



المعايير المهنية مزارع عام زراعة احيومائية (الاكوابونيك)



تم تطوير المعايير المهنية لمهنة مزارع عام زراعة احيومائية بدعم فني من قبل "مشروع التدريب المهني الموجه نحو التشغيل في مجال المهن الحرفية" المنفذ من قبل التعاون الدولي الألماني GIZ والممول من الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ)



الفهرس

رقم الصفحة	المحتوى	الرقم
3	الميسرون واعضاء اللجنة	.1
4	بيانات عامة عن المعايير المهنية	.2
5	كلمة رئيس هيئة تنمية وتطوير المهارت المهنية والتقنية	.3
6	كلمة رئيس مجلس المهارات	.4
7	وصف المعيار	.5
7	المخاطر والتطلعات والمخاوف المستقبلية	.6
9	أماكن العمل المحتملة	.7
10	الإطار المرجعي للكفايات المهنية / الفنية	.8
13	معيار الاداء للكفايات	.9
32	شروط المدرب	.10
32	تقييم المتدربة خلال فترة التدريب	.11
32	ملابس العمل	.12
33	الوثائق والنماذج	.13
33	سلوكيات العمل بشكل عام (القيم الأخلاقية)	.14
33	مدة البرنامج	.15
34	المسار الوظيفي	.16
35	مسرد المصطلحات	.17



الميسرو واعضاء اللجنة	
ميسرو الورشة	
مدير مديرية المناهج والبرامج والامتحانات مؤسسة التدريب المهني	السيد جمال محمد طه
منسق مهني رئيسي برامج ومناهج مؤسسة التدريب المهني	السيد سمير احمد صالح

لجنة الخبراء	
الاسم	الجهة
احمد منصور نزال الدعجة	عمل خاص
ريهام وحيد المغربي	عمل خاص
م. محمد أحمد محمد المشاتلة	الجمعية العلمية الملكية
د. احمد عبدالله خريسات	المركز الوطني للبحوث الزراعية
م. وسام محمد النوايسة	المركز الوطني للبحوث الزراعية
م. بشار يوسف احمد بديوي الرحالة	المركز الوطني للبحوث الزراعية
م. نضال بدر	المركز الوطني للبحوث الزراعية
م. بهجت احمد عبدالله سوالمه	وزارة الزراعة
د. فايز محمد الخوالدة	وزارة الزراعة
م. رامي محمد فضل الدلابيح	وزارة الزراعة

لجنة الاشراف والمتابعة	
السيد مهند محيسن	المثالية للاستشارات والتدريب
المهندس عماد محمود عايش يوسف موسى محمد الخضور المهندس يحيى احمد صالح الزيود السيد محمد عبدالقادر عثمان	مؤسسة التدريب المهني



بيانات عامة عن المعايير المهنية

المهن ذات الصلة	الزراعة المائية ، الزراعة السمكية	القطاع	الزراعة الاحيوائية
الرمز	حسب التصنيف الدولي المعياري للمهن -08	NA	
	حسب التصنيف العربي المعياري للمهن -08	NA	
	حسب التصنيف الاردني المعياري للمهن 2021	NA	
مطور من خلال	بدعم فني من التعاون الدولي الألماني GIZ من خلال "مشروع التدريب المهني الموجه نحو التشغيل في مجال المهن الحرفية"	موافق عليه من قبل :	هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية
تاريخ المراجعة	تاريخ الموافقة :	عدد الساعات المعتمدة المطلوبة	ساعة
مستوى المؤهل الدال	الاطار الوطني للمؤهلات المستوى الرابع - المسار المهني		
مؤهل مرجعي رقم :			
المعايير الوطنية التي ترتبط مع المعايير		الرمز	



كلمة رئيس هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية

إن إعداد وتأهيل القوى العاملة لسوق العمل وإكسابهم المهارات الأدائية والاتجاهية الصحيحة وتمكينهم من مواكبة التطور السريع في سوق العمل، يستدعي وجود مرجعية قياسية (معايير مهنية) يتم في ضوئها ضبط نواتج العملية التدريبية، وتحسين ارتباطها بالاحتياجات النوعية لسوق العمل، ويتم إعدادها بمشاركة فاعلة من الشركاء الاجتماعيين، بالإضافة إلى مزودي التدريب، وتمثل هذه المعايير المهنية الركيزة الأساسية في إعداد وتطوير المناهج وبناء البرامج التدريبية وتصميم الاختبارات المهنية، كونها المعيار أو المحك الذي يحتكم إليه لبيان مدى ملائمة الخريج أو المتدرب لاحتياجات ومتطلبات أسواق العمل المحلية والإقليمية.

إن عملية تطوير وتنمية الموارد البشرية للحاق بهذا التطور السريع في أسواق العمل الوطنية والدولية يقتضي وجود الكوادر المؤهلة لذلك، وهذه الكوادر -ومنها العاملين والممارسين في القطاع الزراعي- يجب أن يكون لهم ولأدائهم مرجعية قياسية (معايير مهنية) يتم في ضوئها ضبط تقديم الخدمات ونواتجها، على أن يتم إعداد هذه المعايير المرجعية بمشاركة فعالة من الشركاء الاجتماعيين، بالإضافة إلى المختصين والممارسين للمهنة أنفسهم.

تم بناء المعايير المهنية في هذا الدليل المهني وفق مخطط تحليل الأنشطة من قبل خبراء ومختصين ممارسين للمهنة، بالإضافة إلى خبراء تعليم وتدريب؛ بهدف إيجاد وصف دقيق لمتطلبات التدريب والتشغيل اعتماداً على تصنيف وتوصيف مهني معتمد، وقد تم اعتماد التصنيف العربي المعياري للمهن ٢٠٠٨، و التصنيف الأردني المعياري للمهن ٢٠٢١ (JSCO) كمرجعين أساسيين في إعداد المعايير المهنية الوطنية مع ما هو ملائم ومناسب لمتطلبات سوق العمل الأردني الحالية والمستقبلية؛ بهدف أن تكون إطار مرجعي ليس فقط لمزودي تدريب المرشدين المهنيين ومن في حكمهم، بل أيضاً لتكون مرجعاً لمقدمي خدمات الإرشاد المهني أنفسهم.





وصف المعيار

هدف المعايير

تستخدم هذه المعايير لغايات تقييم العاملين الحاليين أو المحتملين في مهنة " الزراعة الاحيوائية " في القطاع الزراعي ، والأعتراف بخبراتهم ومنحهم الشهادات والمؤهلات المهنية ورخص مزاولة المهنة ، وكذلك لبناء البرامج والمناهج التدريبية للتعليم والتدريب المهني والتقني وتطوير المهارات، وبرامج التعلم القائم على العمل. قد يستخدم أصحاب العمل هذه المعايير من أجل اختيار موظفيهم وتدريبهم ورفع كفاياتهم.

وصف ونطاق هذه المعايير

تتضمن هذه المعايير الكفايات اللازمة للعامل المهني الذي يقوم في العمل على الزراعة الاحيوائية اللازمة لتجهيز المكان تركيب الانظمة وصيانتها وصولا الى متابعة المحصول وقطفه وتعبئته.

تطبق هذه المعايير على العاملين الحاليين أو المحتملين في قطاع الزراعة ممن يعملون في الزراعة الاحيوائية ، سواء العاملين بأجر، أو من يرغب بعمل مشروعه الخاص ,شريطة الحصول على إجازة مزاولة مهنة من هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية في المستوى المهني حسب سلم المهارات او مؤهل في المستوى الرابع على الاطار الاردني للمؤهلات - المسار المهني.

المخاطر والتطلعات والمخاوف المستقبلية

المخاطر المهنية
1. مخاطر ومخاوف على المهنة نفسها
✓ الحاجة إلى رأس مال استثماري ضخم.
✓ الحاجة الإضافية للخبرات التقنية في الإدارة.
✓ التشريعات والانظمة
2. مخاطر على بيئة العمل
✓ سرعة انتشار العدوى المرضية.



3. مخاطر على العاملين في المهنة

- ✓ التعرض للجروح القطعية الناتجة عن الأدوات الحادة المستخدمة.
- ✓ الرضوض والكسور الناتجة عن السقوط.
- ✓ إصابة العيون وتحسسها.
- ✓ تحسس الجهاز التنفسي.
- ✓ إلتهاب المفاصل والعضلات نتيجة التعرض المباشر لظروف الطقس لفترات طويلة.
- ✓ السقوط والغرق في بركة الاسماك
- ✓ تسبب امراض جلدية

4. مخاطر على التجهيزات

- ✓ تعطل المضخات (الماء و الاكسجين).
- ✓ تعطل اجهزة الفحص
- ✓ تعطل أنظمة التكييف والتبريد
- ✓

التطلعات المستقبلية

- ✓ عدم السماح للعمل في مهنة مزارع الاحيوماتية الا بعد الحصول على اجازة مزاوله المهنة او شهادة تدريب معتمدة ضمن احد المستويات المهنية.
- ✓ تنظيم عمل العاملين في مجال الزراعة الاحيوماتية من خلال انشاء جمعية مهنية او نقابة.
- ✓ استخدام التقنيات والتكنولوجيا الحديثة.
- ✓ الاستخدام الامثل للانظمة والتقنيات لرفع الكفاءة وزيادة الانتاج.
- ✓ تطوير الانظمة الى انظمة ذكية ومحوسبة.
- ✓ توسيع دائرة التسويق في الزراعة الاحيوماتية
- ✓ اشراك القطاع الخاص في اعداد المعايير المهنية والمناهج لتخصص الزراعة الاحيوماتية
- ✓ تدريب المدربين وتطوير مناهج البرامج التي تخدم العمل في مجال الزراعة الاحيوماتية

من هنا فإن هذه المعايير تهدف إلى زيادة قابلية التشغيل لدى الخريجين لتوفير ايدي عاملة مدربة ، وتحسين جودة اداء العاملين في الزراعة الاحيوماتية في الاردن الذي يعاني من شح المياه وقلة الامطار الموسمية . كما تهدف إلى إعداد الباحثين عن العمل في قطاع الزراعة وتدريبهم لتمكينهم من الاعمال المناسبة والمنافسة فيها أو انشاء مشاريع خاصة بهم.



أماكن العمل المحتملة

- ✓ المزارع الاحيوائية
- ✓ ورش تركيب الانظمة المرتبطة بالزراعة الاحيوائية
- ✓ المزارع السمكية
- ✓ عمل خاص



الإطار المرجعي للكفايات المهنية / الفنية

ملاحظة: يتم إدراج ترميز وحدات الكفاية حسب نظام الترميز المعتمد/ الذي سيتم اعتماده من قبل الهيئة

عناصر الكفاية	وحدات الكفاية	#
<ul style="list-style-type: none"> ✓ المحافظة على سلامة الادوات والمواد والمعدات من الظروف البيئية والمناخية ✓ ارتداء ملابس العمل واستخدام ادوات الوقاية الشخصية ✓ اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من مخلفات المحاصيل ✓ مراجعة مخططات المزرعة قبل استخدام الالات والمعدات الزراعية ✓ ارشاد العمال عن مخاطر الالات والمعدات الزراعية ✓ استخدام اللوحات التحذيرية والارشادية ✓ اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من عبوات المبيدات والاسمدة 	تطبيق اجراءات السلامة والصحة المهنية	CU1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تخطيط اعمال الصيانة والتركيب "توزيع الاعمال المطلوبة حسب أهميتها " ✓ مراقبة تنفيذ الاعمال المطلوبة ✓ الاشراف على نقل وتخزين الالات والمعدات الزراعية ✓ اعداد التقارير الفنية والتشغيلية ✓ متابعة وتقييم المروؤسين وتحديد احتياجاتهم التدريبية ✓ رفع كفاءة المروؤسين ✓ تأمين الاحتياجات اللازمة حسب المطلوب ✓ تقدير كلفة الاعمال اللازمة للصيانة ✓ توثيق الاعمال المنجزة والمخطط لها ✓ تعبئة سجلات الصيانة والتشغيل والاحتفاظ بها. 	تنظيم العمل	CU2
<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفير مصدر دائم للمياه والكهرباء 	تهيئة الارض	CU3



<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد موقع الارض ✓ رسم مخطط كروكي لمر افق المشروع ✓ تسوية الارض وازالة العوائق 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد نوع المحصول ✓ تحديد نوع النظام ✓ رسم مخطط النظام ✓ حساب الكميات ✓ توفير المواد الاولية والعدد والتجهيزات ✓ تحديد مساحة احواض السمك ✓ بناء / توفير احواض السمك ✓ توفير مصدر مائي لاحواض السمك ✓ تجهيز انابيب الصرف والتغذية (قص وثقب الانابيب) ✓ تركيب انابيب الصرف والتغذية ✓ تركيب مضخات الماء ومضخات الهواء (البلورات) ✓ تركيب نظام الزراعة المائية (اوساط النمو) ✓ تثقيب الواح البولسترين ✓ تركيب خزان التجميع 	تركيب نظام الزراعة الاحيومية	CU4
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تزويد الاحواض بالماء ✓ تزويد الاحواض بالاسماك ✓ تشغيل مضخات الماء والهواء ✓ تجهيز الاشتال ✓ غرس الاشتال ✓ تزويد النبات بعناصر التغذية الاضافية ✓ تغليف الاسماك ✓ فحص جودة المياه 	تشغيل نظام الزراعة الاحيومية	CU5
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تنظيف النظام ✓ متابعة الافات والامراض ✓ اخذ عينات الفحص ✓ متابعة اعراض النقص في العناصر ✓ مراقبة مراحل النمو للنبات والاسماك ✓ متابعة توفر الاحتياجات الغذائية للنبات 	ادامة نظام الزراعة الاحيومية	CU6



<ul style="list-style-type: none"> ✓ متابعة توفر الظروف البيئية المعيارية ✓ ادامة عمل نظام الفلتر البيولوجي ✓ ادامة عمل نظام التدفئة والتبريد ✓ تعقيم (تطهير) النظام ✓ متابعة العمليات الزراعية ✓ الوقاية ومكافحة الافات الزراعية ✓ ازالة بقايا المحصول السابق ✓ التخلص من مخلفات الزراعة 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد علامات النضج ✓ تقدير كمية المحصول ✓ تحضير العبوات ✓ توفير ادوات ومعدات القطف ✓ قطف وجمع المحصول ✓ التبريد الاولي للمحصول ✓ فرز وتدرج وتعينة المحصول ✓ تخزين المحصول ✓ نقل المحصول 	<p>قطف وتعينة المحصول النباتي</p>	<p>CU7</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد الوزن المثالي للحصاد ✓ تحضير العبوات ✓ صيد الأسماك ✓ فرز الأسماك ✓ تعبئة الأسماك ✓ تغليف ونقل مبرد 	<p>حصاد وتعينة المحصول السمكي</p>	<p>CU8</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ الصيانة الدورية ✓ الصيانة الطارئة 	<p>صيانة نظام الزراعة الاحيوائية</p>	<p>CU9</p>



وحدة رقم (CU1):		
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	تطبيق اجراءات السلامة والصحة المهنية
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختدالمهارات اللازمة لتطبيق اجراءات السلامة والصحة المهنية	
نطاق وحدة الكفاية		
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرّب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلّقة بحسب المعايير المبيّنة	
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة		
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ المحافظة على سلامة الادوات والمواد والمعدات من الظروف البيئية والمناخية ✓ ارتداء ملابس العمل واستخدام ادوات الوقاية الشخصية ✓ اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من مخلفات المحاصيل ✓ مراجعة مخططات المزرعة قبل استخدام الالات والمعدات الزراعية ✓ ارشاد العمال عن مخاطر الالات والمعدات الزراعية ✓ استخدام اللوحات التحذيرية والارشادية ✓ اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من عبوات المبيدات والاسمدة 	
المهن المتعلقة بهذه المعايير		
القطاع		
تصنيفات المهن المرتبطة		
تاريخ الموافقة		
تاريخ المراجعة المتوقع		
مستوى المؤهل الوطني 4 / الدبلوم المهني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه		



عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
المحافظة على سلامة الادوات والمواد والمعدات من الظروف البيئية والمناخية	<ul style="list-style-type: none"> • تهيئة المعدات المستخدمة للعمل وفقا للظروف البيئية والمناخية • الامام بالمخاطر المرتبطة بكل عامل من العوامل البيئية
ارتداء ملابس العمل واستخدام ادوات الوقاية الشخصية	<ul style="list-style-type: none"> • ارتداء الملابس بشكل صحيح وكامل • تحديد معدات الوقاية اللازمة
اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من مخلفات المحاصيل	<ul style="list-style-type: none"> • التخلص الآمن من المخلفات الخطرة • ارتداء ملابس العمل والوقاية الشخصية المراد العمل عليها • اتباع طريقة التخلص وفقا لدرجة الخطورة للمخلفات • استخدام العبوات المناسبة لطبيعة المخلفات
مراجعة مخططات المزرعة قبل استخدام الالات والمعدات الزراعية	<ul style="list-style-type: none"> • بعد مصادر وخطوط الكهرباء عن مصادر وخطوط المياه
ارشاد العمال عن مخاطر الالات والمعدات الزراعية	<ul style="list-style-type: none"> • مشاركة العمال في برامج رفع الكفاءة في مجال تحديد مخاطر الالات والمعدات • حصر المخاطر المرتبطة بالالات والمعدات الزراعية
استخدام اللوحات التحذيرية والارشادية	<ul style="list-style-type: none"> • اللوحات الارشادية تناسب المخاطر الموجودة في الموقع • اللوحات الارشادية واضحة وتحدد المخاطر واجراء السلامة الواجب اتباعه
اتباع اجراءات السلامة عند التخلص من عبوات المبيدات والاسمدة	<ul style="list-style-type: none"> • ارتداء ملابس العمل والوقاية الشخصية المراد العمل بها • التخلص الآمن من عبوات المبيدات • الاسمدة المستخدمة في الزراعة الاحيومية امانة

المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU1	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU1
المخاطر الكهربائية	✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية
اصابات العمل	✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل
مخاطر المخلفات	✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل)



المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU1	ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU1
الالتزام والانضباط	✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد

وحدة رقم (CU2):	
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاخذالمهارات اللازمة لتنظيم العمل
نطاق وحدة الكفاية	
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرّب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلّقة بحسب المعايير المبينة
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة	
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تخطيط اعمال الصيانة والتركيب "توزيع الاعمال المطلوبة حسب أهميتها" ✓ مراقبة تنفيذ الاعمال المطلوبة ✓ الاشراف على نقل وتخزين الالات والمعدات الزراعية ✓ اعداد التقارير الفنية والتشغيلية ✓ متابعة وتقييم المروؤسين وتحديد احتياجاتهم التدريبية ✓ رفع كفاءة المروؤسين ✓ تأمين الاحتياجات اللازمة حسب المطلوب ✓ تقدير كلفة الاعمال اللازمة للصيانة ✓ توثيق الاعمال المنجزة والمخطط لها ✓ تعبئة سجلات الصيانة والتشغيل والاحتفاظ بها.
المهن المتعلقة بهذه المعايير	
القطاع	
تصنيفات المهن المرتبطة	
تاريخ الموافقة	
تاريخ المراجعة المتوقع	
مستوى المؤهل الوطني 4 / الدبلوم المهني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه	



عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
تخطيط اعمال الصيانة والتركيب "توزيع الاعمال المطلوبة حسب أهميتها"	<ul style="list-style-type: none"> ● التخطيط يشمل كافة اعمال الصيانة والتركيب حسب مراحل العمل ● توزيع المهام حسب خطة عمل الصيانة ● تجهيز جداول الاعمال
مراقبة تنفيذ الاعمال المطلوبة	<ul style="list-style-type: none"> ● تجهيز جداول الاعمال ● توثيق نتائج المراقبة ● متابعة وتقييم الاعمال حسب الجدول (البرنامج) ● الاعمال مرتبة حسب درجة الاهمية
الاشراف على نقل وتخزين الالات والمعدات الزراعية	<ul style="list-style-type: none"> ● وصول المعدات الى المكان المطلوب سليمة وبالوقت المحدد ● تخزين المعدات نظيفة من الشوائب والغبار ● ملائمة المكان والزمان لتخزين المعدات الزراعية
اعداد التقارير الفنية والتشغيلية	<ul style="list-style-type: none"> ● سهولة قراءة التقرير وفهمه ● مطابقة التقرير للعمل المنجز ● المعلومات التي يتضمنها التقرير كافية لاتخاذ القرار
متابعة وتقييم المرؤوسين وتحديد احتياجاتهم التدريبية	<ul style="list-style-type: none"> ● المهام وعناصر التقييم معلنة من البداية ومحددة ● الاحتياجات التدريبية محددة بناءً على الاحتياجات الفعلية للعمل
رفع كفاءة المرؤوسين	<ul style="list-style-type: none"> ● التطور في مهارات المرؤوس ● اختيار برنامج رفع الكفاءة وفقا لنتائج تقييم الاداء
تأمين الاحتياجات اللازمة حسب المطلوب	<ul style="list-style-type: none"> ● توافق مواصفات المعدات الزراعية مع اوامر الشراء ● تأمين الاحتياجات في الوقت المطلوب
تقدير كلفة الاعمال اللازمة للصيانة	<ul style="list-style-type: none"> ● الدقة في تقدير الكلفة
توثيق الاعمال المنجزة والمخطط لها	<ul style="list-style-type: none"> ● اعداد التقرير عند نهاية العمل المطلوب ● التقرير يتضمن جميع الاعمال المنجزة
تعبئة سجلات الصيانة والتشغيل والاحتفاظ بها	<ul style="list-style-type: none"> ● السجلات معبأة ومدامة ● السجلات تتضمن كافة اعمال الصيانة والتشغيل



المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU2	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU2
القراءة والكتابة انواع التقارير واهمية كتابتها اوامر العمل انواع السجلات والتشغيل المستخدمة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ تقارير فنية معبئة & فارغة ✓ نماذج أوامر العمل
المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU2	ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU2
الالتزام والانضباط مصطلحات اللغة الانجليزية المتعلقة بالمهنة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد

وحدة رقم (CU3):		
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	تهيئة الارض
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختدالمهارات اللازمة لتهيئة الارض	
نطاق وحدة الكفاية		
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلقة بحسب المعايير المبينة	
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة		
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفير مصدر دائم للمياه والكهرباء ✓ تحديد موقع الارض ✓ رسم مخطط كروي لمرافق المشروع ✓ تسوية الارض وازالة العوائق 	
المهن المتعلقة بهذه المعايير		
القطاع		
تصنيفات المهن المرتبطة		
تاريخ الموافقة		
تاريخ المراجعة المتوقع		
مستوى المؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
4 / الدبلوم المهني		



	وحدات الكفاية الوطنية التي بُنيت عليها وحدة الكفاية هذه
--	--

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
توفير مصدر دائم للمياه والكهرباء	<ul style="list-style-type: none"> القرب من مصدر ماء وكهرباء رئيسي ودائم ماء صالح لتربية الأسماك والنبات حسب متطلبات نوع السمك والنبات توفير مصدر كهرباء احتياطي
تحديد موقع الارض	<ul style="list-style-type: none"> الموقع مخدوم بخدمة النقل حسب نوع السمك والنبات الحصول على التراخيص من الجهات المختصة
رسم مخطط كروي لمر افق المشروع	<ul style="list-style-type: none"> ان يحتوي الرسم الكروي جميع مر افق المزرعة ان يكون الرسم الكروي مطابق للواقع قابل للتنفيذ
تسوية الارض وازالة العوائق	<ul style="list-style-type: none"> ان تكون الأرض مستوية عدم وجود عوائق

المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU3	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU3
العمليات الحسابية الاساسية مبادئ الرسم الهندسي	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> ▪ متر ▪ ميزان ميلان ▪ مجرفة (طورية) ▪ كريك ▪ فأس



عربية	
ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU3	المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU3
<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد ✓ محافظ سجلات الاداء ✓ تقييم التمارين العملية المنجزة ✓ الاختبارات النظرية والعملية 	<p>الالتزام والانضباط</p> <p>العمل بروح الفريق</p>

وحدة رقم (CU4):			
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية	
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	تركيب نظام الزراعة الاحيوماتية	
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختدالمهارات اللازمة لتركيب نظام الزراعة الاحيوماتية		
نطاق وحدة الكفاية			
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرّب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلقة بحسب المعايير المبيّنة		
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة			
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد نوع المحصول ✓ تحديد نوع النظام ✓ رسم مخطط النظام ✓ حساب الكميات ✓ توفير المواد الاولية والعدد والتجهيزات ✓ تحديد مساحة احواض السمك ✓ بناء / توفير احواض السمك ✓ توفير مصدر مائي لاحواض السمك ✓ تجهيز انايبب الصرف والتغذية (قص وثقب الانابيب) ✓ تركيب انايبب الصرف والتغذية ✓ تركيب مضخات الماء ومضخات الهواء (البلورات) ✓ تركيب نظام الزراعة المائية (اوساط النمو) ✓ تثقيب الواح البولسترين ✓ تركيب خزان التجميع 		



		المهن المتعلقة بهذه المعايير
		القطاع
		تصنيفات المهن المرتبطة
		تاريخ الموافقة
		تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	مستوى المؤهل الوطني 4 / الدبلوم المهني
		وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
تحديد نوع المحصول	<ul style="list-style-type: none"> حسب الظروف البيئية المعيارية للمحاصيل حسب الفحوصات المخبرية المعيارية للمياه
تحديد نوع النظام	<ul style="list-style-type: none"> حسب نوع المحصول
رسم مخطط النظام	<ul style="list-style-type: none"> المخطط يتضمن كافة اجزاء النظام
حساب الكميات	<ul style="list-style-type: none"> حصر المواد المطلوبة حسب مخطط النظام كثافة السمك تكفي لاحتياجات النبات تحديد اسعار وكلف المواد
توفير المواد الاولية والعدد والتجهيزات	<ul style="list-style-type: none"> المواد الأولية والعدد والتجهيزات متوفرة بالكمية والنوعية وبالمواصفات المطلوبة.
تحديد مساحة احواض السمك	<ul style="list-style-type: none"> حسب الطاقة الإنتاجية المستهدفة. حسب المخطط الكروي
بناء/توفير احواض السمك	<ul style="list-style-type: none"> عمق البركة حسب نوع السمك وفقا لدليل الفاو لتربية السمك. المواد المستخدمة في البناء امنة للسمك حسب المواصفات المعيارية.
توفير مصدر مائي لاحواض السمك	<ul style="list-style-type: none"> مصدر دائم للمياه خصائص المياه وفقا لنوع السمك



<ul style="list-style-type: none"> المسافات بين الثقوب حسب نوع وحجم المحصول الالتزام بالأطوال المحددة للأنابيب حسب المخطط 	<ul style="list-style-type: none"> تجهيز انابيب الصرف والتغذية (قص وثقب الانابيب)
<ul style="list-style-type: none"> اختيار اقطار انابيب الصرف والتغذية حسب نوع النظام عدم وجود تسريب إعادة المياه كاملة الى النظام 	<ul style="list-style-type: none"> تركيب انابيب الصرف والتغذية
<ul style="list-style-type: none"> قدرة المضخة حسب المخططات عدم وجود تسريب 	<ul style="list-style-type: none"> تركيب مضخات الماء ومضخات الهواء (البلورات)
<ul style="list-style-type: none"> اختيار نوع النظام وفقا لنوع المحصول حسب مخطط النظام 	<ul style="list-style-type: none"> تركيب نظام الزراعة المائية (اوساط النمو)
<ul style="list-style-type: none"> المسافات بن الثقوب حسب نوع المحصول مطابق لحجم اوعية الزراعة ان تكون الواح البولسترين قادرة على حمل الاشتال 	<ul style="list-style-type: none"> تثقيب الواح البولسترين
<ul style="list-style-type: none"> حجم خزان التجميع قادر على استيعاب مياه النظام حسب مخطط النظام عدم وجود تسريب ارتفاع الخزان اقل من مستوى المصاطب الزراعية 	<ul style="list-style-type: none"> تركيب خزان التجميع

شروط ومتطلبات الاداء: لوحدة الكفاية CU4	المعارف الداعمة: لوحدة الكفاية CU4
<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> ▪ صندوق عدة متكامل ، درل ، طقم خرقات ، متر ، ميزان ميلان ، مجرفة (طورية) ، كريك ، فأس ، عرباية 	<ul style="list-style-type: none"> انواع انظمة الزراعة الاحيوائية مبادئ الرسم الهندسي انواع المضخات ومواصفاتها
<ul style="list-style-type: none"> ارشادات للتقييم: لوحدة الكفاية CU4 	<ul style="list-style-type: none"> المهارات الاساسية الحياتية والعمل: لوحدة الكفاية CU4
<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمرقبة وفق لوائح الرصد ✓ محافظ سجلات الاداء ✓ تقييم التمارين العملية المنجزة ✓ الاختبارات النظرية والعملية 	<ul style="list-style-type: none"> الالتزام والانضباط



وحدة رقم (CU5):		
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	تشغيل نظام الزراعة الاحيومية
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختد المهارات اللازمة لتشغيل نظام الزراعة الاحيومية	
نطاق وحدة الكفاية		
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلقة بحسب المعايير المبينة	
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة		
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تزويد الاحواض بالماء ✓ تزويد الاحواض بالاسماك ✓ تشغيل مضخات الماء والهواء ✓ تجهيز الاشتال ✓ غرس الاشتال ✓ تزويد النبات بعناصر التغذية الاضافية ✓ تغليف الأسماك ✓ فحص جودة المياه 	
المهن المتعلقة بهذه المعايير		
القطاع		
تصنيفات المهن المرتبطة		
تاريخ الموافقة		
تاريخ المراجعة المتوقع		
مستوى المؤهل الوطني 4 / الدبلوم المهني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه		

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
تزويد الاحواض بالماء	<ul style="list-style-type: none"> • ترك فراغ بين سطح الماء وسطح البركة حسب نوع السمك وحجمه.



<ul style="list-style-type: none"> • التأكد من اقلمة السمك مع ماء البركة. • كثافة (حجم وعدد) السمك يكفي لتغذية النبات حسب دليل الفاو 	تزويد الاحواض بالاسماك
<ul style="list-style-type: none"> • استمرارية دورة المياه في النظام. • تركيز الاوكسجين الذائب اكثر من 5 ملغم/لتر حسب دليل الفاو 	تشغيل مضخات الماء والهواء
<ul style="list-style-type: none"> • أن يكون عمر الشتلة مناسب • صحة وسلامة الشتلة من الامراض • تعقيم الاشتال حسب الارشادات 	تجهيز الاشتال
<ul style="list-style-type: none"> • اختيار المسافة بين كل شتلة وشتلة حسب نوع المحصول • أن لا تنغمر المنطقة التاجية من الشتلة في الوسط الزراعي 	غرس الاشتال
<ul style="list-style-type: none"> • عدم وجود اعراض نقص في العناصر 	تزويد النبات بعناصر التغذية الاضافية
<ul style="list-style-type: none"> • التغليف تم وفقا للكميات والاقوات المحددة من الاخصائي • عدم وجود علف على سطح البركة بعد نصف ساعة من التغليف. • عدم تجمع الأسماك في جهة التغليف. 	تغليف الاسماك
<ul style="list-style-type: none"> • حسب معايير منظمة الأغذية والزراعة العالمية (دليل الفاو). 	فحص جودة المياه

المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU5	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU5
<p>خصائص المياه المستخدمة في الزراعة الاحيوائية</p> <p>طرق تزويد النبات بالعناصر الغذائية الاضافية</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> ▪ صندوق عدة متكامل ، هيكل معدني ، القنوات ، درل ، طقم خراقات ، الواح بولسترين ، غطاء بلاستيكي
المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU4	ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU4
الالتزام والانضباط	✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد



✓ محافظ سجلات الاداء	
✓ تقييم التمارين العملية المنجزة	
✓ الاختبارات النظرية والعملية	

وحدة رقم (CU6):	
رمز المعايير المهنية	مزارع عام الزراعة المائية
رمز وحدة الكفاية	اسم المعيار
وصف وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية
نطاق وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاخذ المهارات اللازمة لادامة نظام الزراعة الاحيوائية
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرّب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلّقة بحسب المعايير المبيّنة
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة	
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تنظيف النظام ✓ متابعة الافات والامراض ✓ اخذ عينات الفحص ✓ متابعة اعراض النقص في العناصر ✓ مراقبة مراحل النمو للنبات والاسماك ✓ متابعة توفر الاحتياجات الغذائية للنبات ✓ متابعة توفر الظروف البيئية المعيارية ✓ ادامة عمل نظام الفلتر البيولوجي ✓ ادامة عمل نظام التدفئة والتبريد ✓ تعقيم (تطهير) النظام ✓ متابعة العمليات الزراعية ✓ الوقاية ومكافحة الافات الزراعية ✓ ازالة بقايا المحصول السابق ✓ التخلص من مخلفات الزراعة
المهن المتعلقة بهذه المعايير	
القطاع	
تصنيفات المهن المرتبطة	
تاريخ الموافقة	
تاريخ المراجعة المتوقع	
مستوى المؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
4 / الدبلوم المهني	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني



		وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه
--	--	---

معايير الأداء

معايير الأداء والمنتج	عناصر الكفاية	
<ul style="list-style-type: none"> • خلو النظام من الشوائب. 	تنظيف النظام	
<ul style="list-style-type: none"> • خلو الأسماك والنبات من الآفات والمسببات المرضية . • ارتداء معدات الوقاية الشخصية • معدلات النمو ضمن المدى الطبيعي • حركة الأسماك طبيعية 	متابعة الآفات والأمراض	
<ul style="list-style-type: none"> • حسب إرشادات دليل جمع العينات • حسب تعليمات وإرشادات الخبير المختص 	أخذ عينات الفحص	
<ul style="list-style-type: none"> • خلو النبات من أعراض نقص العناصر 	متابعة أعراض النقص في العناصر	
<ul style="list-style-type: none"> • النمو الطبيعي وفقا للمراحل الزمنية. • قياس معدلات نمو النبات والسماك في جميع المراحل • مراقبة أعراض نقص العناصر 	مراقبة مراحل النمو للنبات والأسماك	
<ul style="list-style-type: none"> • عدم وجود أعراض نقص عناصر على النبات. • النمو الطبيعي وفقا للمراحل الزمنية. 	متابعة توفر الاحتياجات الغذائية للنبات	
<ul style="list-style-type: none"> • الظروف البيئية المعيارية حسب دليل الفاو • قياس درجة الحرارة ونسب الرطوبة بشكل دوري • صلاحية ودقة أجهزة قياس الظروف البيئية المختارة 	متابعة توفر الظروف البيئية المعيارية	
<ul style="list-style-type: none"> • تركيز الامونيا عند مخرج الفلتر اقل من 0.5 ملغم/لتر. • درجة الحموضة والحرارة وتركيز الاوكسجين الذائب حسب القيم المعيارية في دليل الفاو • حسب تعليمات وإرشادات الخبير المختص 	إدامة عمل نظام الفلتر البيولوجي	
<ul style="list-style-type: none"> • درجة الحرارة حسب القيم المعيارية في دليل الفاو 	إدامة عمل نظام التدفئة والتبريد	
<ul style="list-style-type: none"> • خلو النظام من مسببات الأمراض والطحالب والاعفان واية مسببات للأمراض. • تعقيم وتطهير الادوات المستخدمة في التعقيم 	تعقيم (تطهير) النظام	



ارتداء الملابس المخصصة للتعقيم حسب اجراءات السلامة		
حسب تعليمات وارشادات الخبير المختص	متابعة العمليات الزراعية	
مر اقية النبات وضمان عدم وجود اعراض للاصابات المرضية / الحشرية	الوقاية ومكافحة الافات الزراعية	
خلو النظام من الرواسب ومخلفات الزراعة خلو المكان كلياً من بقايا المحصول السابق	ازالة بقايا المحصول السابق	
حسب تعليمات واجراءات السلامة والصحة المهنية ارتداء ملابس ومعدات الوقاية الشخصية التخلص الآمن من مخلفات الزراعة حسب الارشادات والمعايير البيئية	التخلص من مخلفات الزراعة	

شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU6	المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU6
<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : صندوق عدة متكامل ، هيكل معدني ، القنوات ، درل ، طقم خراقات ، الواح بولسترين ، غطاء بلاستيكي 	<p>الاحتياجات الغذائية للنبات</p> <p>الظروف البيئية المعيارية للاسماك والنبات</p> <p>طرق التعقيم</p>
ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU6	المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU6
<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد ✓ محافظ سجلات الاداء ✓ تقييم التمارين العملية المنجزة ✓ الاختبارات النظرية والعملية 	<p>الالتزام والانضباط</p> <p>قراءة بيانات الارصاد الجوية وربطها بخدمة ورعاية المحصول</p>

وحدة رقم (CU7):		
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية



رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	قطف وتعبئة المحصول النباتي
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختدالمهارات اللازمة لقطف وتعبئة المحصول النباتي	
نطاق وحدة الكفاية		
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلقة بحسب المعايير المبيينة	
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة		
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد علامات النضج ✓ تقدير كمية المحصول ✓ تحضير العبوات ✓ توفير ادوات ومعدات القطف ✓ قطف وجمع المحصول ✓ التبريد الاولي للمحصول ✓ فرز وتدرج وتعبئة المحصول ✓ تخزين المحصول ✓ نقل المحصول 	
المهن المتعلقة بهذه المعايير		
القطاع		
تصنيفات المهن المرتبطة		
تاريخ الموافقة		
تاريخ المراجعة المتوقع		
مستوى المؤهل الوطني 4 / الدبلوم المهني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه		

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
تحديد علامات النضج	<ul style="list-style-type: none"> • الالتزام بالموصفات التسويقية حسب اللون، الحجم والشكل • خلو المحاصيل من الاصابات المرضية
تقدير كمية المحصول	<ul style="list-style-type: none"> • حسب وحدة الانتاج بالمترا المربع
تحضير العبوات	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد نوع العبوات وعددها بناء على نوع المحصول وكميته



<ul style="list-style-type: none"> • توفير ادوات ومعدات القطف 	<ul style="list-style-type: none"> • اختيار الادوات والمعدات المستخدمة في القطف • ادوات القطف نظيفة ومعقمة حسب نوع المحصول • ادوات القطف صالحة 	
<ul style="list-style-type: none"> • قطف وجمع المحصول 	<ul style="list-style-type: none"> • القطف بعد ظهور علامات النضج • القطف مع المحافظة على سلامة النبات والسّمك • جمع المحصول في منطقة مظلمة ويتوفر لها التهوية • ارتداء معدات الوقاية الشخصية 	
<ul style="list-style-type: none"> • التبريد الاولي للمحصول 	<ul style="list-style-type: none"> • حفظ المحصول وفقا للظروف البيئية المعيارية (الحرارة ، الرطوبة ،،،،) 	
<ul style="list-style-type: none"> • فرز وتدرج وتعبئة المحصول 	<ul style="list-style-type: none"> • فرز المحصول حسب الحجم واللون • عدم ضغط المحصول عند التعبئة • وجود بطاقة تعريفية (ليليل) يحتوي جميع البيانات حسب تعليمات الجهات المختصة 	
<ul style="list-style-type: none"> • تخزين المحصول 	<ul style="list-style-type: none"> • الالتزام بمدة التخزين • طريقة التخزين حسب نوع المحصول وارشادات المختصين 	
<ul style="list-style-type: none"> • نقل المحصول 	<ul style="list-style-type: none"> • سلامة المحصول عند التحميل والتزليل • توفير آلية النقل حسب نوع المحصول وكمية المحاصيل والظروف البيئية المعيارية . 	

المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU7	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU7
العمليات التسويقية ومواعيدها	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ادوات ومعدات القطف
	المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU7
الالتزام والانضباط	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد



العمل بروح الفريق	✓ محافظ سجلات الاداء
	✓ تقييم التمارين العملية المنجزة
	✓ الاختبارات النظرية والعملية

وحدة رقم (CU8):	
رمز المعايير المهنية	مزارع عام الزراعة المائية
رمز وحدة الكفاية	اسم المعيار
وصف وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية
نطاق وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاخذ المهارات اللازمة لحصاد وتعبئة المحصول السمكي
هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرّب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلّقة بحسب المعايير المبيّنة
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة	
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تحديد الوزن المثالي للحصاد ✓ تحضير العبوات ✓ صيد الأسماك ✓ فرز الأسماك ✓ تعبئة الأسماك ✓ تغليف ونقل مبرد
المهن المتعلقة بهذه المعايير	
القطاع	
تصنيفات المهن المرتبطة	
تاريخ الموافقة	
تاريخ المراجعة المتوقع	
مستوى المؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
4 / الدبلوم المهني	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني
وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه	

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
تحديد الوزن المثالي للحصاد	• حسب متطلبات العميل واحتياجات السوق.



<ul style="list-style-type: none"> • نظافة العبوات. • توفر العبوات حسب الاحجام المطلوبة. 	تحضير العبوات
<ul style="list-style-type: none"> • خلو الاحواض من الأسماك. 	حصاد الأسماك
<ul style="list-style-type: none"> • تدرج السمك حسب الوزن والحجم 	فرز الأسماك
<ul style="list-style-type: none"> • ارتداء كفوف العمل. • اختيار العبوة حسب حجم السمك. 	تعبنة الأسماك
<ul style="list-style-type: none"> • تغطية العبوة بما يمنع دخول الهواء • درجة الحرارة اقل من 4 س في غرف التبريد 	تغليف ونقل مبرد

المعارف الداعمة : لوحة الكفاية CU8	شروط ومتطلبات الاداء: لوحة الكفاية CU8
العمليات التسويقية ومواعيدها	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ادوات ومعدات صيد الاسماك
المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU8	ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU8
الالتزام والانضباط	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد ✓ محافظ سجلات الاداء ✓ تقييم التمارين العملية المنجزة ✓ الاختبارات النظرية والعملية

وحدة رقم (CU12):			
رمز المعايير المهنية	اسم المعيار	مزارع عام الزراعة المائية	
رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	صيانة نظام الزراعة الاحيومية	
وصف وحدة الكفاية	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لاختدالمهارات اللازمة لصيانة نظام الزراعة الاحيومية		
نطاق وحدة الكفاية			



هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	بعد إتمام هذه الوحدة يجب على المتدرب القيام بكافة الواجبات المدرجة أدناه والمتعلقة بحسب المعايير الميينة
وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة	
عناصر الكفاية لهذه الوحدة	✓ الصيانة الدورية ✓ الصيانة الطارئة
المهن المتعلقة بهذه المعايير	

معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
✓ الصيانة الدورية	<ul style="list-style-type: none"> حسب دليل ادلة الصيانة لاجزاء النظام. حسب سياسة المنشأة. توثيق اعمال الصيانة. الصيانة حسب تعليمات ودليل الصيانة للشركة الصانعة
✓ الصيانة الطارئة	<ul style="list-style-type: none"> عمل النظام بدون اعطال. توثيق تكرار العطل الواحد ارتداء ملابس العمل تنفيذ الصيانة في الوقت المحدد

المعارف الداعمة : لوحدة الكفاية CU12	شروط ومتطلبات الاداء: لوحدة الكفاية CU12
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توفر معدات السلامة والصحة المهنية ✓ التهوية والاضاءة الجيدة في بيئة العمل ✓ التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل) ✓ توفير المعدات الاتية : <ul style="list-style-type: none"> صندوق عدة متكامل القنوات درل طقم خراقات سجلات



المهارات الاساسية الحياتية والعمل : لوحة الكفاية CU12	ارشادات للتقييم : لوحة الكفاية CU12
الالتزام والانضباط العمل بروح الفريق	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الملاحظة والمراقبة وفق لوائح الرصد ✓ محافظ سجلات الاداء ✓ تقييم التمارين العملية المنجزة ✓ الاختبارات النظرية والعملية

شروط المدرب:

1. بكالوريوس (خبرة سنة في نفس المجال)
2. دبلوم شامل (خبرة 3 سنوات في نفس المجال)
3. شهادة ثانوية عامة (خبرة 10 سنوات في نفس المجال)

تقييم المتدرب خلال فترة التدريب

1. التقييم الأولي قبل بدء التدريب للتركيز على نقاط القوة والضعف
2. قياس المعرفة لكل كفاية
3. تقييم أداء المتدرب بعد كل تمرين عملي
4. التقييم الشامل لجميع الكفايات مع التنفيذ
5. يتم تقييم المتدرب لدى صاحب العمل بناء على نموذج معتمد مبني على سجل الأداء
6. خضوع المتدرب لامتحان نظري وعملي للحصول على شهادة مزاولة المهنة

ملابس العمل

1. ملابس عمل ومعدات الوقاية الشخصية
2. صندوق / حقيبة الإسعافات الأولية تحتوي على المواد الاتية :
 - ميزان حرارة
 - لاصق جروح



- قطن طي
- مرهم حروق
- لفاف باندج
- شاش طي
- مقص طي
- مطهر جروح

الوثائق والنماذج

1. اوامر العمل
2. تقارير فنية وتشغيلية (فارغة ، نماذج معبئة)
3. نماذج المتابعة والتفتيش من الجهات المختصة

سلوكيات العمل بشكل عام (القيم الأخلاقية)

- ✓ الامانة والاخلاص والصدق في العمل .
- ✓ الالتزام في أوقات العمل .
- ✓ التقيد التام في الزي الرسمي في العمل .
- ✓ الالتزام بقواعد السلامة والصحة المهنية.
- ✓ المحافظة على العدد والأدوات وممتلكات المزرعة .
- ✓ احترام الزملاء في مكان العمل والتعاون معهم والعمل بروح الفريق الواحد
- ✓ التعامل اللبق مع الزبائن
- ✓ تنفيذ أوامر العمل والإحساس بالمسؤولية
- ✓ قوه الشخصية والثقة بالنفس
- ✓ الولاء والانتماء للعمل
- ✓ المحافظة على اسرار المهنة
- ✓ العمل تحت الضغط
- ✓ الالتزام بالبروتوكولات والتعليمات الخاصة بالعمل

مدة البرنامج التدريبي

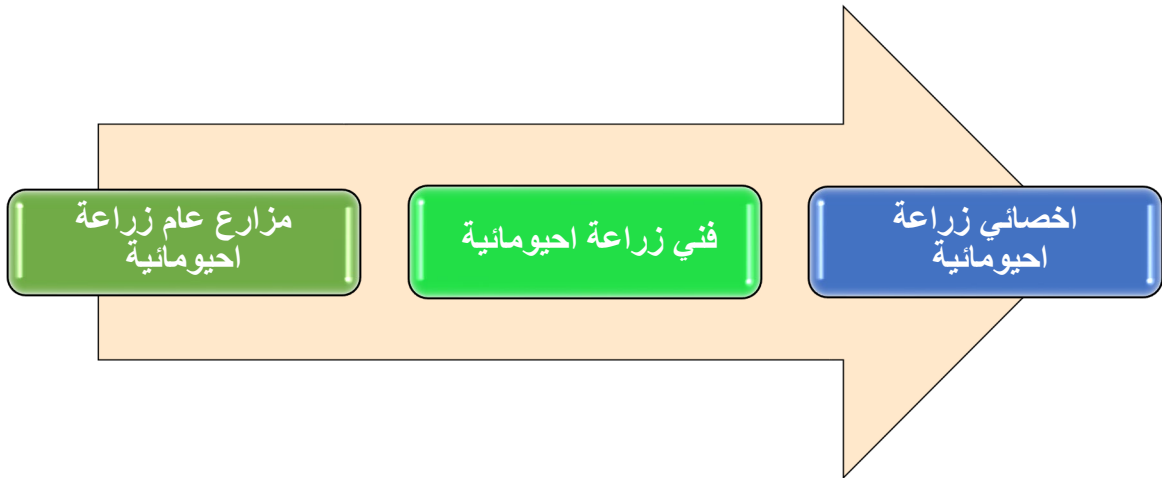
1. المستوى المهني : (1400) ساعة تدريبية



2. برامج رفع الكفاءة الفنية: القراءة والكتابة : (200 – 250) ساعة تدريبية

3. الاعتراف بالخبرات السابقة

المسار الوظيفي





مسرد المصطلحات	
المصطلحات	
المعيار المهني	المعايير المهنية هي تلك المعايير / المقاييس المرجعية المتعلقة بقياس مدى تلبية الفرد لمتطلبات الأداء.
الاطار الوطني الأردني للمؤهلات	إطار وطني للمؤهلات الأردنية الأكاديمية والمهنية، يتضمن تصنيفاً هرمياً لجميع مستويات المؤهلات والشهادات المرتبطة ببرامج التعليم العالي والتعليم العام والتدريب والتعليم المهني والتقني ضمن واصفات لكل مستوى لتحديد المعارف والمهارات والكفايات التي ينبغي أن تكون مرتبطة بالمؤهل.
المؤهل	شهادة تمنح لخريج برنامج تعليمي أو تدريبي معين له حد أدنى من ساعات التعليم والتدريب.
كفاية	القدرة على أداء نشاط منتج بدرجة إتقان / مستوى أداء بحسب معايير سوق العمل.
وحدة الكفاية	تمثل وحدة الكفاية مهمة رئيسة أو دوراً رئيساً من أدوار شغل العامل في عمل أو مهنة محددة.
عنصر الكفاية	أحد لبنات بناء وحدة الكفاية ويمثل نشاطاً رئيساً أو واجباً من واجبات الشغل الذي تغطيه وحدة الكفاية.
معيار أداء العمليات	محك مرجعي أو مقياس لمراقبة أو تقويم كفاءة وفاعلية العمليات، ويستخدم لتحقيق المساءلة وتحديد مواطن التحسين.
معيار أداء المنتج	محك مرجعي أو مقياس لمراقبة أو تقويم كفاءة وفاعلية الخدمة / المنتج النهائي، ويستخدم لتحقيق المساءلة وتحديد مواطن التحسين.
المستوى الفني	تشمل فئة مستوى الفني / التقني الأعمال التي يتطلب إنجازها تطبيق المبادئ والمفاهيم والطرائق والأساليب الإجرائية ذات الصلة بالشغل. ويتطلب هذا توافر مهارات علمية وفنية وأدائية وإشرافية لدى شاغلي الأعمال ضمن هذه الفئة لتمكينهم من فهم طبيعة الأداء وتحليله. وتحديد خطوات الإنجاز ومتابعة تنفيذها وتقييمها. ويمثل العاملون في هذه الفئة حلقة الوصل بين الأخصائيين والعاملين. ويحتاج العاملون في هذه الفئة إلى تأهيل بمستوى التعليم الجامعي المتوسط وتعادل فئة المستوى الخامس على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.
المستوى المهني	تشمل فئة مستوى العامل المهني الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تغطي إطار المهنة بشكل كامل لدى شاغليها لتمكينهم من ممارسة مهام وواجبات العمل / المهنة بدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل، ولتمكينهم من توزيع العمل على المرؤوسين، وتنمية مهاراتهم. يحتاج



الأفراد في هذه الفئة إلى تأهيل وتعليم مهني يوازي إنهاء مرحلة التعليم الثانوي كأساس كحد أدنى وتعادل المستوى الرابع على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.	
تشمل فئة مستوى العامل الماهر التي يتطلب إنجازها تو افر مهارات عملية ومعلومات مهنية تتصل بجزء من المهنة، وليس بإطار المهنة بكامله. لتمكينهم من أداء مهام العمل وواجباته بدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل. يحتاج الفرد في هذه الفئة إلى تأهيل مهني مرحلة التعليم الأساسي وتعادل المستوى الثالث على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.	مستوى العامل الماهر
تشمل فئة مستوى العامل محدد المهارات الأعمال التي يتطلب إنجازها تو افر مهارات عملية ومعلومات مهنية تتصل بجزء ضيق من المهنة أو الأعمال التي تشمل مهامًا وواجبات روتينية يتطلب إنجازها استخدام أدوات يدوية ومجهود عضلي. ويمكن اكتساب هذه المهارات عن طريق التدريب القصير أو بالخبرة أو بالتعليم الذاتي وتعادل المستوى الثاني على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.	مستوى العامل محدد المهارات
تكامل تربية الأحياء المائية بالأنظمة المغلقة والزراعة المائية في نظام إنتاج واحد يتم من خلاله تدوير المياه من حوض الأسماك عبر المرشحات والوسائط التي تنمو فيها النباتات، ومن ثم تعود للأسماك،	الزراعة المائية
فلتر يعمل على تنقية الماء والتخلص من الأوساخ والشوائب ومن ثم تسريع عملية تحليل مثل هذه الأوساخ الناتجة من الكائنات الحية أو من بقايا الأكل أو النباتات الميتة وغيرها	الفلتر البيولوجي
هو وسط بديل للتربة يستخدم في الزراعات المائية قادر على الاحتفاظ بالماء، وسعة التبادل الأيوني الموجب العالية، وقدرته على امسك المعادن الثقيلة والمواد السامة في محيطه	الايوساط الزراعية البديلة