شهادة الخبرة الجامعية
أنظمة الإضاءة والتحكم

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية tech

شهادة الخبرة الجامعية
أنظمة الإضاءة والتحكم

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-lighting-control-systems**

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 12

04
الهيكل والمحتوى
صفحة 16

05
المنهجية
صفحة 22

06
المؤهل العلمي
صفحة 30

01

المقدمة

تعلم كيفية تحليل المرافق والتقنيات وأنظمة التحكم المختلفة المستخدمة في توفير الطاقة في المباني، من خلال هذا التخصص عالي المستوى
فرصة فريدة للتخصص في أنظمة الإضاءة والتحكم، بقيادة متخصصين ذوي خبرة واسعة في هذا القطاع.

يجب على المهنيين في الهندسة مواصلة تخصصهم خلال فترة عملهم للتكيف مع التطورات الجديدة في هذا المجال"

تتناول شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم مجموعة كاملة من المواضيع المشاركة في هذا المجال، سواء في المجالات السكنية أو الثالثة. تقدم دراستها ميزة واضحة على البرامج الأخرى التي تركز على كتل محددة، مما يمنع الطالب من معرفة العلاقة المتبادلة مع المجالات الأخرىالمدرجة في المجال متعدد التخصصات لأنظمة الإضاءة والتحكم.

خلال أشهر التخصص هذه، ستتعلم كيفية تطوير وتطبيق أنظمة الإضاءة الفعالة، بالإضافة إلى استخدام أنظمة التحكم التي تسمح بتوفير الطاقة. ستكتسب أيضًا المعرفة اللازمة لمعرفة كيفية تطبيق مبادئ تقنية الإضاءة وخصائصها، مع التمييز بين الجوانب التي تساهم في توفير الطاقة.

من خلال تنفيذ واجتياز تقييمات هذا البرنامج التعليمي، سيحصل الطالب على معرفة قوية فيما يتعلق بأنظمة الإضاءة والتحكم.

وتجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لأنها شهادة الخبرة الجامعية 100٪ المتاحة عبر الإنترنت، فإن الطالب غير مشروط بجداول زمنية ثابتة أو يحتاج إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر، ولكن يمكنه الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم، وموازنة عملك أو حياتك الشخصية مع الحياة الأكاديمية.

تحتوي درجة **شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم** على البرنامج أكاديمي الأكثر اكتمالا وحداثة في الساحة الجامعية. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء أنظمة الإضاءة والتحكم
- تجمع المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي صممت بها معلومات علمية وعملية حول التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها بشكل خاص على المنهجيات المبتكرة في أنظمة الإضاءة والتحكم
- كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية.
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

> لا تفوت فرصة تنفيذ شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم معنا. إنها فرصة مثالية للتقدم في حياتك المهنية "

إن شهادة الخبرة الجامعية هاذه هي أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث في مجال أنظمة الإضاءة والتحكم"

يحتوي هذا التخصص على أفضل المواد التعليمية، والتي ستسمح لك بدراسة سياقية من شأنها تسهيل التعلم.

ستسمح لك هذه الخبرة الجامعية *100%* عبرالإنترنت بالجمع بين دراستك وعملك، مع زيادة معرفتك في هذا المجال.

يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال البناء في هذا المتخصصة خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة.

بفضل محتوى البرنامج من الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية، سوف يسمحون للمهني بتعلم سياقي، أي بيئة محاكاة ستوفر تخصصًا غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي المهني في يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من خلاله. للقيام بذلك، سيحصل المهني على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم تصميمه بواسطة خبراء مشهورين في أنظمة الإضاءة والتحكم, ويتمتعون بخبرة كبيرة.

02

الأهداف

تهدف شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم إلى تسهيل أداء المهنيين في هذا المجال حتى يتمكنوا من اكتساب والتعرف على الابتكارات الرئيسية في هذا المجال.

هذا هو الخيار الأفضل للتعرف على أحدث التطورات في مجال أنظمة الإضاءة والتحكم"

الأهداف العامة

- فهم تأثير استهلاك الطاقة في المدينة والعناصر الرئيسية التي تجعلها تعمل، المباني
- التعمق في استهلاك الطاقة والطلب عليها، حيث إنهما الشرطان الأساسيان ليكون المبنى مريحًا وحيويًا
- التعمق في أهمية الأدوات المعمارية التي ستتيح الاستفادة القصوى من البيئة المناخية للمبنى
- اختيار المعدات ذات الكفاءة القصوى والكشف عن أوجه القصور في المرافق الكهربائي للحد من الاستهلاك، والاستفادة المثلى من المرافق، وإنشاء ثقافة حول كفاءة الطاقة في المنظمة
- تحليل بعمق خصائص الضوء التي تتدخل في توفير الطاقة في المبنى
- إتقان وتطبيق التقنيات والمتطلبات لتصميم وحساب أنظمة الإضاءة، والسعي لتلبية المعايير الصحية والبصرية والطاقة
- تعميق وتحليل أنظمة التحكم المختلفة التي يتم تركيبها في المباني والاختلافات بينها ومعايير التطبيق في كل حالة وتوفير الطاقة المقدمة

> اتخذ الخطوة لتحديث نفسك بأحدث التطورات في مجال أنظمة الإضاءة والتحكم"

الأهداف المحددة

الوحدة 1. القواعد والقوانين التنظيمية

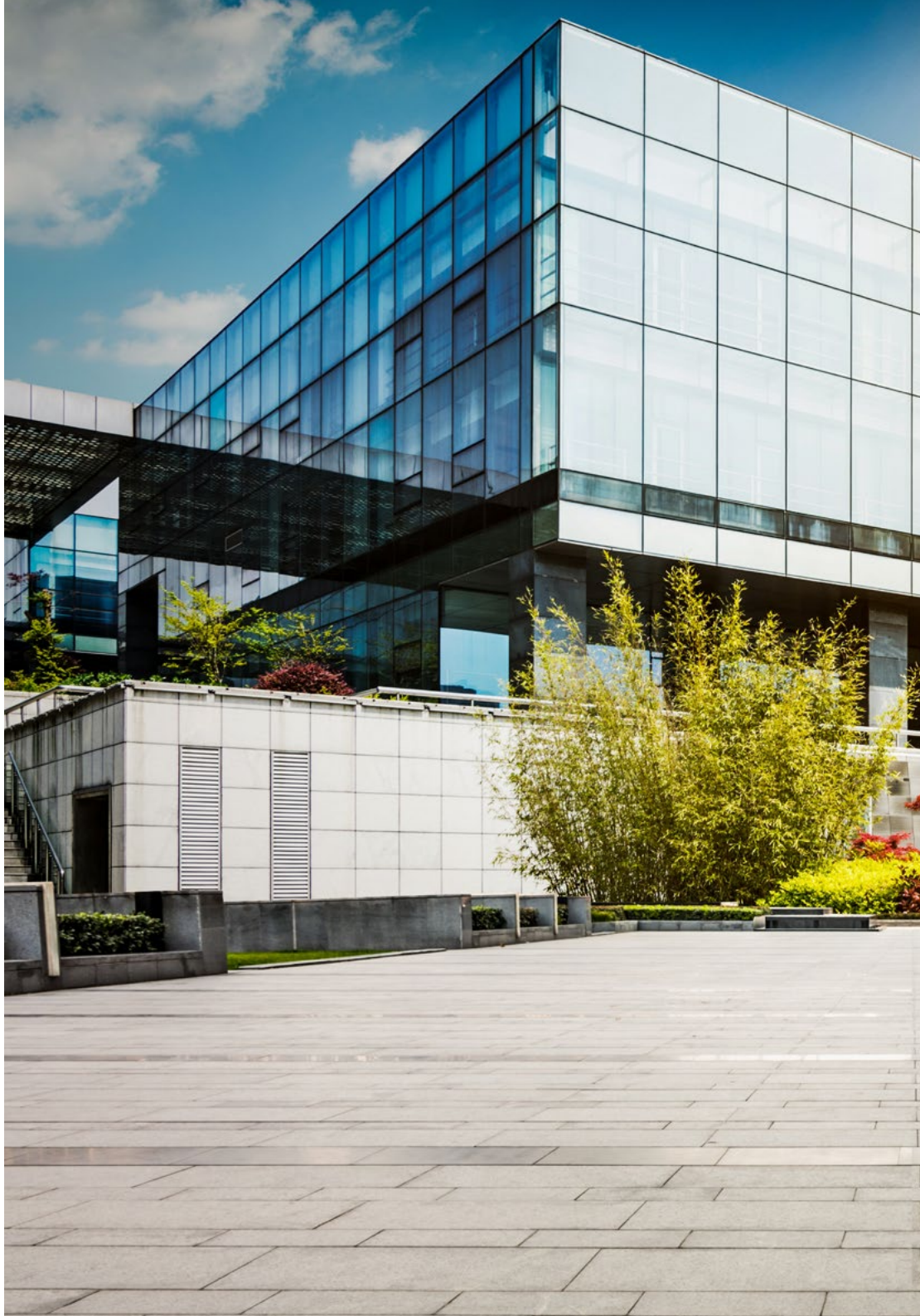
- تحديد الهيئات والمنظمات المسؤولة
- تحقيق رؤية عالمية بشأن التشريعات الحالية
- توفير أدوات البحث عن المعلومات ذات الصلة

الوحدة 2. منشآت الإضاءة

- تطبيق مبادئ تكنولوجيا الإضاءة وخصائصها والتمييز بين الجوانب التي تساهم في توفير الطاقة
- تحليل معايير وخصائص ومتطلبات الحلول المختلفة التي يمكن تقديمها في المباني
- تصميم وحساب مشاريع الإضاءة وتحسين كفاءة الطاقة
- دمج تقنيات الإضاءة لتحسين الصحة كعنصر مرجعي في توفير الطاقة

الوحدة 3. مرافق التحكم

- تحليل المنشآت والتقنيات وأنظمة التحكم المختلفة المطبقة على توفير الطاقة في المباني
- التمييز بين الأنظمة المختلفة المراد تنفيذها، وتمييز الخصائص في كل حالة على حدة
- التعمق في كيفية قيام تركيبات التحكم بتوفير الطاقة للمباني من خلال تحسين موارد الطاقة
- إتقان مبادئ تكوين أنظمة التحكم المستخدمة في المباني



03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

نحظى في جامعتنا بمهنيين متخصصين في كل مجال من مجالات المعرفة، والذين يصبون خبراتهم العملية في تخصصاتنا التدريبية.

في جامعاتنا يعمل أفضل المحترفين في جميع المجالات الذين يصبون كل معرفتهم لمساعدتك"

هيكل الإدارة

أ. Nieto-Sandoval González-Nicolás, David

- مهندس تقني صناعي من مدرسة جامعة العلوم التطبيقية في Málaga
- مهندس صناعي من E.T.S.I.I
- درجة الماجستير في الإدارة الشاملة للجودة والبيئة والسلامة والصحة في العمل من جامعة Illes Balears
- يمارس نشاطه منذ أكثر من 11 عامًا، سواء مرتبط بالشركات أو بمفرده، للعملاء في قطاع الأغذية الزراعية الصناعية الخاصة والقطاع المؤسسي، كمستشار هندسي ومدير مشروع وتوفير الطاقة والتدوير في المنظمات
- أستاذ معتمد من EOI في مجالات الصناعة وريادة الأعمال والموارد البشرية والطاقة والتقنيات الجديدة والابتكار التكنولوجي
- مدرب المشروع الأوروبي INDUCE
- مدرب في مؤسسات مثل COGITI أو COIIM

الأساتذة

أ. Peña Serrano, Ana Belén

- مهندسة تقنية في الطبوغرافيا من جامعة مدريد التقنية
- ماجستير في الطاقات المتجددة من جامعة CEU San Pablo
- دورة رسم الخرائط الجيولوجية من قبل الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد UNED
- دورة شهادة طاقة البناء من قبل مؤسسة العمل للتشييد
- تغطي خبرتها قطاعات مختلفة من العمل في الموقع إلى إدارة الأفراد في مجال الموارد البشرية
- تشارك في مشاريع التواصل العلمي المختلفة وتوجيه النشر في وسائل الإعلام المختلفة حول الطاقة
- عضوة فريق إدارة عمل برنامج الماجستير في إدارة البيئة والطاقة في المنظمات في جامعة la Rioja الدولية

أ. González Cano, Jose Luis

- بكالوريوس البصريات وقياس البصر من جامعة كومبلوتنسي في مدريد
- مصمم الإضاءة. يقوم بتطوير نشاطه المهني المستقل بالتعاون مع الشركات العاملة في قطاع الإضاءة في الاستشارات والتدريب ومشاريع الإضاءة وتنفيذ أنظمة الجودة ISO 9001:2015 (مدقق داخلي)
- مرشد كمدرس للتدريب المهني في الأنظمة الإلكترونية، وتكنولوجيا المعلومات (مدرب معتمد من CISCO)، والاتصالات اللاسلكية، وإنترنت الأشياء
- عضو الجمعية المهنية لمصممي الإضاءة (استشاري فني) وعضو لجنة الإضاءة الإسبانية، مشارك في مجموعات العمل الخاصة بتقنية LED

04

الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المهنيين في هذا القطاع، ذوي المسيرة المهنية الطويلة والمكانة المعترف بها في المهنة.

نحظى بالبرنامج الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. نسعى لتحقيق التميز ولأن تحققه أنت أيضًا"

الوحدة 1. القواعد والقوانين التنظيمية

1.1. اللوائح الدولية
1.1.1. معايير ISO
2.1.1. معايير EN
3.1.1. معايير UNE
2.1. شهادات الاستدامة في المباني
1.2.1. الحاجة إلى الشهادات
2.2.1. إجراءات التصديق
3.2.1. BREEAM, LEED, VERDE Y WELL
4.2.1. *PassiveHaus*
3.1. المعايير
1.3.1. *Industry Foundation* Classes (IFC)
2.3.1. *Building Information Model* (BIM)
4.1. التوجيهات الأوروبية
1.4.1. النهج 2002/91
2.4.1. التوجيه 2001/31
3.4.1. التوجيه 2012/27
4.4.1. النهج 2018/844

الوحدة 2. منشآت الإضاءة

1.2. مصادر الاضاءة
1.1.2. تكنولوجيا الإضاءة
1.1.1.2. خصائص الضوء
2.1.1.2. القياس الضوئي
3.1.1.2. القياسات الضوئية
4.1.1.2. وحدات الإنارة
5.1.1.2. المعدات الكهربائية المساعدة
2.1.2. مصادر الاضاءة التقليدية
1.2.1.2. المتوهجة والهالوجين
2.2.1.2. بخار الصوديوم ذو الضغط العالي والمنخفض
3.2.1.2. بخار الزئبق ذو الضغط العالي والمنخفض
4.2.1.2. تقنيات أخرى: الحث، xenon
2.2. تكنولوجيا LED
1.2.2. مبدأ التشغيل
2.2.2. الخصائص الكهربائية
3.2.2. المميزات والعيوب
4.2.2. وحدات الإنارة LED الضوئية
5.2.2. المعدات المساعدة. Driver
3.2. متطلبات الإضاءة الداخلية
1.3.2. القواعد والقوانين التنظيمية
2.3.2. مشروع الإضاءة
3.3.2. معايير الجودة
4.2. متطلبات الإضاءة الخارجية
1.4.2. القواعد والقوانين التنظيمية
2.4.2. مشروع الإضاءة
3.4.2. معايير الجودة
5.2. حسابات الإضاءة مع برنامج الحساب. DIALux
1.5.2. الخصائص
2.5.2. القوائم
3.5.2. تصميم المشروع
4.5.2. الحصول على النتائج وتفسيرها
6.2. حسابات الإضاءة مع برنامج الحساب. EVO
1.6.2. الخصائص
2.6.2. المميزات والعيوب
3.6.2. القوائم
4.6.2. تصميم المشروع
5.6.2. الحصول على النتائج وتفسيرها
7.2. كفاءة الطاقة في الإضاءة
2.7.2. تدابير تحسين كفاءة الطاقة
3.7.2. دمج الضوء الطبيعي
8.2. الإضاءة الحيوية
1.8.2. التلوث الضوئي
2.8.2. الايقاعات اليومية
3.8.2. التأثيرات المؤذية

9.2. حساب مشاريع الإضاءة الداخلية

1.9.2. المباني السكنية

2.9.2. المباني التجارية

3.9.2. المؤسسات التعليمية

4.9.2. مراكز الاستشفاء

5.9.2. المباني الحكومية

6.9.2. الصناعات

7.9.2. المساحات التجارية والمعارض

10.2. حساب مشاريع الإضاءة الخارجية

1.10.2. الإضاءة العامة وإضاءة الطرق

2.10.2. الواجهات

3.10.2. اللافتات والإعلانات المضيئة

الوحدة 3. مرافق التحكم

1.3. أتمتة المنازل

1.1.3. حالة الفن

2.1.3. المعايير والتشريعات

3.1.3. المعدات

4.1.3. الخدمات

5.1.3. الشبكات

2.3. أتمتة المباني غير المخصصة للإسكان

1.2.3. الخصائص والقوانين

2.2.3. تقنيات وأنظمة أتمتة البناء والتحكم

3.2.3. الإدارة الفنية للمباني لكفاءة الطاقة

3.3. الإدارة عن بعد

1.3.3. تحديد النظام

2.3.3. العناصر الرئيسية

3.3.3. برامج المراقبة

4.3. *Smart home* (المنزل الذكي)

1.4.3. الخصائص

2.4.3. المعدات

5.3. إنترنت الأشياء IoT (إنترنت الأشياء)

1.5.3. الرصد التكنولوجي

2.5.3. المعايير

3.5.3. المعدات

4.5.3. الخدمات

5.5.3. الشبكات

6.3. مرافق الاتصالات السلكية واللاسلكية

1.6.3. البنى التحتية الرئيسية

2.6.3. التلفزة

3.6.3. المذياع

4.6.3. الاتصالات الهاتفية

7.3. بروتوكولات KNX، DALI

1.7.3. التوحيد القياسي

2.7.3. التطبيقات

3.7.3. المعدات

4.7.3. التصميم والتكوين

8.3. الشبكات IP، WiFi

1.8.3. المعايير

2.8.3. الخصائص

3.8.3. التصميم والتكوين

9.3. *Bluetooth*

1.9.3. المعايير

2.9.3. التصميم والتكوين

3.9.3. الخصائص

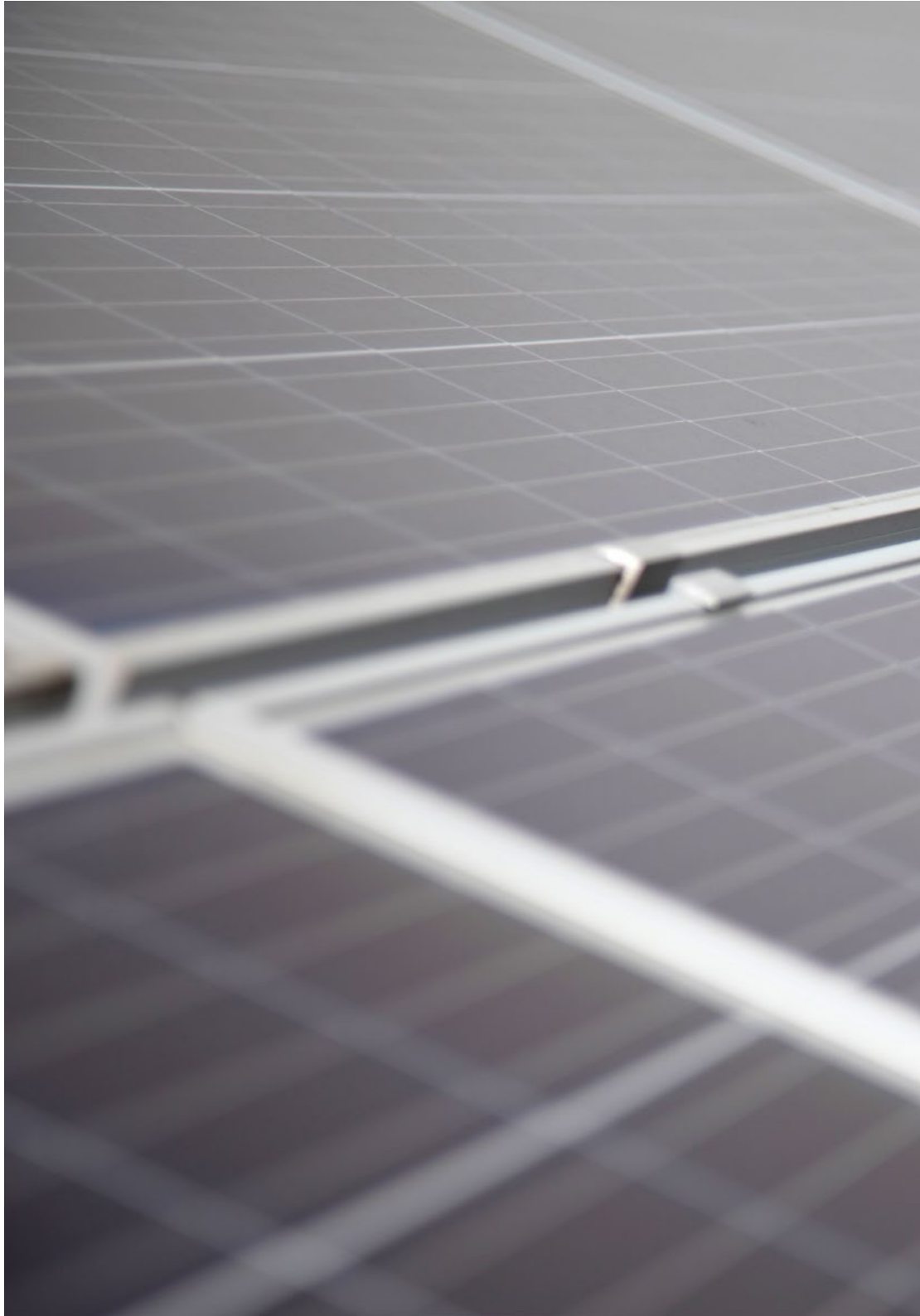
10.3. تقنيات المستقبل

1.10.3. Zigbee

2.10.3. البرمجة والتكوين. Python

3.10.3. *Big Data*

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية
بطريقة مريحة"



05

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: ***Relearning*** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (***New England Journal of Medicine***).

اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"

منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.

> مع جامعة *TECH* يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية،
حل المواقف المعقدة في بيئات العمل الحقيقية.

منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

> يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
> في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك المهنية"

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.

منهجية إعادة التعلم (*Relearning*)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في *2019*، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

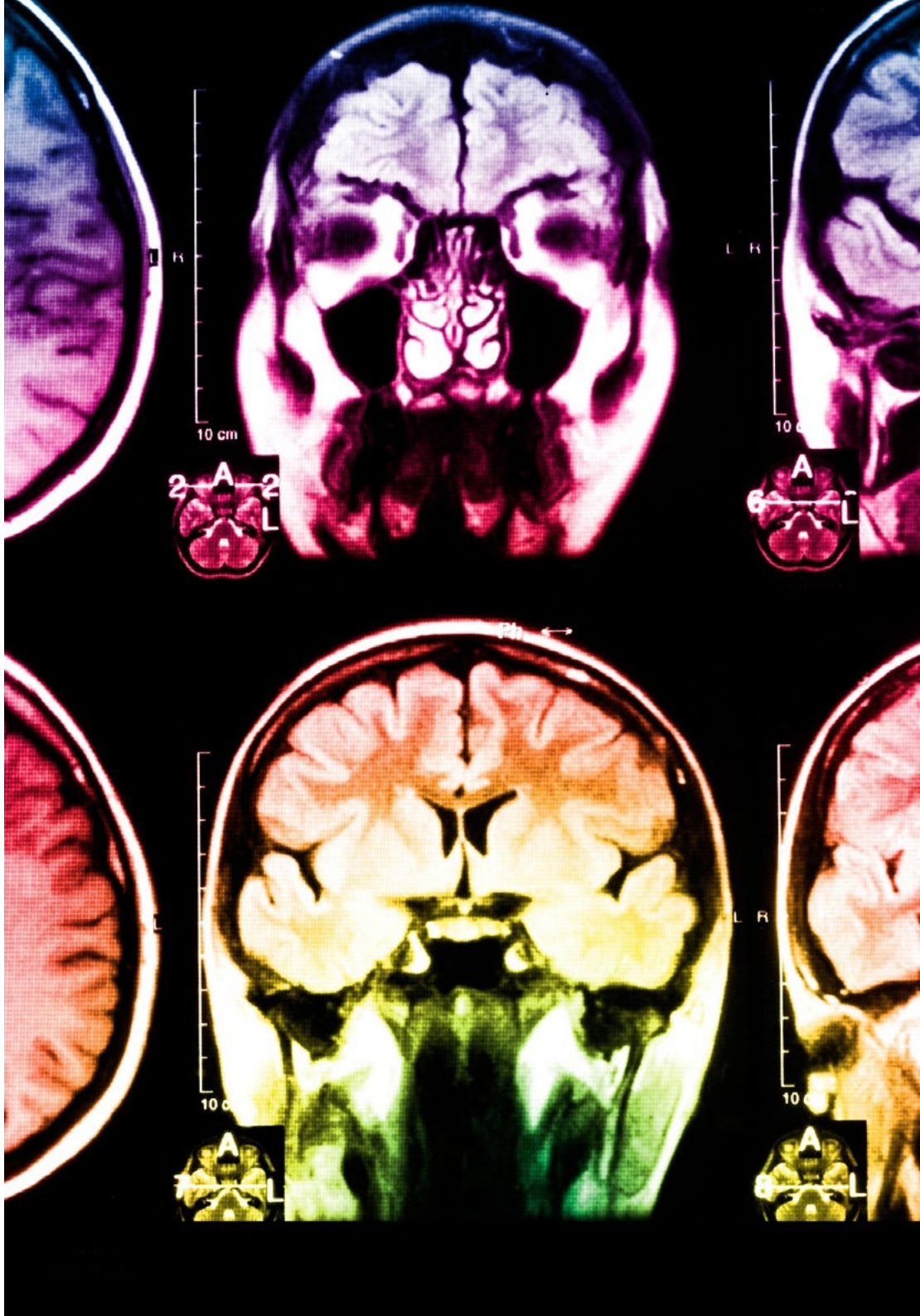
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

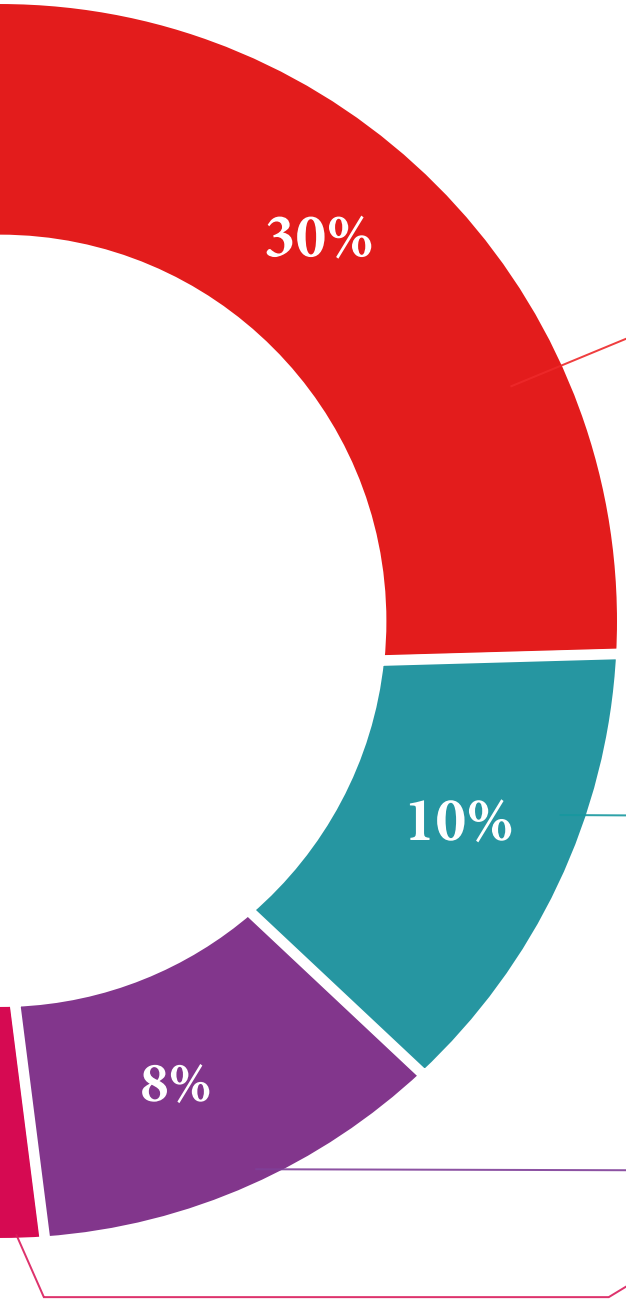
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.





يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات

سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

قراءات تكميلية

المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.

دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.

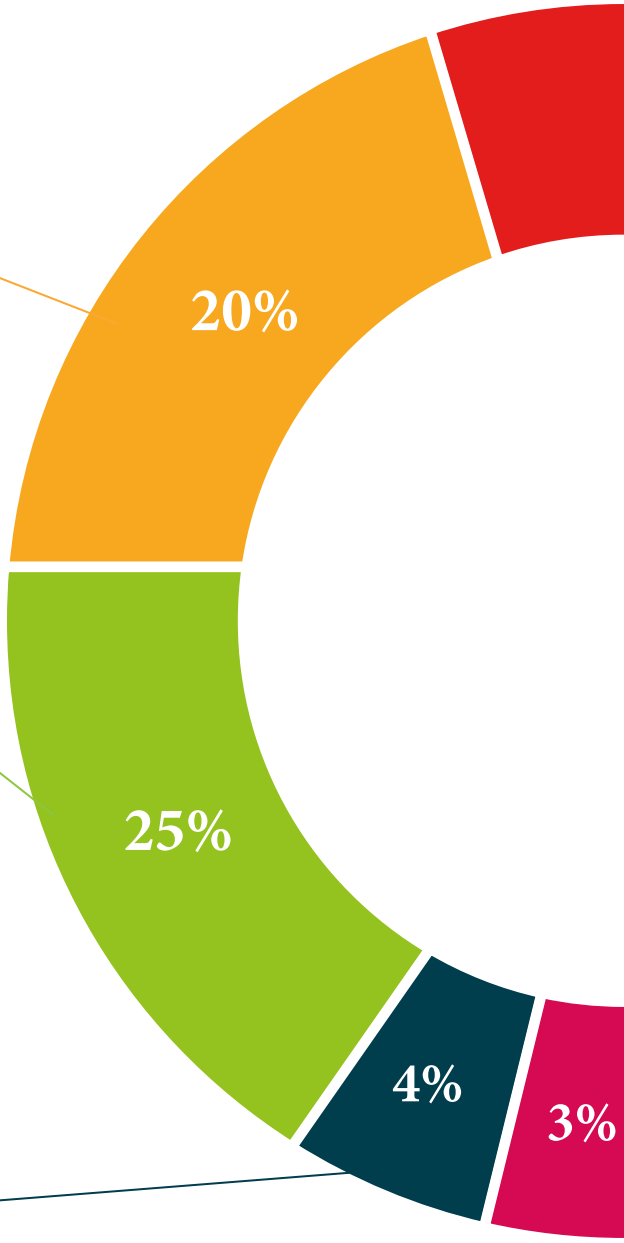
ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوف بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



06

المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم، بالإضافة إلى المتخصصة الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

اجتاز هذا البرنامج بنجاح وأحصل على شهادتك الجامعية دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

تحتوي درجة **شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **شهادة الخبرة الجامعية** الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

إن المؤهل الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: **شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الإضاءة والتحكم**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **450 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

تمنح هذا

الدبلوم

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....
لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الجامعية

في

أنظمة الإضاءة والتحكم

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 450
ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي المدرسي الصادر عن السلطات المختصة بالإشراف للممارسة المهنية في كل بلد.

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: APWOR23S techtitute.com/certificates

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

شهادة الخبرة الجامعية
أنظمة الإضاءة والتحكم

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

شهادة الخبرة الجامعية
أنظمة الإضاءة والتحكم

tech الجامعة التيكنولوجية