محاضرة جامعية
الإلكترونيات التناظرية والرقمية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
الإلكترونيات التناظرية والرقمية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/analog-digital-electronics

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الهيكل والمحتوى
صفحة 12

04
المنهجية
صفحة 18

05
المؤهل العلمي
صفحة 26

01

المقدمة

الهدف من هذا البرنامج هو أن يتعلم الطلاب الأساسيات الأساسية للإلكترونيات، الرقمية والتناظرية على حد سواء، من أجل تطبيقها في عملهم اليومي. بالتالي فإن هذا التدريب يقرب الطالب من هذا المجال ببرنامج محدث وعالي الجودة. تدريب كامل يسعى إلى تدريب الطلاب على النجاح في مهنتهم.

إذا كنت تبحث عن محاضرة جامعية عالية الجودة ستساعدك على دخول أحد المجالات ذات الفرص الأكثر احترافية، فهذا هو خيارك الأفضل"

يحدث التقدم في مجال الاتصالات باستمرار، حيث يعد هذا واحدًا من أسرع المجالات تطورًا. لذلك، فمن الضروري أن يكون هناك خبراء كمبيوتر يتكيفون مع هذه التغييرات ويعرفون بشكل مباشر الأدوات والتقنيات الجديدة التي تظهر في هذا المجال.

تتناول المحاضرة الجامعية في تغطي الإلكترونيات التناظرية والرقمية مجموعة كاملة من الموضوعات المتعلقة بهذا المجال. تقدم دراستها ميزة واضحة على الدورات التدريبية الأخرى التي تركز على كتل محددة، مما يمنع الطالب من معرفة العلاقات المتبادلة مع المجالات الأخرى المدرجة في مجال الاتصالات متعدد التخصصات. علاوة على ذلك، قام فريق التدريس في هذا البرنامج التعليمي باختيار دقيق لكل موضوع من موضوعات هذا التدريب لمنح الطالب فرصة دراسية كاملة قدر الإمكان ومرتبطة دائمًا بالأحداث الجارية.

يركز البرنامج على جوانب مختلفة من الإلكترونيات التماثلية والرقمية، مثل الحساب الثنائي، والجبر المنطقي، والبوابات المنطقية، وتصميم الدوائر التوليفية أو الدوائر المتتابعة، من بين جوانب أخرى.

يستهدف هذا البرنامج الأشخاص المهتمين بتحقيق مستوى أعلى من المعرفة حول الإلكترونيات التناظرية والرقمية. الهدف الرئيسي هو تدريب الطالب على تطبيق المعرفة المكتسبة في هذه المحاضرة الجامعية في العالم الحقيقي، في بيئة عمل تستنسخ الظروف التي يمكن العثور عليها في مستقبلهم، بطريقة صارمة وواقعية.

علاوة على ذلك، نظرًا لأنها محاضرة جامعية 100٪ عبر الإنترنت، فإن الطالب غير مشروط بجداول زمنية ثابتة أو الحاجة إلى السفر إلى موقع فعلي آخر، ولكن يمكنه الوصول إلى المحتوى في أي وقت من اليوم، وتحقيق التوازن بين عمله أو حياته الشخصية مع الحياة الأكاديمية.

تحتوي هذه **محاضرة جامعية في الإلكترونيات التناظرية والرقمية** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في الإلكترونيات التناظرية والرقمية
- المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في الإلكترونيات التناظرية والرقمية
- 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 الفرصة لأخذ هذه المحاضرة الجامعية الإلكترونيات التناظرية والرقمية. معنا. إنها فرصة مثالية للتقدم في حياتك المهنية"

تعد هذه المحاضرة الجامعية أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث لاستكمال معرفتك في الإلكترونيات الإلكترونيات التناظرية والرقمية"

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

ستسمح لك المحاضرة الجامعية المتاحة 100% عبر الإنترنت بالجمع بين دراستك وعملك المهني.

يضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال الحوسبة الاتصالات، والذين يجلبون خبراتهم العملية إلى هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من المجتمعات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا للتدريب في حالات حقيقية.

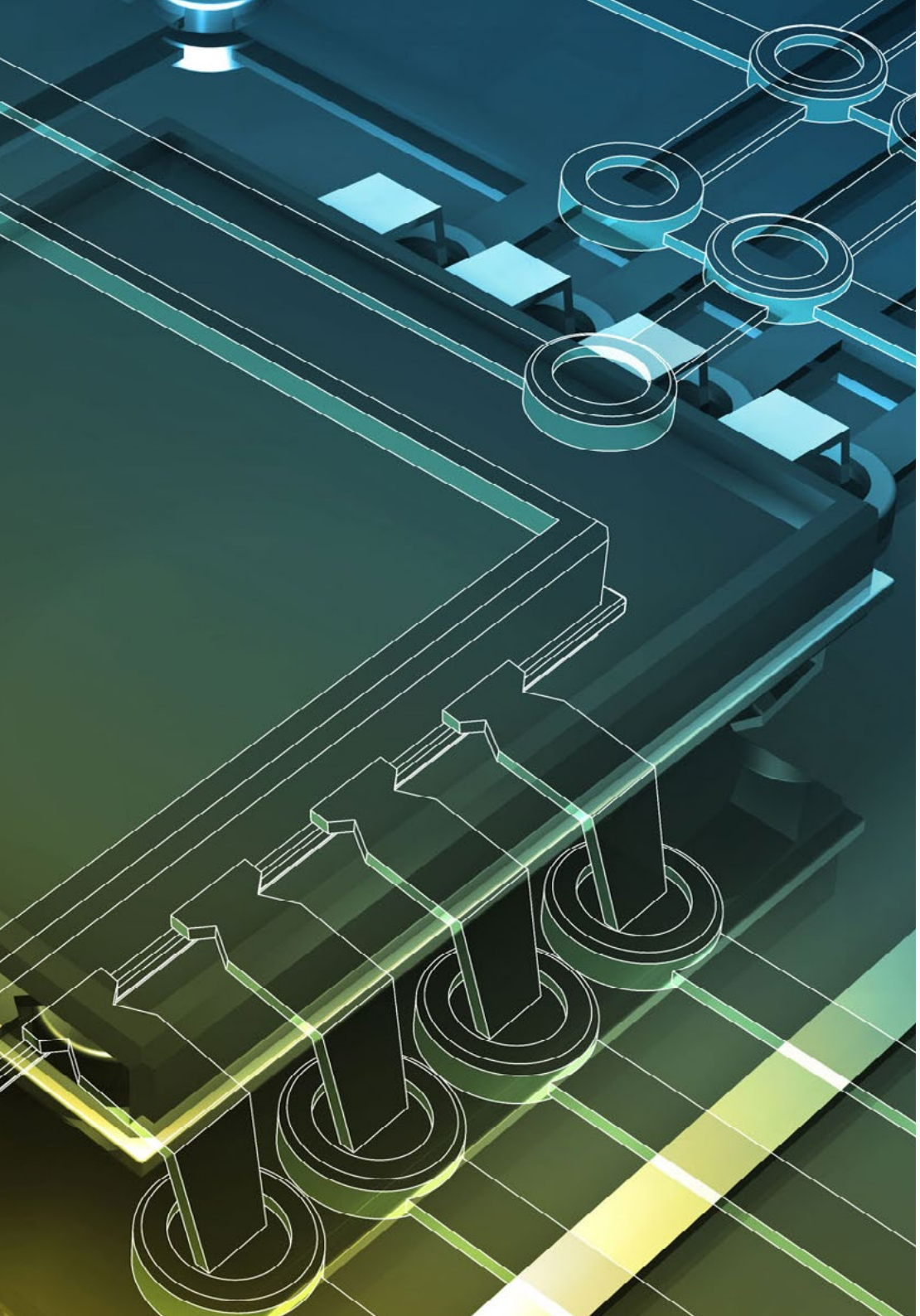
يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. لتحقيق هذه الغاية، سيتم مساعدة المحترف من خلال نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء معترف بهم وذوي خبرة في مجال الإلكترونيات التناظرية والرقمية.

02

الأهداف

تهدف المحاضرة الجامعية في الإلكترونيات التناظرية والرقمية إلى تسهيل أعمال المتخصصين في هذا المجال حتى يكتسبوا ويتعرفوا على التطورات الرئيسية في هذا المجال.

هدفنا هو أن تصبح أفضل مهني في
قطاعك. لهذا لدينا أفضل منهجية ومحتوى"



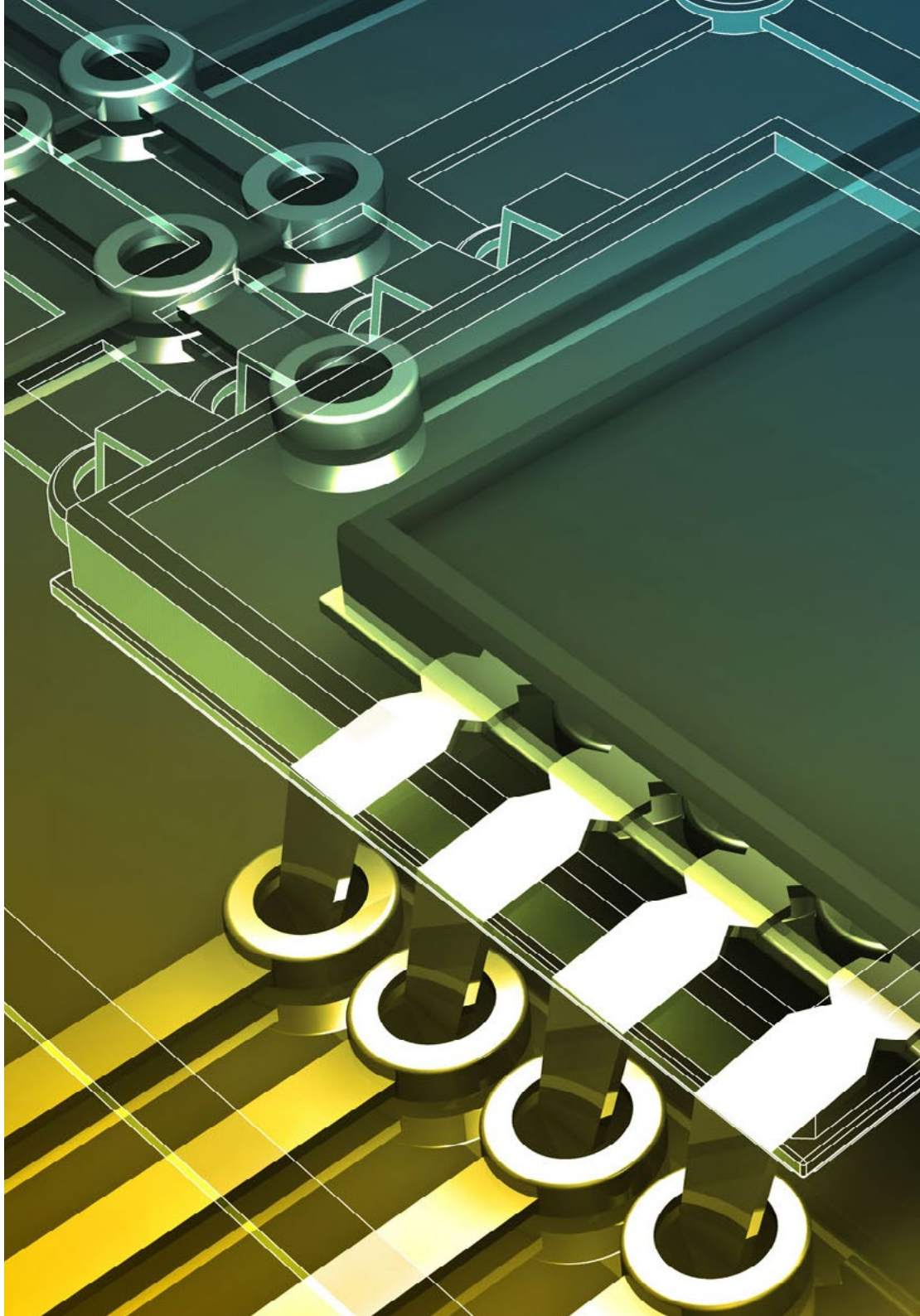
الهدف العام

- تدريب الطلاب ليكونوا قادرين على تنفيذ أعمالهم بسلامة وجودة تامة في محال الإلكترونيات التماثلية والرقمية

> تخصص في الجامعة
> الخاصة الرائدة على الإنترنت
> الناطقة باللغة الإسبانية"

الأهداف المحددة

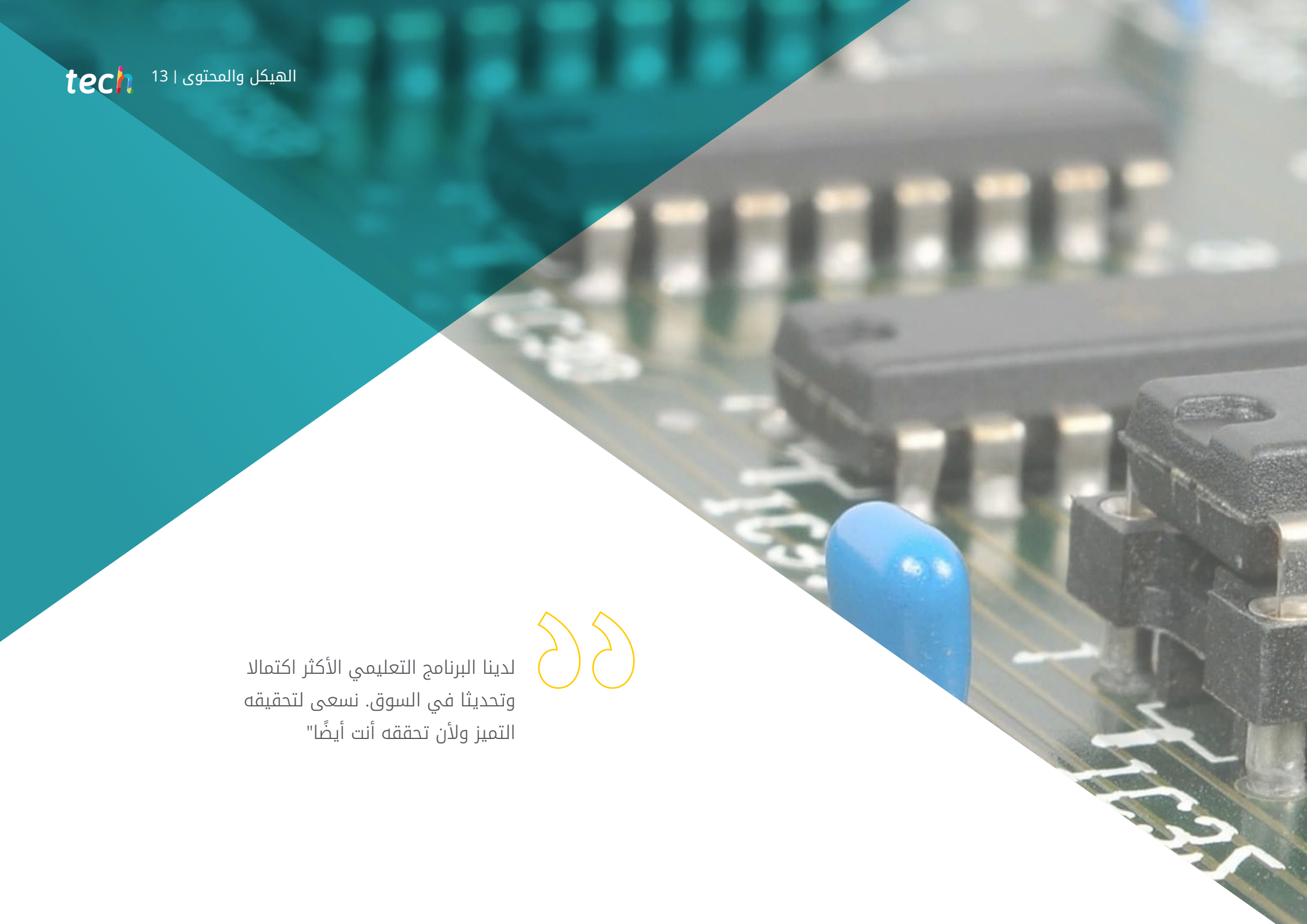
- التعرف على المفاهيم الأساسية لنظرية المعلومات
- إتقان البوابات المنطقية المختلفة وخصائصها
- تحليل وتصميم كل من الدوائر الرقمية التجميعية والمتسلسلة
- تمييز وتقييم المزايا والعيوب بين الدوائر المتزامنة وغير المتزامنة المتتابعة واستخدام إشارة الساعة
- معرفة الدوائر المتكاملة والعائلات المنطقية
- فهم مصادر الطاقة المختلفة، ولا سيما الطاقة الشمسية الكهروضوئية والطاقة الشمسية الحرارية الشمسية
- الحصول على المعرفة الأساسية بالهندسة الكهربائية والتوزيع الكهربائي وإلكترونيات الطاقة



03

الهيكل والمحتوى

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



لدينا البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. نسعى لتحقيقه التميز ولأن تحققه أنت أيضًا"

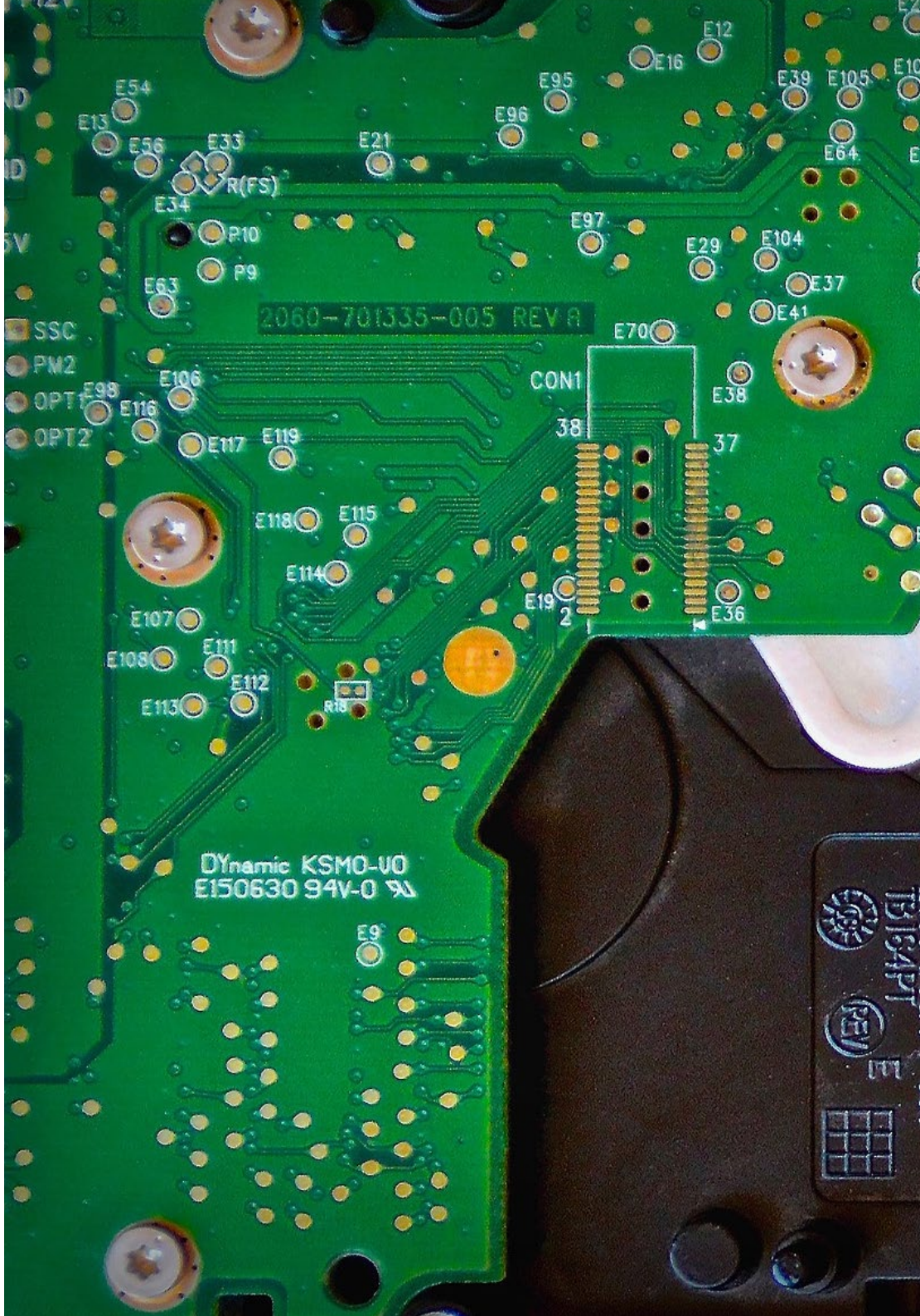
الوحدة 1. الإلكترونيات التناظرية والرقمية

1.1. مقدمة: المفاهيم والمعايير الرقمية
- 1.1.1. الحجم تناظرية ورقمية
- 2.1.1. الأرقام الثنائية والمستويات المنطقية والأشكال الموجية الرقمية
- 3.1.1. العمليات الأساسية
- 4.1.1. الدارة المدمجة
- 5.1.1. مقدمة المنطق القابل للبرمجة
- 6.1.1. أدوات القياس
- 7.1.1. أرقام عشرية، وثنائية، وثمانية، وسداسية عشرية، و BCD
- 8.1.1. العمليات الحسابية مع الأعداد
- 9.1.1. رموز اكتشاف الأخطاء وتصحيحها
- 10.1.1. الرموز الأبجدية الرقمية

2.1. البوابات المنطقية
- 1.2.1. مقدمة
- 2.2.1. المحول
- 3.2.1. الباب AND
- 4.2.1. الباب OR
- 5.2.1. الباب NAND
- 6.2.1. الباب NOR
- 7.2.1. بوابات OR وNOR الحصرية
- 8.2.1. المنطق القابل للبرمجة
- 9.2.1. منطق الوظيفة الثابتة

3.1. جبر Boole
- 1.3.1. العمليات والتعبيرات المنطقية
- 2.3.1. قوانين الجبر البوليانى وقواعده
- 3.3.1. نظرية Demorgan
- 4.3.1. التحليل البوُلاني للدوائر المنطقية
- 5.3.1. التبسيط باستخدام الجبر البوُلاني
- 6.3.1. النماذج القياسية للتعبيرات المنطقية
- 7.3.1. التعبيرات المنطقية وجداول الحقيقة
- 8.3.1. خرائط كارنو Karnaugh
- 9.3.1. التقليل من مجموع حواصل الضرب والتقليل من حاصل ضرب المجاميع

4.1. الدوائر التوليفية الأساسية
1.4.1. دوائر توافقية
2.4.1. تنفيذ المنطق التوليفي
3.4.1. الخاصية العامة لبوابات NAND و NOR
4.4.1. المنطق التوافقي مع بوابات NAND و NOR
5.4.1. تشغيل الدوائر المنطقية ذات القطارات النبضية
6.4.1. الجامع النصفي
1.6.4.1. المضافات الأساسية
2.6.4.1. المضافات الثنائية المتوازية
3.6.4.1. أدوات الإضافة مع التحميل
7.4.1. المقارنات
8.4.1. أجهزة فك التشفير
9.4.1. الترميز
10.4.1. محولات الرموز
11.4.1. معددات الإرسال
12.4.1. Demultiplexers
13.4.1. التطبيقات
5.1. Latches، Flip-Flops والمؤقتات
1.5.1. مفاهيم أساسية
2.5.1. Latches
3.5.1. Flip-flops الإطلاق من الجناح
4.5.1. الخصائص التشغيلية لـ Flip-Flops
1.4.5.1. نوع D
2.4.5.1. نوع J-K
5.5.1. مونوستابل
6.5.1. مستقر
7.5.1. المؤقِّت 555
8.5.1. التطبيقات



6.1. العدادات وسجلات المناوبة
1.6.1. تشغيل من العداد المتزامن
2.6.1. تشغيل من العداد والمباشر
1.2.6.1. تصاعدي
2.2.6.1. تنازلي
3.6.1. تصميم العدادات المتزامنة
4.6.1. العدادات المتتالية
5.6.1. فك تشفير العدادات
6.6.1. تطبيق العدادات
7.6.1. الوظائف الأساسية لسجلات المناوبة
1.7.6.1. سجلات الإزاحة ذات المدخلات التسلسلية والمخرجات المتوازية
2.7.6.1. سجلات الإزاحة مع مدخلات متوازية ومخرجات متسلسلة
3.7.6.1. سجلات التحول مع مدخلات ومخرجات متوازية
4.7.6.1. سجلات الإزاحة ثنائية الاتجاه
8.6.1. عدادات تعتمد على سجلات المناوبة
9.6.1. تطبيقات سجلات العدادات
7.1. الذاكرة ومقدمة إلى SW والمنطق القابل للبرمجة
1.7.1. مبادئ ذواكر أشباه الموصلات
2.7.1. ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
3.7.1. ذاكرة الوصول العشوائي (ROM)
1.3.7.1. للقراءة فقط
2.3.7.1. PROM
3.3.7.1. EPROM
4.7.1. ذاكرة فلاش
5.7.1. توسيع الذاكرة
6.7.1. أنواع الذاكرة
1.6.7.1. FIFO
2.6.7.1. LIFO
7.7.1. الذواكر الضوئية والمغناطيسية
8.7.1. المنطق القابل للبرمجة: SPLD و CPLD
9.7.1. الخلايا الكبيرة
10.7.1. المنطق القابل للبرمجة: FPGA
11.7.1. برمجيات منطقية قابلة للبرمجة
12.7.1. التطبيقات

8.1. الإلكترونيات التناظرية: المذبذبات
1.8.1. نظرية التذبذبات
2.8.1. مذبذب جسر وين
3.8.1. مذبذبات RC أخرى
4.8.1. مذبذب كولبيتس
5.8.1. مذبذبات LC أخرى
6.8.1. مذبذب كريستال
7.8.1. زجاج الكوارتز
8.8.1. المؤقّت 555
1.8.8.1. العملية على النحو الأمثل
2.8.8.1. التشغيل الأحادي المستقر
3.8.8.1. الأوساط
9.8.1. مخططات BODE البيانية
1.9.8.1. مدى
2.9.8.1. المراحل
3.9.8.1. وظائف التحويل
9.1. إلكترونيات الطاقة: الثايرستور، ومحولات الثايرستور، والعاكسات
1.9.1. المقدمة
2.9.1. مفهوم المحول
3.9.1. أنواع المحولات
4.9.1. معلمات توصيف المحولات
1.4.9.1. إشارة دورية
2.4.9.1. تمثيل المجال الزمني
3.4.9.1. تمثيل مجال التردد
5.9.1. أشباه موصلات الطاقة
1.5.9.1. العنصر المثالي
2.5.9.1. الصمامات الثنائية
3.5.9.1. الثايرستور
4.5.9.1. GTO (Gate Turn-off Thyristor)
5.5.9.1. BJT (Bipolar Junction Transistor)
6.5.9.1. MOSFET
7.5.9.1. IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor)

6.9.1. محولات التيار المتردد/ التيار المستمر. التصحيحات
1.6.9.1. المفهوم الرباعي
2.6.9.1. مقومات غير منضبطة
1.2.6.9.1. جسر نصف موجي واحد
2.2.6.9.1. جسر الموجة الكاملة
3.3.6.9.1 المقومات المتحكم بها
1.3.6.9.1. جسر نصف موجي واحد
2.3.6.9.1. جسر يتم التحكم في الموجة الكاملة
4.6.9.1. محولات التيار المستمر/التناوب المستمر
1.4.6.9.1. محول التيار المستمر/التناوب المتناقص التيار المستمر/التناوب المتناقص التيار المستمر
2.4.6.9.1. المحول الرافع
5.6.9.1. محولات التيار المستمر/التناوب المستمر. المستثمرين
1.5.6.9.1. محول الموجة المربعة
2.5.6.9.1. محول PWM
6.6.9.1. محولات التيار المتردد/التكييف. مغير حلقي
1.6.6.9.1. تحكم الكل/لا شيء
2.6.6.9.1. التحكم في الطور
10.1. توليد الكهرباء، التركيبات الكهروضوئية. التشريع
1.10.1. مكوّنات نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية
2.10.1. مقدمة في الطاقة الشمسية
3.10.1. تصنيف منشآت الطاقة الشمسية الكهروضوئية
1.3.10.1. تطبيقات قائمة بذاتها
2.3.10.1. التطبيقات المتصلة بالشبكة
4.10.1. عناصر ISF
1.4.10.1. الخلية الشمسية: الخصائص الأساسية
2.4.10.1. الألواح الشمسية
3.4.10.1. المنظم
4.4.10.1. التراكم أنواع البطاريات
5.4.10.1. المحول
5.10.1. التطبيقات المتصلة بالشبكة
1.5.10.1. المقدمة
2.5.10.1. عناصر نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية المتصل بالشبكة
3.5.10.1. تصميم المنشآت الكهروضوئية المتصلة بالشبكة وحسابها
4.5.10.1. تصميم حديقة شمسية
5.5.10.1. تصميم المنشآت المدمجة في المباني
6.5.10.1. تفاعل المنشأة مع شبكة الكهرباء
7.5.10.1. تحليل الاضطرابات المحتملة وجودة العرض
8.5.10.1. قياسات استهلاك الكهرباء
9.5.10.1. السلامة والحماية في المنشأة
10.5.10.1. اللوائح السارية
6.10.1. الطاقات المتجددة

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم
في حياتك المهنية بطريقة مريحة"

04
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.

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"

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات الحاسبات في العالم منذ نشأتها. 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 المحاضرة الجامعية، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.

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

منهجية إعادة التعلم *(Relearning)*

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100٪ عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 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 عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

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

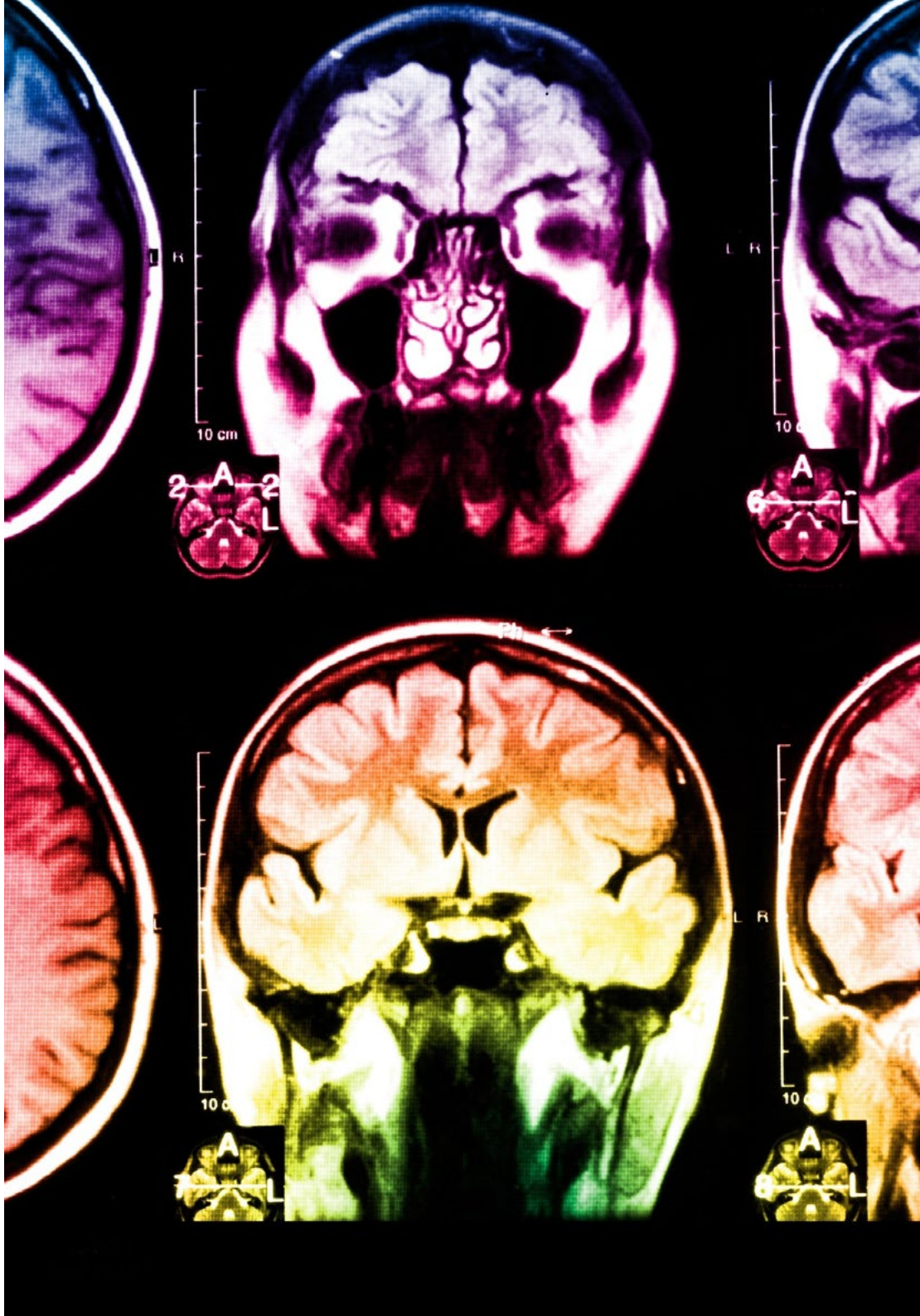
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

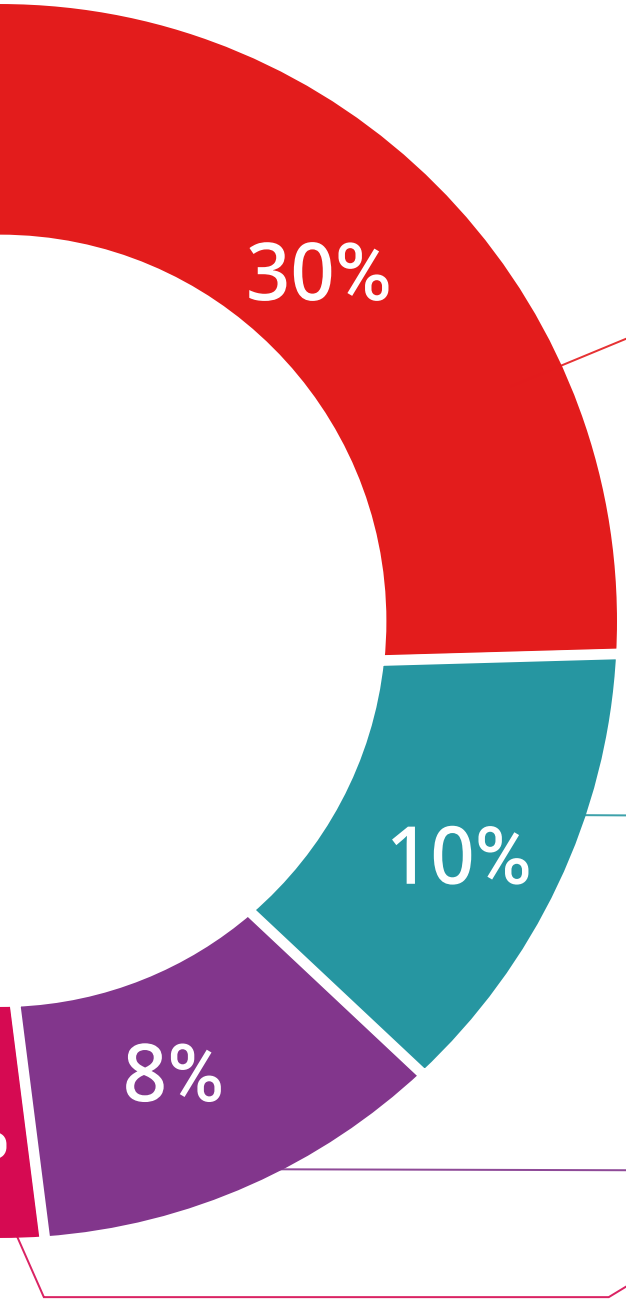
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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.

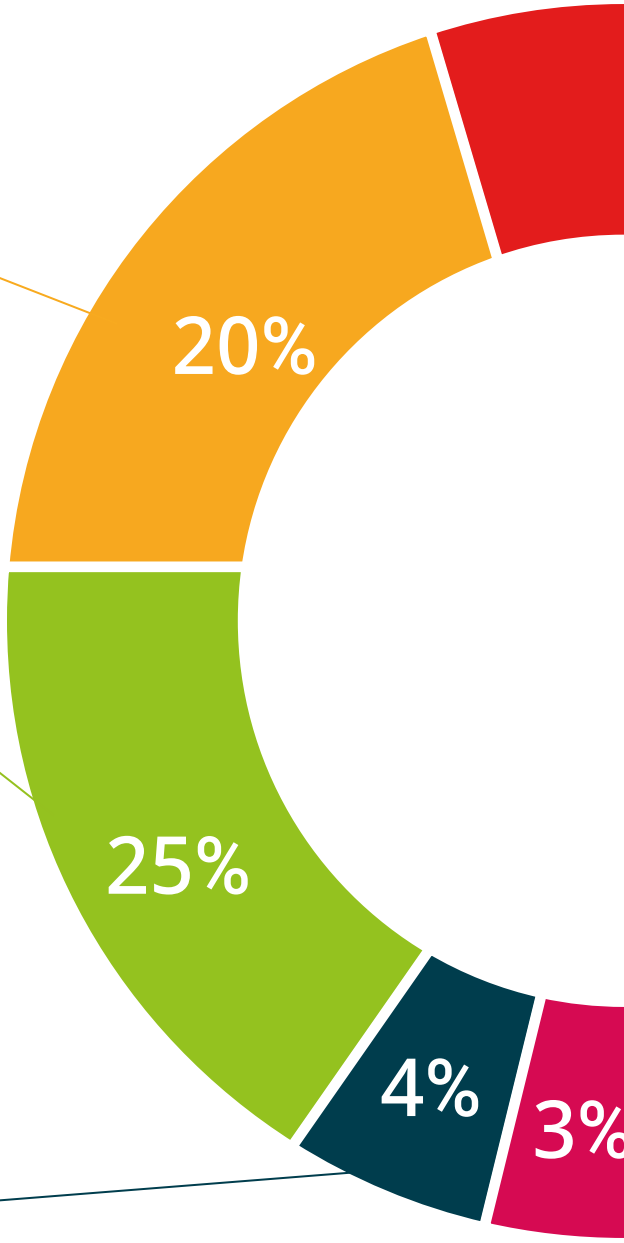
ملخصات تفاعلية

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.



05

المؤهل العلمي

تضمن محاضرة جامعية في االإلكترونيات التناظرية والرقمية، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

تحتوي ال **محاضرة جامعية في الإلكترونيات التناظرية والرقمية** على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال **محاضرة الجامعية** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

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

المؤهل العلمي: **محاضرة جامعية في الإلكترونيات التناظرية والرقمية**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **6 أسابيع**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

الإلكترونيات التناظرية والرقمية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150
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

techtitute.com/certificates الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S

*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.

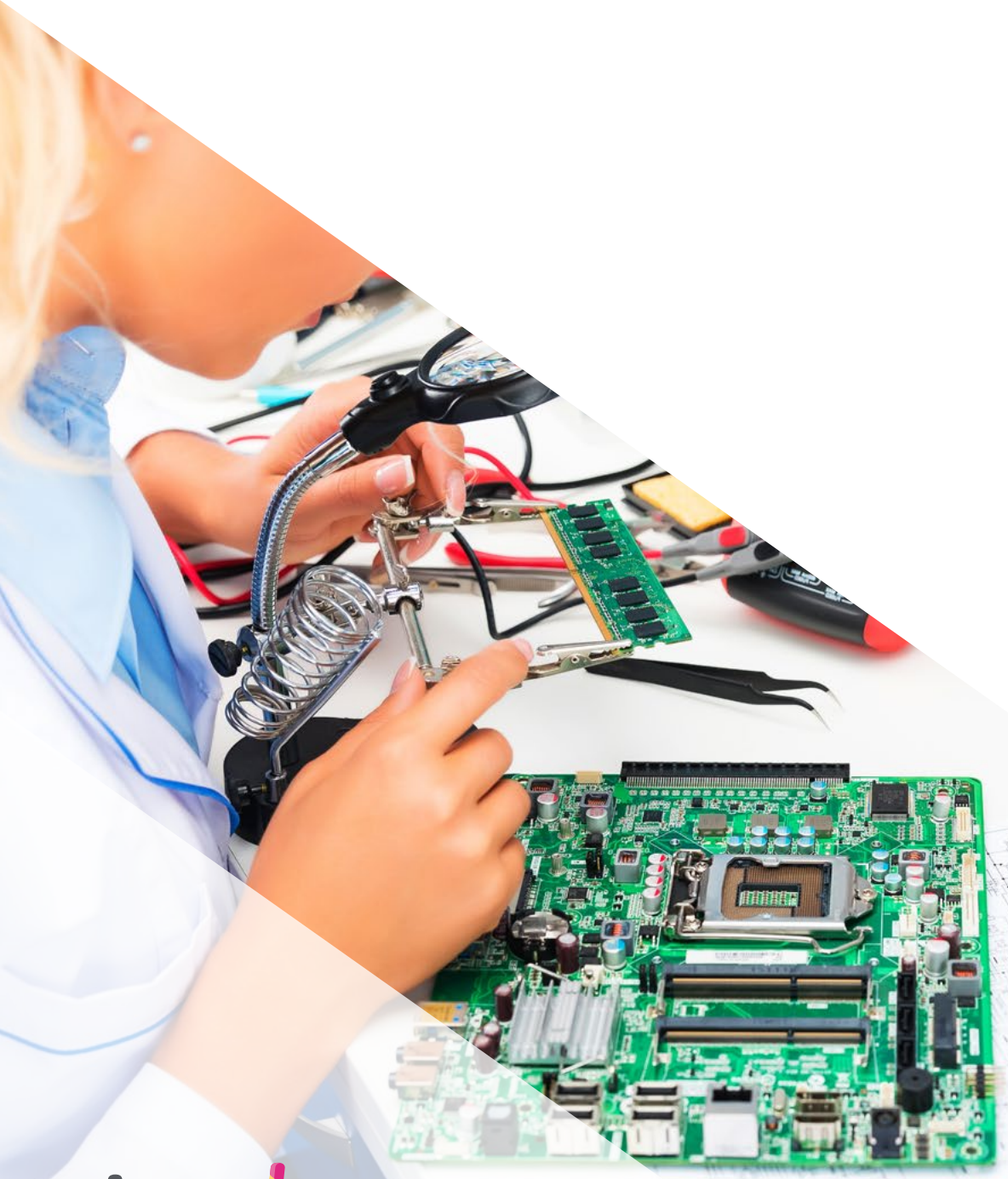
tech الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

الإلكترونيات التناظرية والرقمية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الحامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية
الإلكترونيات التناظرية والرقمية



tech الجامعة التيكنولوجية