

الدليل التشغيلي وخطة العمل التنفيذية للجنة التدريب

مقدمة

هذا الدليل التشغيلي يمثل خارطة طريق تنفيذية للخطة الاستراتيجية المقترحة للجنة التدريب بنقابة المهندسين ببور سعيد. يهدف الدليل إلى تحويل الرؤية إلى خطوات عملية، محددة زمنياً، وقابلة للقياس، مع التركيز على بناء الشراكات وتنميتها، بشكل مؤسسي ومستدام. تم تصميم هذا الدليل ليكون مرجعاً يومياً لرئيس وأعضاء لجنة التدريب، مما يضمن الوضوح، الكفاءة، والحكمة.

إعداد وإشراف:

م. محمد طنيب

المرحلة الأولى: التأسيس وبناء القدرات (الأشهر 1-3)

الهدف: بناء أساس مؤسسي قوي للجنة التدريب وتحديد الاحتياجات بدقة.

المهمة	الإجراءات التنفيذية	المخرجات المتوقعة	مؤشرات الأداء (KPIs)	المسؤول	الجدول الزمني
1. تشكيل فريق العمل	إعلان داخلي للمهندسين الراغبين في 1. التطوع بلجنة التدريب. 2. إجراء مقابلات لاختيار 5-7 أعضاء يمثلون مختلف التخصصات الهندسية (المدني، عماره، كهرباء، ميكانيكا، اتصالات عقد الاجتماع الأول وتوزيع الأدوار. 3. مسؤول شراكات، مسؤول جودة، مسؤول (تسويق).	فريق عمل متكامل وموزع المهام.	عدد المتقدمين - للتطوع. - اكتمال تشكيل الفريق بنسبة 100%.	رئيس اللجنة	الأسبوع 1-2
2. مسح احتياجات السوق	تصميم استبيان إلكتروني للمهندسين. 1. تحديد احتياجاتهم التدريبية. 2. عقد 3-5 Focus Groups (مجموعات) مع ممثلين عن الشركات الصناعية واللوجستية في بور سعيد والمنطقة الاقتصادية. 3. تحليل بيانات الاستبيان. ونتائج الاجتماعات.	تقرير مفصل باحتياجات سوق العمل والمهندسين.	عدد المشاركين في الاستبيان (مستهدف)	مسؤول الجودة وفريق العمل	الأسبوع 3-6
3. بناء قاعدة بيانات الشركاء	حصر جميع الجهات المذكورة في 1. الخطة الاستراتيجية (ITI, NTI, Creativa, SCZONE, Siemens, etc.). جمع معلومات الاتصال. 2. الرسمية للمشروعين عن الشركاء والتدريب في كل جهة. 3. إعداد ملف لكل شريك محتمل (Profile) تعريفي.	قاعدة بيانات شاملة للشركاء المحتملين.	اكتمال قاعدة البيانات - بنسبة 100%. - دقة	مسؤول الشراكات	الأسبوع 7-9
4. إعداد نماذج المراسلات	صياغة نموذج موحد لخطاب طلب 1. Partnership Proposal Letter). تصميم عرض تقديمي 2. احتفافي عن رؤية لجنة التدريب (Presentation). 3. إعداد مسودة التدريب وخططها. 4. إعداد مسودة أولية لبروتوكول التعاون (MOU).	نماذج جاهزة للمراسلات الرسمية.	اعتماد النماذج من قبل - اللجنة. - جاهزية المستندات للاستخدام الفوري.	رئيس اللجنة	الأسبوع 10-12

المرحلة الثانية: تفعيل الشراكات الاستراتيجية (الأشهر 4-9)

الهدف: تحويل قائمة الشركاء المحتملين إلى اتفاقيات رسمية وبرامج تدريبية فعالية.

المهمة	الإجراءات التنفيذية	المخرجات المتوقعة	مؤشرات الأداء (KPIs)	المسؤول	الجدول الزمني
1. تفعيل الشراكة مع ITI/NTI	ارسال خطاب رسمي لطلب اجتماع 1. ITI و NTI مع مسؤولي الشراكات في عرض خطة النقاشة ومناقشة تخصيص 2. مقاعد أو مسارات تدريبية خاصة بمهندسي بورسعيد. 3. التفاوض حول شروط البروتوكول وتوقيعه	بروتوكول تعاون موقع مع ITI و NTI.	- عقد اجتماعين رسميين - على الأقل. - توقيع بروتوكول واحد على الأقل. - تحديد عدد المقاعد المتاحة للمهندسين.	مسؤول الشراكات	الشهر 4-5
2. توسيع الشراكة مع Creativa	عقد اجتماع مع مدير مركز إبداع بورسعيد. 2. اقتراح برامج مشتركة في ريادة الأعمال والعمل الحر للمهندسين. 3. الاتفاق على جدول زمني للفعاليات وورش العمل المشتركة.	خطة فعاليات مشتركة معتمدة	- عقد 3 ورش عمل - مشتركة على الأقل خلال 6 أشهر. - إطلاق برنامج واحد على الأقل لريادة الأعمال.	مسؤول الشراكات	الشهر 4-5
3. بناء الشراكة مع SCZONE	التواصل مع إدارة التدريب والتطوير . في المنطقة الاقتصادية لقناة السويس استكشاف فرص التدريب في المراكز التابعة للمنطقة (مثل مركز السوبيدي الفني). 3. توقيع مذكرة تفاهم لتسهيل تدريب المهندسين في الشركات العاملة بالمنطقة.	مذكرة تفاهم موقعة مع SCZONE.	- عقد اجتماع رسمي مع إدارة SCZONE. - توفير 10-20 فرصة	مسؤول الشراكات	الشهر 6-7
4. إطلاق حملة "شريك التدريب"	دعوة الشركات الكبرى في بورسعيد. لتكون "شريك تدريب" رسمي للنقابة تقديم حزمة مزايا للشركات (تقدير 2. إعلامي، أولوية في التوظيف، إلخ). توقيع اتفاقيات مع 5-3 شركات 3. صناعية على الأقل.	شبكة من الشركاء الصناعيين	- عدد الشركات المنضمة - للبرنامج. - عدد فرص التدريب العملي التي تم توفيرها	مسؤول التسويق	الشهر 8-9

المرحلة الثالثة: التنفيذ وإدارة الجودة (الأشهر 10-18)

الهدف: إطلاق البرامج التدريبية بنجاح وضمان تحقيقها لأعلى معايير الجودة.

المهمة	الإجراءات التنفيذية	المخرجات المتوقعة	مؤشرات الأداء (KPIs)	المسؤول	الجدول الزمني
إطلاق أول حزمة برامج	الإعلان عن أول 3-5 برامج تدريبية 1. AI with ITI, Freelancing with Creativa, Industrial Automation). 2. فتح باب التقديم. 3. واختيار المتدربين بناءً على معايير واصحة.	إطلاق ناجح لأول حزمة برامج	- عدد المتقدمين لكل برنامج. - نسبة اكتمال Completion Rate > 90%. - تقدير المتدربين للبرامج (4.5/5).	مسؤول الجودة	الشهر 10

المهمة	الإجراءات التنفيذية	المخرجات المتوقعة	(KPIs) مؤشرات الأداء	المسؤول	الجدول الزمني
نظام إدارة الجودة 2.	توزيع استبيانات تقييم (قبلية وبعدية). 1. على المتدربين. 2. إجراء زيارات ميدانية لموقع التدريب. 3. عقد اجتماعات دورية مع المدربين والشركاء لمناقشة الملاحظات.	تقارير جودة دورية.	- تقديم تقرير جودة ربع سنوي - مجلس النقابة. - نسبة رضا المتدربين (< 90%)	مسؤول الجودة	مستمر
قياس الأثر والتوظيف 3.	إنشاء قاعدة بيانات للمتدربين وتتبع مسارهم المهني بعد التدريب. 1. تنظيم يوم توظيف "Hiring Day". 2. خريجي البرامج مع الشركات الشريكه نشر قصص نجاح للمتدربين الذين حصلوا على وظائف أو ترقىيات.	تقارير أثر وقصص نجاح.	- نسبة التوظيف خلال 6 أشهر من انتهاء التدريب (> 50%). - عدد قصص النجاح المنشورة.	مسؤول التسويق	مستمر

المرحلة الرابعة: التوسيع والاستدامة

الهدف: توسيع نطاق البرامج وضمان استدامتها المالية والإدارية

المهمة	الإجراءات التنفيذية	المخرجات المتوقعة	(KPIs) مؤشرات الأداء	المسؤول	الجدول الزمني
تنوع مصادر التمويل 1.	البحث عن منح دولية ومحليه لدعم برامج التدريب. 1. تطوير برامج تدريبية مدفوعة الأجر للمهندسين ذوي الخبرة، مع تقديم خصومات لأعضاء القابة. 2. جذب رعاة جدد للبرامج والفعاليات.	مصادر تمويل متعددة ومستدامة.	- زيادة نسبة التمويل الذاتي - 20% للجنة التدريب بنسبه 20 سنويًا. - عدد المنح التي تم الحصول عليها.	رئيس اللجنة	مستمر
توسيع الجغرافي والتخصصي 2.	دراسة إمكانية إطلاق برامج تدريبية. 1. في تخصصات هندسية جديدة (مثل: الهندسة الطبية، هندسة البترول). 2. استكشاف فرص التعاون مع نقابات فرعية أخرى لتبادل الخبرات والبرامج.	برامج تدريبية متعددة وموسعة.	- إطلاق برامج جديدين على الأقل سنويًا. - توقيع بروتوكول تعاون مع نقابة فرعية أخرى.	رئيس اللجنة	مستمر
بناء مجتمع مهني 3.	إنشاء منصة إلكترونية (أو مجموعة) على وسائل التواصل الاجتماعي لخريجي برامج التدريب. 1. تنظيم لقاءات دورية للمهندسين (Meetups) لقاءات دورية لتبادل الخبرات والتشبيك. 2. إطلاق (Mentorship Program) برنامج إرشاد مهني يربط المهندسين الشباب بالخبراء.	مجتمع مهني نشط وداعم.	- عدد الأعضاء في المنصة/المجموعة. - عدد	مسؤول التسويق	مستمر

إطار الحماية والحكمة (Protection & Governance Framework)

لضمان حماية المسار المهني لرئيس وأعضاء لجنة التدريب، ولضمان الشفافية والمساءلة، يجب الالتزام بالإطار التالي

1 التوثيق الشامل

- **محاضر الاجتماعات:** يجب توثيق جميع اجتماعات اللجنة، واجتماعات الشركاء، واجتماعات مجلس النقابة المتعلقة بالتدريب، مع تحديد القرارات المتخذة والمسؤوليات. ثُحْفَظ المحاضر في أرشيف إلكتروني ومنظم.
- **المراسلات الرسمية:** جميع المراسلات مع الجهات الخارجية (ITI, NTI, Creativa, SCZONE, شركات) يجب أن تكون رسمية ومكتوبة، وتحفظ نسخ منها.
- **التأكد من أن جميع الاتفاقيات مكتوبة، وموقعة من:** (MoUs) بروتوكولات التعاون ومذكرات التفاهم الأطراف المعنية، ومراجعة قانونياً لضمان وضوح البنود، الأدوار، المسؤوليات، آليات التمويل، وحل النزاعات. يجب أن تتضمن بنوداً واضحة حول معايير الجودة والتقييم.
- **تقارير الأداء:** إعداد تقارير دورية (ربع سنوية وسنوية) عن أداء لجنة التدريب، تشمل التقدم المحرز التحديات، والحلول المقترنة. تُقدم هذه التقارير، (KPIs) في تنفيذ البرامج، مؤشرات الأداء الرئيسية لمجلس النقابة وتحفظ في الأرشيف.

2 الشفافية والمساءلة

- **واضحة وقابلة للقياس لكل برنامج وكل مرحلة من KPIs تحديد:** (KPIs) مؤشرات الأداء الرئيسية مراحل الخطة. يتم متابعة هذه المؤشرات بانتظام ونشرها بشفافية للمهندسين ومجلس النقابة.
- **لجنة استشارية/إشرافية:** اقتراح تشكيل لجنة استشارية من أعضاء مجلس النقابة وخبراء خارجيين (أكاديميين، صناعيين) للإشراف على عمل لجنة التدريب، ومراجعة الخطط، وتقييم التوجيه. هذا يضفي طبقة من الدعم المؤسسي ويوزع المسؤولية.
- **آلية الشكاوى والمقترحات:** وضع آلية واضحة للمهندسين لتقديم الشكاوى أو المقترحات المتعلقة ببرامج التدريب، مع ضمان التعامل معها بشفافية وسرعة.

3 إدارة المخاطر

- **تحديد المخاطر:** بشكل دوري، يجب على اللجنة تحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجه تنفيذ البرامج (مثل: عدم التزام الشركاء، ضعف الإقبال، مشاكل التمويل) ووضع خطط للتخفيف من هذه المخاطر.
- **المرونة:** تصميم البرامج والخطط بمرونة كافية تسمح بالتكيف مع التغيرات غير المتوقعة في سوق العمل أو في متطلبات الشركاء.

مصفوفة البرامج والدورات التدريبية المقترحة

مقدمة

تُقدم هذه المصفوفة رؤية شاملة للبرامج والدورات التدريبية المقترحة للجنة التدريب بنقابة المهندسين ببور سعيد، مصنفة حسب التخصص الهندسي، الفئة المستهدفة (حديثي التخرج وكبار المهندسين)، ومعززة بمسار خاص لأبناء المهندسين. تهدف هذه البرامج إلى سد الفجوة بين التعليم الأكاديمي ومتطلبات سوق العمل، ورفع الكفاءة المهنية، وتعزيز الارتباط بالنقابة.

1. برامج لكل قسم هندي (ترتبط بسوق العمل)

(Civil Engineering) .A

الفئة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	<ul style="list-style-type: none"> - BIM (Building Information Modeling): Revit Structure, Navisworks, Quantity Surveying. - إدارة - - أساسيات PMP Prep: Primavera P6. - هندسة - - SAP2000, ETABS, SAFE: SAP2000: التصميم الإنشائي إدارة الطرق والنقل: تصميم الطرق باستخدام Civil 3D، - هندسة المياه والصرف الصحي: تصميم شبكات المياه والصرف، محطات المعالجة 	<ul style="list-style-type: none"> - متطلبات المشاريع - الكبرى والبنية التحتية في التحول - - SCZONE. الرقمي في قطاع الإنشاءات. - إدارة المشاريع بكفاءة عالية 	ITI (BIM), شركات المقاولات الكبرى، وزارة الإسكان، SCZONE.
كبار المهندسين	<ul style="list-style-type: none"> - FIDIC Contracts: إدارة العقود الهندسية والتحكيم - إدارة المخاطر في المشاريع - Dispute Resolution. - هندسة القيمة (Value Engineering). - - LEED Certification, Green Building: الاستدامة في الابتكارات إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الهندسية - 	<ul style="list-style-type: none"> - إدارة المشاريع المعقده - فض النزاعات وحماية حقوق الأطراف. - مواكبة التوجهات العالمية في البناء المستدام 	النقابة العامة، مراكز تدريب معتمدة، شركات استشارية كبرى، وزارة العدل (تحكيم).

(Architectural Engineering) .B

الفئة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	<ul style="list-style-type: none"> - BIM for Architects: Revit Architecture, ArchiCAD. - التصميم الداخلي والإظهار المعماري : 3ds Max, V-Ray, Lumion. - التصميم المستدام - التخطيط - Design Strategies, Energy Modeling: GIS for Urban Planning. - التصميم العلاني - Photoshop, Illustrator. - الجرافيك للمعماريين 	<ul style="list-style-type: none"> - متطلبات المشاريع - السكنية والتجارية الجديدة - التصميمات الداخلية الحديثة. - التوجه نحو المدن الذكية والمستدامة 	شركات ITI (BIM)، التطوير العقاري، مكاتب الاستشارات Creativa (تصميم جرافيك).
كبار المهندسين	<ul style="list-style-type: none"> - إدارة المكاتب الاستشارية والهندسية. - التسويات - القوانين المنظمة للبناء والتخطيط العلاني. - تطوير Real Estate Development. - المشاريع العقارية الحفاظ على التراث العلاني. - التصميم الشامل (Universal Design). 	<ul style="list-style-type: none"> - قيادة وتطوير الأعمال - الاستشارية. - الالتزام بالمعايير الفانوية والتخطيطية. - المساعدة في مشاريع التنمية العمرانية 	النقابة العامة، وزارة الإسكان، هيئة التخطيط العلاني، شركات التطوير العقاري.

ج. الهندسة الكهربائية (Electrical Engineering) .C

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	PVsyst, AutoCAD Electrical (PLC/SCADA): Siemens TIA Portal, Allen-Bradley. تصميم - أنظمة التحكم الآلي (Fire Alarm & Fighting Systems). شبكات الجهد المنخفض - والمتوسط. - التحكم في المحركات الكهربائية.	مشاريع الطاقة المتعددة - في مصر. - أمنة المصانع والمنشآت الصناعية في SCZONE. متطلبات السلامة والأمان - في المباني.	(تحكم آلي)، شركات الطاقة الشمسية، شركات المقاولات الكهربائية، Siemens (SITRAIN).
كبار المهندسين	ادارة مشاريع الطاقة المتعددة. - تحليل شبكات الطاقة - أنظمة - (Power System Analysis). الكهربائية (Energy Management Systems). الذكاء الاصطناعي في أنظمة الطاقة. - الأمن - (OT Cybersecurity).	قيادة مشاريع الطاقة - الكبرى. - تحسين كفاءة استهلاك الطاقة. - حماية البنية التحتية الحيوية.	وزارة الكهرباء والطاقة المتعددة، شركات توزيع الكهرباء NTI (AI, Cybersecurity).

د. الهندسة الميكانيكية (Mechanical Engineering) .D

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	(HVAC Design): تصميم أنظمة التكييف والتهوية - HAP, Duct Sizer. (Fire Fighting Systems). برامج التصميم الميكانيكي - صيانة - SolidWorks, AutoCAD Mechanical 3D المعدات الصناعية. - مقدمة في الطباعة ثلاثية الأبعاد (Printing).	MEP متطلبات مشاريع - في المباني. - الصناعات التحويلية في SCZONE. التصنيع الحديث - والابتكار.	شركات المقاولات الميكانيكية، المصانع في بور سعيد Creativa (3D Printing).
كبار المهندسين	(Reliability & Maintenance Management). هندسة العمليات - Maintenance Management (Plant Design). الصناعية وتحسينها. - تصميم المصانع (ISO 9001, IATF 16949). الطاقة المتعددة وتطبيقاتها الميكانيكية -.	تحسين كفاءة الإنتاج - وتقليل التكاليف. - قيادة فرق التصنيع والجودة - الابتكار في الحلول الصناعية.	المصانع الكبرى في SCZONE، الشركات، الاستشارات الصناعية، وزارة الصناعة.

هـ. الهندسة الكيميائية والتلوية (Chemical & Nuclear Engineering) .E

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	Aspen HYSYS, DWSIM. - مقدمة في هندسة البترول والغاز - معالجة المياه والصرف الصناعي. - السلامة والصحة المهنية في الصناعات الكيميائية. - تحليل البيانات في العمليات الصناعية. - أساسيات السلامة الإشعاعية والوقاية النووية	متطلبات مصانع - البتروكيميوايات والأسمدة - معالجة المخلفات الصناعية - تحسين كفاءة العمليات العمل في المنشآت النووية والبحوث	شركات البتروكيميوايات، شركات الأسمدة، وزارة البترول والثروة المعدنية SCZONE، هيئة الطاقة الذرية، مراكز البحث النووية.

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
كبار المهندسين	<p>ادارة المشاريع في الصناعات الكيميائية والتلوية -</p> <p>(Process) - تحسين العمليات الصناعية المتقدمة هندسة البوليمرات والمواد -</p> <p>Optimization. - الطاقة المتجددة وتطبيقاتها الكيميائية المتقدمة.</p> <p>في (Circular Economy) - الاقتصاد الدائري الصناعة. - إدارة النفايات التلوية ودورة الوقود التلوية.</p>	<p>قيادة الابتكار في الصناعات -</p> <p>الكيميائية والتلوية. - تطوير منتجات وعمليات جديدة -</p> <p>تحقيق الاستدامة البيئية</p> <p>ادارة وتشغيل المفاعلات التلوية.</p>	<p>شركات البتروكيماويات الكبرى، مراكز البحث والتطوير، وزارة البيئة، هيئة المحطات التلوية، الوكالة الدولية للطاقة الذرية.</p>

و. هندسة الغزل والنسيج (Textile Engineering) .F

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	<p>مقدمة في تكنولوجيا الألياف والمنسوجات. - تصميم -</p> <p>وتطوير المنتجات النسيجية باستخدام برامج CAD/CAM.</p> <p>مراقبة الجودة في صناعة الغزل. -</p> <p>والتسييج. - صيانة ماكينات الغزل والنسيج (Smart & Functional Textiles).</p>	<p>متطلبات مصانع الغزل -</p> <p>والتسييج الحديثة. - الابتكار في تصميم وتصنيع المنتجات النسيجية. - تحسين جودة الإنتاج وكفاءة التشغيل.</p>	<p>مصنع الغزل والنسيج في بور سعيد والمناطق الصناعية، مراكز بحوث Creativa ، والنسيج (تصميم).</p>
كبار المهندسين	<p>ادارة الإنتاج والتخطيط في مصانع النسيج. - سلاسل الإمداد في صناعة الغزل والنسيج. - الاستدامة</p> <p>تطوير -</p> <p>السلامة في موقع التعدين والمنسوجات الخضراء للأعمال والتسويق في قطاع النسيج. - تقنيات النسيج المتقدمة (Advanced Textile Technologies).</p>	<p>قيادة وتطوير الصناعات -</p> <p>النسيجية. - مواكبة التوجهات العالمية نحو الاستدامة. - التوسع في الأسواق المحلية والعالمية.</p>	<p>الغرفة التجارية والصناعية، المجلس التصديري للملابس الجاهزة والمنسوجات، شركات الأزياء الكبرى.</p>

ز. هندسة التعدين والبترول والفلزات (Mining, Petroleum & Metallurgical Engineering) .G

الفنة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشركات المحتملة
حديثي التخرج	<p>- أساسيات استكشاف وإنتاج البترول والغاز.</p> <p>تقنيات الحفر والإنتاج. - معالجة الخامات المعدنية</p> <p>- السلامة في موقع التعدين والبترول. - برامج Petroleum (Petroleum Simulation Software).</p>	<p>متطلبات شركات البترول -</p> <p>والغاز والتعدين. - العمل في حقول الاستكشاف والإنتاج</p> <p>تحسين كفاءة استخراج ومعالجة الموارد.</p>	<p>شركات البترول والغاز، (مثل: بتروجييت، إنبي)</p> <p>شركات التعدين، وزارة البترول والثروة المعدنية SCZONE.</p>
كبار المهندسين	<p>ادارة مشاريع البترول والتعدين. - التحليل -</p> <p>الاقتصادي لمشاريع الموارد الطبيعية. - التقنيات Enhanced Oil المتقدمة في الاستكشاف والإنتاج</p> <p>هندسة المواد المتقدمة والسبائك - Recovery.</p> <p>- الاستدامة والمسؤولية البيئية في قطاع التعدين</p> <p>. والبترول</p>	<p>قيادة المشاريع الكبرى في -</p> <p>قطاع الطاقة. - اتخاذ القرارات</p> <p>- الاستثمارية الاستراتيجية</p> <p>تطوير حلول مستدامة لاستغلال الموارد.</p>	<p>شركات البترول العالمية والمحلي، هيئة الثروة المعدنية، مراكز البحث المتخصصة.</p>

2. برامج المهارات المشتركة (لجميع التخصصات والفنان)

الفئة المستهدفة	الدورات المقترحة	الربط بسوق العمل	الشراكات المحتملة
حديثي التخرج	مهارات التواصل والعرض الفعال. - كتابة السيرة الذاتية - واحتياز المقابلات الشخصية. - العمل الحر (Freelancing) للمهندسين. - أساسيات ريادة الأعمال (Technical English). - اللغة الإنجليزية الفنية	- تعزيز فرص التوظيف - بناء مسار مهني مستقل تطوير المهارات الشخصية والمهنية.	Creativa، مراكز، تدريب اللغات، خبراء تنمية بشرية.
كبار المهندسين	القيادة وإدارة الفرق الهندسية. - التفكير الاستراتيجي - واتخاذ القرار. - التسويق الهندسي وتطوير الأعمال. التحكيم الهندسي. - إدارة الأزمات والمخاطر	تطوير القدرات القيادية - والإدارية. - توسيع شبكة العلاقات المهنية. - المساهمة في حل النزاعات الهندسية	نقابة العامة، غرف التجارة والصناعة، خبراء استشاريون

3. برامج لأبناء المهندسين (بناء جيل المستقبل)

وتعزيز ،(STEM) الهدف: تنمية مهارات أبناء المهندسين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. قدراتهم الإبداعية والتفكير النقدي، وربطهم مبكراً بالعمل الهندسي

الفئة العمرية	الدورات المقترحة	الأهداف	الشراكات المحتملة
6-12 سنة	ورش عمل الروبوتات للمبتدئين: بناء روبوتات بسيطة - أساسيات البرمجة للأطفال - LEGO Education. باستخدام Scratch, Blockly. (Fun Science): تجرب علمية بسيطة وجذابة. - التصميم ثلاثي الأبعاد للأطفال Tinkercad.	- تنمية مهارات حل المشكلات - والتفكير المنطقي. - إثارة الفضول العلمي والتكنولوجي. - تعزيز الإبداع والابتكار	Creativa (برامج الأطفال)، أكاديميات الروبوتات والبرمجة، المدارس الدولية.
13-18 سنة	Arduino, Python for Robotics. App مقدمة في الذكاء الاصطناعي - Inventor. (AI for Teens). التصميم الهندسي: مقدمة في AutoCAD, SolidWorks. المهندس الصغير: زيارات ميدانية للمصانع - والموقع الهندسي.	- إعدادهم للمسارات الهندسية - المستقبلية. - تطوير مهارات برمجية وتصميمية متقدمة. ربطهم بالواقع العملي للمهنة	ITI، (برامج الشباب) NTI (مقدمة AI)، المصانع والشركات الهندسية في بور سعيد