12401241	HSE Training & Communications Techniques	2	12401245	Workplace Inspection & Proactive Methods	2
12401242	HSE Training & Communications Techniques Workshop	1	12401246	Workplace Inspection & Proactive Methods workshop	1
12401243	Safety Management Systems & Audit	2	12401247	Accident Analysis & Investigation	2
12401244	Safety Management Systems Preparation & Audit Workshop	1	12401248	Accident Analysis & Investigation Workshop	1
12401215	Work Organizational Hazards	2	12401226	Environmental & waste management	2
12401223	Work Organizational Hazards Workshop	1	12401227	Environmental & waste management Workshop	2
12401224	Biological & Chemical Hazards & control	2	12401233	Permit Work & high risk tasks	2
12401225	Biological and Chemical Hazards and Controls Workshop	2	12401234	Permit Work and high risk task workshop	1
12401231	Fire Prevention and Protection	2	12401291	Training	3
12401232	Fire Prevention and Protection Workshop	1			
Total		16	Total		16



### جامعة الرلقاء التطربقرة

Brief Description for Courses of the					
Study Plan of Occupational Health, Safety and Environment Technician Diploma Program					
Comes Tide	Credit Hours				
Course Title	Course No	( Theoretical /Practical)			
المواطنة الإيجابية ومهارات الحياة	10000111	3 (3,0)			
ب مهارات قيمه، والعمل على استخدام هذه المهارات في سعيهم للحصول على تعليم	ياة وأهميتهما في اكتسا	يوضح المساق مفهوم المواطنة ومهارات الد			
في الموضوعات التي يتضمنها البرنامج كما ويبني المهارة عند الشباب لاستخدامها في	اق يراعي بناء المعرفه	افضل ونتائج ايجابيه في العمل، حيث ان المس			
المُعرفه والمهارة بالأضافه الى توفير الدعم الشخصي والبيئي لتغيير السلوك من خلالً	باب على استخدام هذه	تطبيق المعرّفه كما ويبنّي الثقه في قدرات الش			
مي النطوعي.	ة البناءة والعمل المجتم	تعزيز قيم المواطنة الايجابية والثقافة المجتمعي			
Skills in English Language	10000112	3 (3,0)			
This is a General English Language course which aims at dev	veloping the four	English Language receptive and			
productive Skills; Listening, Reading, Writing and Speaking, as well as providing practice for the basics of grammar and					
vocabulary for effective and meaningful communication inside and outside the classroom.					
Communication Skills in English Language	10000121	3 (3,0)			

This is a communication skills course which aims at improving learners' oral and written communication skills by providing learners with the language needed to naturally and confidently communicate in an English speaking workplace environment and real life situations. You will continue examine interpersonal communications theory and its application in the workplace including positive political skills. You will develop research and develop a short HS&E oral presentation, as well as practicing how to conduct a committee meeting.

#### Topics are

Apply written communication skills; Write a research based occupational health and safety report; Discuss elements of interpersonal communication; Deliver a short HS&E presentation; Conduct meetings.

إداره المنشات الإنتاجية الصغيرة	10000122	3 (3,0)
صاد الوطني والقضاء على البطالة، وكيفية إدارتها و مواجهة التحديات التي تعترضها،		
بات والمخزون، وكيفية تمويلها وإدارة شؤؤونها المالية، وتقديم خدمة العملاء وكذلك	ى، وآلية إدارة المشتري	وتقييم فرص نجاحها من خلال دراسة الجدوز
لها وخطة العمل اللازمة للبدء بها مع التركيز على التجربة الأردنية في هذا المجال.	لها، والطبيعة القانونية ا	الالتزام بأخلاقيات العمل، وكيفية عمل تسويق
1		

المنشآت الصناعية انواعها ومواصفاتها واشكالها ، اشكال التنظيم الاداري وميزاتها، دور الفني في تطوير الصناعة ودورة في التسلسل الهرمي في المؤسسة الصناعية و ادارة ظروف العمل في المنشآت الصناعية . التعرف على المخاطر وطرق السيطرة عليها . التعرف على أجهزة ومعدات الحماية حسب المواصفات المعتمدة ة، اصناف الحريق معدات المكافحة، الكهرباء مخاطرها تأثيراتها على الانسان الحماية من الكهرباء والمعالجة من الصدمة الكهربانية، التعامل مع المواد الكيماوية آثارها مخاطرها وشروط التخزين، القوانين المحلية والضمان الاجنماعي.

#### HSE Training & Communications Techniques 12401241 2 (2,0)

You will be introduced to proper training requirements for safety and techniques of training specific to safety requirements used for practical training and the consecrations of safety in training, also methods of communication using slogans, notice boards, signs, TBT, announcements.

Topics are:

Planning a training

Delivery techniques

Assessment methods

Training facilities requirement

Preparation and sources of material

Conducting TBT

Jordanian signs standards



## جامعة البلغاء التطبيغية

Designing signs.

#### References:

- التدريب في السلامة الصحة المهنية ، م. عبدالرحيم عبد الجابر ،م. يوسف زعزع، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- الوسائل السمعية والبصرية، م. عبدالباسط صالح، نمر حماد، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### HSE Training & Communications Techniques Workshop 12401242

1 (0,3)

Practices training in front of actual trainees ,perform on hand instruction ,implementing all the knowledge gained in the theoretical part, study the need for displayed information in site and design appropriate signs, create sign board and update the information according to the day to day possible activities..

#### Topics are:

- Studying information needs in field.
- Deliver TBT.
- Practice assessment method prepare training facilities and required materials.
- Obtain legal requirements.
- Implement Jordanian signs standards

#### References:

- التدريب في السلامة الصحة المهنية ، م. عبدالرحيم عبد الجابر ،م. يوسف زعزع، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- الوساءل السمعية والبصرية، م. عبدالباسط صالح، نمر حماد، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### Occupational Behavior and Leadership

Obtain understanding of how individual workers and teams influence the course of company change; improve leadership qualities, overall safety culture. Discussed effective time manage skills, capitalize on the strengths in the safety management system.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه، رقم الايداع: 2009/2/628
- مبادئ الصحة العامة، القمش، مصطفى و آخرون ،2000
- ادارة السلامة ، د عبدالعزيز عربيات، م منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### Critical Thinking and Problem Solving

12401112

3(3.0)

You will be introduced to the principles and methods of problem solving and decision making. You will learn to make better decisions, adapt to different thinking styles in group and team environments, recognize and remove barriers to individual and group creativity, and foster an innovative work environment. You will learn the skills to systematically analyze a target problem and transform your creativity into a practical business solution.

#### Safety Management Systems & Audit

12401243

2(2,0)

Focus on national and international HS&E legislation. Examine societal and organizational aspects, essential elements of a SMS. Focus on internal and external audit processes. Include importance of audit, audit criteria, planning and conducting the audit, corrective actions, audit strategies.

#### Topics are:

- Identification of Jordanian Health, Safety & Environmental Laws.
- Preparation of the SMS
- Examine tools for implementing & preserving Corporate SMS.
- Aims & Concept of SMS
- Audit scope and criteria.
- Audit meetings, report requirements.
- Action plan.
- OHSAS 18001.ISO 45001.

- www.mol.gov.jo، قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته
- مبادئ الصحة العامة، القمش، مصطفى وآخرون ،2000



# جامعة الرلقاء التطريقية

- ادارة السلامة ، د عبدالعزيز عربيات، م منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007 •
- وزارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •
- OHSAS Management System Auditor / Lead Auditor,

### Safety Management System Preparation & Audit Workshop 12401244 1(0,3)

Training to use resources to find related Jordanian laws and regulation for various safety requirements. Prepare and update laws and regulations table; Evaluate compliance with laws and regulation.; Identifying responsibilities of key HSE stakeholders; Examine tools implemented in SMS; Investigate principles of essential elements of SMS. Practice evaluation techniques for SMS. Focus on an overview of national and international HS&E legislation. Topics are:

- Application, review laws registry table for constructional project, industrial company, medical center and educational sector.
- Relate Jordanian laws & regulation to various environmental situations & evaluate.
- Deduce methods to deal with non compliance.
- Employ rights of employees in set of directions and policy preparation.
- Prepare documents identifying responsibilities of key HSE stakeholders.
- Examine techniques & tools implemented in SMS for given SMS manuals for constructional, large corporate and a
- Investigate main principles of & essential elements of SMS for given large oil & gas corporate.
- Technical service provider and recreational sectors.
- Evaluation successful implementation of SMS for the given examples.

#### References:

- www.mol.gov.jo ،قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته •
- مبادئ الصحة العامة، القمش، مصطفى و آخرون ، 2000
- ادارة السلامة ، د. عبدالعزيز عربيات، م.منير البدور ، مؤسسة التدريب المهنى، 2007 •
- وزارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •

#### Hazards at Workplace and Controls 12401221 2(2,0)

Focus on the basic classifications of hazards; more in-depth study on each classification will be done in your second semester. The elements of a hazard identification and risk analysis will be discussed. The hierarchy of controls, as well as an in-depth look at each level of control will be considered. Basic noise and contamination calculations are included. Topics are:

Identify workplace risk assessment; Methods of hazard control; Recognize Physical Hazards; Recognize Biological Hazards; Recognize Chemical Hazards; Recognize Psychological Hazards; Recognize Safety Hazards; Recognize Ergonomic Hazards; Recognize Material Hazards, Recognize Lifting Hazards, Recognize Human Conduct Hazards, Recognize High Risk Hazards.

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة : م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم ، رقم الايداع :2010/6/1990 •
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان ، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه ، رقم الايداع:2009/2/628
- www.mol.gov.jo، قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته



## جامعة الرلقاء التطريقية

12401222

2(0,6)

Practical risk assessment following real scenarios in house and outdoor visits, hazard identification; evaluate severity; estimate frequency, risk assessment; hierarchy of control; ALARP; methods of control; identify physical hazards, biological hazards, psychological hazards, safety hazards, ergonomic hazards, biological hazards. Topics are:

- Risk assessments for all hazards for various workshop types.
- Control & risk reduction, ALARP methodology.
- Compliance according to IDLH, urgency, usage, exposure, level of risk, cost, practicality.
- Cost of control.
- Evaluate real official corporate risk assessments for further practice.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع:2010/6/1990
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان ، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه ، رقم الايداع:2009/2/628
- www.mol.gov.jo،قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته

#### **Safety Hazards and Procedures**

12401113

2(2,0)

Individual mechanical hazards and electrical hazards, sources, and effects of hazards. The hierarchy of controls related to these hazards, selection of personal protective equipment. Related permit to work.

#### Topics are:

- Mechanical Hazards & Controls.
- Welding Hazards & Controls.
- Gas Cylinders Hazards & Control
- Basic Electrical Hazards & Controls.
- Examine Lock out Tag out procedure.
- Examine Confines Space Hazards & Control Procedures.

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة : م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم ، رقم الايداع :2010/6/1990 •
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه، رقم الايداع: 2009/2/628
- المخاطر الميكانيكية، م. عبدالحميد وريكات، م. فايز علامات، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- الوقاية من المخاطر الكهربائية، م.موسى امارة، م. رفقي صالح، مؤسسة التدريب المهني، 2007



# جامعة البلغاء التطبيغية

Safety	Hazards	and Pr	ocedures	Wor	kshon
Saicty	Hazai us	anu i i	ocedures	VV UI	พอมเกท

12401114

1(0,3)

Preparing laws registry for electrical facility, mechanical facility, welding lab, carpentry; examine and identify all types of safety hazards; identify injuries for each type; recognize available controls for each hazard; choose proper PPE; Prepare JHA; Practice control measures for gas safety in safety lab; LOTO procedures, Prepare permits; practice permit issue in safety for in-house high risk activity; Practice confined space permit issue, gas detection, entry and rescue training.

#### Topics are:

- Machine hazards, laws, hazards, controls, PPE, exposure, JHA.
- Welding hazards, laws, hazards, controls, PPE, exposure, JHA.
- Electrical hazards, laws, hazards, controls, PPE, exposure, JHA.
- Carpentry hazards, laws, hazards, controls, PPE, exposure, JHA.
- Gas cylinder handling, storing and usage; JHA.
- Prepare & Practice LOTO procedures.
- Confines space hazards, hazards, controls, PPE, gas detection, preparation, entry, permit issue and rescue.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع: 2010/6/1990 •
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان ، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه ، رقم الايداع: 2009/2/628
- المخاطر الميكانيكية، م. عبدالحميد وريكات، م. فايز علامات، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- الوقاية من المخاطر الكهربائية، م موسى امارة، م رفقي صالح، مؤسسة التدريب المهني، 2007

Constructional Hazards	12401121	2(2,0)
------------------------	----------	--------

Hazards related to constructional activities, possible sources, hierarchy of controls of related hazards. Emergency situations and response planning ..

#### Topics are:

- General constructional hazards.
- Excavation hazards.
- Earth moving plants.
- Cranes and man lifts; rigging and load moving.
- Scaffold
- Housekeeping.
- Emergency procedures.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة : تالا قطيشات:نهلة البياري ،رقم الايداع :2006/10/2869 •
- االامن الصناعي والسلامة العامة : م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم ، رقم الايداع :2010/6/1990 •
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه، رقم الايداع: 2009/2/628.
- المخاطر الانشائية ، م عبدالعزيز عربيات، م عبدالحميد وريكات، مؤسسة التدريب المهني، 2007 •
- وزارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •
- كود السقالات ،وزارة الاشغال العامة والاسكان، 1988 •

Constructional Hazards Workshop			12401122	2(0,6)							
							 				_

Preparing laws registry for a constructional site; examine and identify all types of constructional hazards, excavation hazards; hazards presented by earth moving plants, lifting hazards, load moving hazards; scaffold risks, housekeeping



# جامعة البلغاء التطبيغية

activities, emergency procedures, choose proper PPE, Prepare JHA.

#### Topics are:

- Prepare laws registry for constructional hazards, hazards registry & controls, PPE, exposure, effected body part, prepare JHA.
- Prepare laws registry for excavation activity hazards, hazards registry & controls, PPE, exposure, effected body part, prepare JHA.
- Prepare laws registry for earth moving plants hazards, hazards registry & controls, prepare JHA
- Prepare laws registry for excavation activity hazards, hazards registry & controls, PPE, exposure, effected body part, prepare JHA
- Cranes and man lifts; e lifting plan, acceptance inspection, daily inspection.
- Man lift, man basket acceptance and daily inspection; SLW; rigging, load moving.
- Erecting scaffolds, risk assessment for scaffold erection; .
- Housekeeping scenarios.
- Emergency plans; emergencies drills.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- الامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع: 2010/6/1990
- السلامة المهنية: م محمد بشير الدهشان ، أ احمد عبدالرحمن عبدر به ، رقم الابداع: 2009/2/628
- المخاطر الانشائية ، م عبدالعزيز عربيات، م عبدالحميد وريكات، مؤسسة التدريب المهني، 2007 •
- وزارة الاشغال، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية، 1988
- كود السقالات ،وزارة الاشغال العامة والاسكان، 1988

#### **Work Organizational Hazards**

12401215

2(2,0)

Psychosocial hazards found in the workplace. effects on the individual and corporation. Control methods and worker training .

#### Topics are:

- Work related illnesses.
- Basics of workplace stress.
- Shift work.
- Workplace violence.
- Workplace discrimination and harassment.
- Elements effecting psychological hazards.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- الامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع: 2010/6/1990
- السلامة المهنية: م محمد بشير الدهشان ، أ احمد عبدالرحمن عبدريه ، رقم الايداع: 2009/2/628
- الوقلية من المخاطر الكيماوية، م. صباح العملة، خليل دودين ، مؤسسة التدريب المهني ، 2007
- ادارة السلامة ، د. عبدالعزيز عربيات، م.منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- لوقاية من الامراض المهنية ، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### Work Organizational Hazards workshop

12401223

1(0,3)

Classify Jordanian work related illnesses, work locations and occupations highly susceptible to work related illnesses; stress in various work environments; shift work effects, attitudes leading to work violence; effects of discrimination and harassment, elements effecting psychological hazards,

#### Topics are:

- Work related illnesses in Jordan.
- Acceptable sources for illness rates for high risk occupations.



# جامعة البلغاء التطبيغية

- ASBESTOS. .
- Stress level evaluation.
- Shift work evaluation.
- Internal violence evaluation.
- Discrimination and harassment evaluation.
- Evaluation of effects psychological hazards on total wellbeing of workers.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع: 2010/6/1990
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه، رقم الايداع: 2009/2/628:
- الوقلية من المخاطر الكيماوية، م. صباح العملة، خليل دودين ، مؤسسة التدريب المهني ، 2007
- ادارة السلامة ، د عبدالعزيز عربيات، م منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- لوقاية من الامراض المهنية ، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### Biological & Chemical Hazards and Controls 12401224 2(2,0)

Biological & chemical hazards, possible sources, hierarchy of controls of related hazards. Standard PPE. Emergency situations and response plan.

#### Topics are:

- Biological Hazards; Biological Hazards Protection Requirements. High Risk Occupation
- Biological Waste Management.
- Biological Contamination Levels & Evaluation Techniques.
- Biological Emergency Training.
- Chemical hazards; chemical exposure calculations.
- Pro-active methods for assessing chemical hazards.
- Chemical communication protocols.
- Chemical storage & disposal safety protocols.
- Hierarchy of chemical control methods.
- Emergency response plan.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع:2010/6/1990
- السلامة المهنية: م محمد بشير الدهشان، أ احمد عبدالرحمن عبدريه، رقم الايداع: 2009/2/628
- وwww.mol.gov.jo،قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته
- الوقلية من المخاطر الكيماوية، م. صباح العملة، خليل دودين ، مؤسسة التدريب المهنى ، 2007 •
- ادارة السلامة ، د. عبدالعزيز عربيات، م.منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- التخزين ونقل المواد، م هشام ماضي، محمود ابو فاشة، مؤسسة التدريب المهني ، 2007 •
- المخاطر البيولوجية ،مؤسسة التدريب المهنى ، 2007
- الوقاية من الامراض المهنية ، مؤسسة التدريب المهنى، 2007

#### Biological & Chemical Hazards and Controls Workshop 12401225 2(0,6)

Preparing laws registry for biological hazards, by recognized biological hazards, identify biological hazards, biological waste handling hazards, hazards of biological waste to the environment; emergency procedures for biological contamination or release, possible injuries and illnesses; controls & PPE; JHA. chemical hazards, sources, hierarchy of controls, emergency response planning. preparing laws registry for chemical facility; identify chemical hazards; possible injuries and illness; controls; PPE,JHA; Jordanian chemical exposure limits; sampling equipment; SDS; hierarchy of control; emergency plans.

#### Topics are:

- Prepare laws registry for biological hazards.
- Controls, PPE, evaluate exposure, effected body part, , prepare JHA.



# جامعة الرلقاء التطريقية

- Types of rodent detection, control and eliminations techniques.
- Incest, wild animals and venomous creatures detection, control and eliminations techniques.
- Biological spillage emergency plans. & drills. .
- Prepare laws registry for chemical hazards; controls, PPE, exposure, effected body part., prepare JHA.
- SDS, safety requirements by the manufacturer.
- Storing strategy for chemicals.
- Safety showers and eye wash..
- Spillage control; control of chemically hazardous waste.
- PPE such as Gloves; suit; mask; respirator.
- Chemical notarization technique.
- Emergency chemical release evacuation; emergency plan.

#### References:

- مبادئ في الصحة والسلامة العامة: تالا قطيشات: نهلة البياري ، رقم الايداع: 2006/10/2869
- االامن الصناعي والسلامة العامة: م. ناصر منصور الروسان،م. رزان ابراهيم، رقم الايداع: 2010/6/1990
- السلامة المهنية: م. محمد بشير الدهشان ، أ. احمد عبدالرحمن عبدربه ، رقم الايداع:2009/2/628
- www.mol.gov.jo،قانون العمل الاردني رقم 8 لعام 1996 وتعديلاته
- الوقلية من المخاطر الكيماوية، م. صباح العملة، خليل دودين ، مؤسسة التدريب المهني ، 2007
- ادارة السلامة ، د. عبدالعزيز عربيات، م.منير البدور ، مؤسسة التدريب المهني، 2007 •
- التخزين ونقل المواد، م هشام ماضي، محمود ابو فاشة، مؤسسة التدريب المهني ، 2007
- المخاطر البيولوجية ،مؤسسة التدريب المهنى ،2007
- الوقاية من الامراض المهنية ، مؤسسة التدريب المهني، 2007

#### **Fire Prevention and Protection**

12401231

Concepts, principles, and practices involved in the evaluation, control, prevention, reduction, and elimination of fire hazards. chemistry of fire, causes of fire, fire detection and suppression systems, legislated codes and regulations, emergency preparedness plans..

#### Topics are:

- The Physics of Fire.
- Fire sources.
- Jordanian Code for fire.
- Fire detection system.
- Fire extinguishers.
- Fire plan.
- Fire evaluation plan.

#### References:

- كودة انظمة مكافحة الحريق، مجلس البناء الوطني الاردني ،وزارة الاشغال العامة والاسكان، رقم الايداع 2004/3/548 .
- كودة الوقاية من الحريق، مجلس البناء الوطني الاردني <u>،وزارة الاشغال العامة والاسكان، رقم الاي</u>داع <u>2004/3/549 •</u>

#### **Fire Prevention and Protection Workshop**

12401232

1(0,3)

2(2,0)

Fire spreading conditions; physics of fire; Fire triangle, fire tetrahedron; LEF, UEL; ignition source; spreading of fire; fire load estimations; Jordanian fire code; fire alarm elements, fire extinguishers, fire control plan; fire response plan, fire evacuation drill.

#### Topics are:

- Jordanian fire code..
- Investigate fire terminology, LEL, UEL.
- Classes of flammable liquids.
- Ignition energy.
- Detector of flammable gas .



## جامعة الرلقاء التطريقية

- Fire spreading, fire load.
- Fire sensing and alarm.
- Fire extinguishers; fire hose;
- Fire plan; fire drills.

#### References:

- كودة انظمة مكافحة الحريق، مجلس البناء الوطني الاردني ،وزارة الاشغال العامة والاسكان،رقم الايداع 2004/3/548 •
- كودة الوقاية من الحريق، مجلس البناء الوطني الاردني، وزارة الاشغال العامة والاسكان، رقم الايداع 2004/3/549 •

### **Workplace Inspections and Proactive Methods**

12401245

2(2,0)

You will study individual physical and ergonomic hazards, possible sources, and the effects of these hazards. The hierarchy of controls related to these hazards, including the selection of personal protective equipment will be discussed. Detailed permit work related to these topics will be discussed later.

#### Topics are:

- Workplace inspections.
- Inspector's training.
- Workplace documentation
- Inspection and control.
- Job hazard analysis.
- Workplace safety committee.

#### References:

- و زارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •
- اعداد التقارير ،م. هاني خليفات، م. عبدالباسط صالح ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- التفتيش على امور الصحة والسلامة المهنية م. عبدالحميد وريكات، مؤسسة التدريب المهني، 2007

Workplace Inspections and Pro-active Methods Practical	12401246	1(0,3)
Workshop	12401240	1(0,3)

Jordanian legal inspection requirements; formal and informal inspections; inspection plan; reports; document control; compliance with legal and set standards; arrange follow ups; Perform JSA; conduct safety committee meetings; perform site safety audits.

#### Topics are:

- Inspection matrix.
- Responsibilities for inspections.
- Training requirements
- Inspection documents, forms and record keeping..
- Inspection types, daily walks, weekly, monthly, event triggered.
- Hazards identification inspections.
- Housekeeping inspection.
- Fire exits inspection.
- safety committee required by Jordan Labour Ministry
- Perform and evaluate safety internal and external audits.

#### References:

- وزارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •
- اعداد التقارير ،م. هاني خليفات، م. عبدالباسط صالح ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- التفتيش على امور الصحة والسلامة المهنية م عبدالحميد وريكات، مؤسسة التدريب المهني، 2007

Accident Analysis and Investigation	12401247	2(2,0)
-------------------------------------	----------	--------

Incident investigation, legal requirements, root cause analysis, FMEA, fishbone, unforeseen reasons, human error, sampling, witnesses, medical reports, Investigation theories and procedures.



# جامعة البلقاء التطبيقية

- Policy and procedures.
- Jordan's safety law.
- Local & National Authorities.
- Investigating Chemical hazards.
- Investigating Equipment and Protections.
- Investigating Health and safety Procedures.
- Workplace Inspection
- Fire Evacuation Procedures Evaluation.
- Safety management system functionality.

#### References:

نشرة التحقيق في الحوادث ، مؤسسة التدريب المهنى ، 2007

#### **Accident Analysis and Investigation Workshop**

12401248

1(0,3)

Legal requirements; procedures for accidents investigations; immediate actions; accident investigation; scene control; responsibility; evidence; witnesses; fault tree analysis; psychological factors; safety compliance; Documents required; Criminal acts; root cause analysis; fire causes.

#### Topics are:

- Jordanian legal requirements for accident and incident documentations and procedures.
- Social Security requirements for accidents and incidents.
- Jordanian health authority requirements.
- Accidents report form.
- Evidence collection, witnesses; Investigate make do accidents related to safety accidents.
- Energy principle.
- Cost impact of accidents on the organization.
- Demonstrate document control.
- Accident frequency and severity for given accidents.
- Practice root cause analysis for fire accidents.

#### References:

نشرة التحقيق في الحوادث ، مؤسسة التدريب المهني ، 2007

#### **Environmental & Waste Management**

12401226

2(2,0)

Environmental protection by waste management, industrial hygiene, Jordanian active legislation and international standards, acceptable controls and best practice, control of chemical, biological, hazardous, radiation and domestic waste.

#### Topics are:

- Legislation and Regulation.
- Monitoring; Control measures.
- ISO 14000.
- Waste Streams.
- Documentation and Reporting.
- Cradle to Grave practical part.

- التخزين ونقل المواد، م هشام ماضي، محمود ابو فاشة، مؤسسة التدريب المهني ، 2007 •
- و زارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988 •
- ادارة المواد الخطرة ،م. محمد ابو شملة ، مؤسسة التدريب المهنى ، 2007 •

Environmental & Waste Management Practical Research Workshop	12401227	2(0,6)		
Laws registry for Jordanian environmental legislations: Jordanian pollution preventions: emission standards: recycling				



## جامعة البلغاء التطبيغية

techniques; waste management in safety management system; mitigation methods; monitoring schemes; waste management controls; environmental impact; ISO 14000; waste management log; emergency response plan for contamination accident.

#### Topics are:

- Prepare Jordan laws register.
- Recycling techniques.
- Waste control registry.
- Cradle to grave waste management.
- Environmental impact report.
- ISO 14000.
- Contamination control plan.

#### References:

- التخزين ونقل المواد، م هشام ماضي، محمود ابو فاشة، مؤسسة التدريب المهني ، 2007
- وزارة الاشغال ، كود السلامة العامة في تنفيذ المشاريع الانشائية ، 1988
- ادارة المواد الخطرة ،م. محمد ابو شملة ، مؤسسة التدريب المهنى ، 2007

First aid procedures for common injuries sustained in the workplace including causes of injuries, classification of injuries, human anatomy, consequence of injury, burns, cuts, insects, poising, mability of patient, required level of training.

#### Topics are:

- First aid principles.
- Identify injuries.
- First aid to Skeleton System.
- Muscle injuries.
- Respiratory system injuries and first aid.
- Circulatory System injuries and fist aid.
- Wounds.
- Nervous System first aid.
- Skin related injuries and fist aid.
- Poisoning, toxicities and fist aid.
- Bites, stings first aid.
- Extreme temperature.
- Movement and relocation of patient.

#### References:

- الوقاية من الامراض المهنية ، مؤسسة التدريب المهني، 2007
- الاسعافات الاولية ، امين رويحة ، بيروت ، 1983
- مبادى الاسعافات الاولى ، د. حسن ملكاوى وآخرون ، عمان ،1984

Permit work and high risk tasks	12401233	2(2,0)
High risk task procedures, types of permit work, responsibilities, ac	countabilities, p	permit forms, method statement,

emergency team, Topics are:

- High risk tasks risk Assessment.
- Method Statements.
- High Risk Activities.
- Permit Form requirements.



## جامعة البلقاء التطبيقية

• Responsibilities, Authorities & Accountabilities.

- Permit Procedures.
- Emergency Team Duties.

#### References:

• Osha, permit to work procedure. 29 CRF 1910.147

•

#### Permit work and high risk tasks Workshop

12401234

1(0,3)

Risk assessments and high risk activities, method statements; ; personal responsible, permit procedures; authority, legal and corporate accountability,; emergency team assembly; emergency team; permit closure procedure; shift change; permit closure, permit cancelation conditions.

#### Topics are:

- High risk activities in workshops, mechanical lab, biological lab, carpentry, engineering lab and safety lab.
- Permits for welding activities,.
- Gas testing permits.
- Excavation permits.
- Work at height permits.
- Confined space entry permit.
- Shutdown permits.
- Firefighting, alarm system maintenance permit.
- Dangerous chemicals, pipe flush permits.
- Radiography, pneumatic testing permit.
- Man lift, critical lift permit.
- Permit log.

#### References:

• Osha, permit to work procedure. 29 CRF 1910.147

Training 12401291 3

You will be working in a real site performing all the material you have learned in a practical day to day activities

You will be working in a real site performing all the material you have learned in a practical day to day activities in an actual workplace doing daily safety walks, observations, TBT, safety inductions, inspections, evaluating compliance with safety plan witnessing real life scenarios of practicing safety permit, LOTO and reporting procedures, being involved in real safety committees, functional meetings, planning and evaluating evacuation drills, and if unlucky witness accidents and accident managements and reporting.

#### Topics:

- Safety Walks, Inspections, Safety observations, monitor activities.
- Tool Box Talks.
- Evacuation Drills,
- Evaluate Human Conduct, Corrective Action, Meetings, Conducting Meeting,
- Disciplinary Action, Safety Procedures,
- Confined Space Work, Safety Permits, LOTO.
- Traffic Management,
- Environmental Safety.
- Hazardous material, ,
- Safety Communication Techniques.