

Universitätsexperte

Entwurf von Photovoltaikanlagen



Universitätsexperte

Entwurf von Photovoltaikanlagen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-entwurf-photovoltaikanlagen

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 22

06

Qualifizierung

Seite 30

01

Präsentation

Die wachsende weltweite Nachfrage nach Energie und die Dringlichkeit, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, haben zu einem erheblichen Anstieg der Nutzung von Technologien für erneuerbare Energien geführt. So sehr, dass die weltweit installierte Kapazität der Photovoltaik 1.000 Gigawatt überschritten hat. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, ein nachhaltigeres Energiesystem zu schaffen. In diesem Zusammenhang sind die Ingenieure gefordert, die innovativsten Strategien zur Maximierung der Leistung von Photovoltaikanlagen in ihre Praxis einzubeziehen. Um sie bei dieser Aufgabe zu unterstützen, bietet TECH einen Universitätsabschluss an, der sich auf die Planung von Photovoltaikanlagen konzentriert. Darüber hinaus wird es in einem flexiblen, zu 100% online verfügbaren Format angeboten.





“

Mit diesem Universitätsexperten, der auf Relearning basiert, können Sie alle Bestandteile von Photovoltaikanlagen effizient auswählen“

Angesichts der wachsenden Besorgnis über den Klimawandel und der Notwendigkeit, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern, ist die Photovoltaik zu einer wichtigen Option für die nachhaltige Stromerzeugung geworden. In dieser Hinsicht spielen Ingenieure eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von PV-Systemen, die nicht nur effizient und kostengünstig, sondern auch sicher sind. Daher ist es unerlässlich, dass diese Experten einen detaillierten Überblick über den Prozess des Entwurfs von Photovoltaikanlagen haben. Von der Standortbewertung oder Komponentenauswahl, weiter zur Planung des Stromversorgungssystems bis hin zur Systemplanung und Integration in die bestehende Infrastruktur.

In diesem Zusammenhang bietet TECH einen bahnbrechenden und revolutionären Universitätsexperten in Entwurf von Photovoltaikanlagen an. Der Studiengang wird die Konstruktion von Photovoltaik-Großanlagen unter Berücksichtigung von Faktoren wie Klimadaten, Dimensionierung der Verkabelung und Produktionsparameter analysieren. Der Lehrplan behandelt auch die Dimensionierung von netzunabhängigen PV-Anlagen, einschließlich Standortwahl, Komponentenauswahl und Kopplung. Gleichzeitig wird das Programm den Studenten modernste Strategien zu Emissionwarnsystemen vermitteln. Auf diese Weise werden die Studenten eine kontinuierliche Überwachung der Systeme durchführen, um Probleme zu beheben, bevor sie die Leistung erheblich beeinträchtigen.

Da dieser Studiengang zu 100% online durchgeführt wird, haben Ingenieure die Möglichkeit, ihre Fortbildung zu optimieren, ohne sich an lästige, vorher festgelegte Studienpläne halten zu müssen. TECH wendet auch seine revolutionäre *Relearning*-Methode an, die auf der Wiederholung von Schlüsselkonzepten basiert, um diese richtig zu verinnerlichen. Auf diese Weise kommen die Fachleute in den Genuss eines völlig natürlichen und progressiven Lernprozesses. Die Studenten benötigen lediglich ein elektronisches Gerät mit Internetzugang (z. B. ein Mobiltelefon, einen Computer oder ein Tablet), um sich in den virtuellen Campus einzuloggen und eine intensive Erfahrung zu machen, die ihre Berufsaussichten erheblich verbessern wird.

Dieser **Universitätsexperte in Entwurf von Photovoltaikanlagen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für den Entwurf von Photovoltaikanlagen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Verwalten Sie das Überschussmanagement
an der laut Forbes besten digitalen
Universität der Welt“*

“

Sie werden in der Lage sein, die Sicherheit von Photovoltaikanlagen zu vertiefen und sowohl den Schutz der Arbeitnehmer als auch die Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten“

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Möchten Sie moderne Strategien zur Größenoptimierung in Ihre tägliche Praxis einbauen? Mit diesem Programm schaffen Sie es in nur 540 Stunden.

Dank der 100%igen Online-Methode von TECH werden Sie Ihre akademischen Ziele schnell erreichen, ohne dass Sie zu einem Studienzentrum reisen müssen.



02 Ziele

Dank dieses umfassenden Universitätsexperten werden die Ingenieure über ein umfassendes Wissen über die photovoltaische Solarenergie verfügen, einschließlich der Physik von Sonnenkollektoren und der Umwandlung dieser Energie in Elektrizität. Gleichzeitig entwickeln die Studenten fortgeschrittene Fähigkeiten in der Planung und Verwaltung von Photovoltaikprojekten. Auf diese Weise können Fachleute PV-Installationen überwachen, um sicherzustellen, dass Zeit-, Kosten- und Qualitätsziele eingehalten werden. Darüber hinaus werden die Experten in der Lage sein, die Umweltauswirkungen dieser Anlagen durch die Förderung nachhaltiger und verantwortungsvoller Praktiken zu minimieren.



“

Sie werden hochqualifiziert sein, um die Leistung von Photovoltaikanlagen zu bewerten und Faktoren, die ihre Effizienz beeinträchtigen, zu ermitteln und zu mindern“



Allgemeine Ziele

- ♦ Entwickeln einer spezialisierten Vision des Photovoltaikmarktes und seiner Innovationslinien
- ♦ Analysieren der Typologie, der Komponenten und der Vor- und Nachteile aller Konfigurationen und Systeme von großen Photovoltaikanlagen
- ♦ Bestimmen der Typologie, der Komponenten und der Vor- und Nachteile aller Varianten und Schemata von Photovoltaik-Selbstverbrauchsanlagen
- ♦ Untersuchen der Typologie, die Komponenten sowie die Vor- und Nachteile aller netzunabhängigen PV-Systemkonfigurationen und -auslegungen
- ♦ Ermitteln der Typologie, der Komponenten sowie der Vor- und Nachteile der Hybridisierung der Photovoltaik mit anderen konventionellen und erneuerbaren Erzeugungstechnologien
- ♦ Kennen der Funktionsweise der Komponenten des Gleichstromteils von Photovoltaikanlagen
- ♦ Interpretieren aller Komponenteneigenschaften
- ♦ Kennen der Funktionsweise der Komponenten des Gleichstromteils von Photovoltaikanlagen
- ♦ Interpretieren aller Komponenteneigenschaften
- ♦ Untersuchen der Solarressourcen an jedem beliebigen Ort der Welt
- ♦ Verwalten von terrestrischen und satellitengestützten Datenbanken
- ♦ Auswählen der optimalen Standorte für Photovoltaikanlagen
- ♦ Identifizieren anderer Faktoren und deren Einfluss auf die Photovoltaikanlage
- ♦ Bewerten der Ertragskraft von Investitionen, Betriebs- und Wartungsaktivitäten und der Finanzierung von Photovoltaikprojekten
- ♦ Ermitteln von Risiken, die die Rentabilität von Investitionen beeinträchtigen können
- ♦ Verwalten von Photovoltaik-Projekten
- ♦ Planen und Dimensionieren von Photovoltaikanlagen, einschließlich Standortwahl, Bemessung der Komponenten und deren Zusammenschaltung
- ♦ Schätzen der Energieerträge
- ♦ Überwachen der Photovoltaikanlagen
- ♦ Verwalten von Gesundheit und Sicherheit
- ♦ Planen und Dimensionieren von Eigenverbrauchs-Photovoltaikanlagen, einschließlich Standortwahl, Größenbestimmung der Komponenten und deren Verknüpfung
- ♦ Schätzen der Energieerträge
- ♦ Überwachen der Photovoltaikanlagen
- ♦ Planen und Berechnen von photovoltaischen Freiflächenanlagen, einschließlich der Auswahl des Standorts, der Berechnung der Komponenten und ihrer Verkoppelung
- ♦ Schätzen der Energieerträge
- ♦ Überwachen der Photovoltaikanlagen
- ♦ Analysieren des Potenzials der Software PVGIS, PVSYST und SAM für die Planung und Simulation von Photovoltaikanlagen
- ♦ Simulieren, Dimensionieren und Planen von Photovoltaikanlagen mit Hilfe von Software: PVGIS, PVSYST und SAM
- ♦ Erwerben von Kenntnissen über die Montage und Inbetriebnahme von Anlagen
- ♦ Entwickeln von Fachkenntnissen über den Betrieb und die vorbeugende und korrigierende Instandhaltung von Anlagen



Spezifische Ziele

Modul 1. Entwurf von Photovoltaik-Großanlagen

- ♦ Auswählen von Standorten für Photovoltaikanlagen, entweder für Ihre eigene Anlage oder für Dritte
- ♦ Kontrollieren der Anlagenüberwachung

Modul 2. Entwurf von Photovoltaikanlagen für den Eigenverbrauch

- ♦ Auswählen der optimalen Systemkomponenten
- ♦ Kontrollieren der Anlagenüberwachung

Modul 3. Entwurf von netzunabhängigen Photovoltaikanlagen

- ♦ Auswählen der optimalen Systemkomponenten
- ♦ Bemessen der Komponenten
- ♦ Kontrollieren der Anlagenüberwachung
- ♦ Decken der Elektrizitätsnachfrage in Quantität und Qualität



Das Universitätsprogramm wird reale Fälle in simulierte Lernumgebungen einbeziehen, so dass Sie dynamisches und unterhaltsames Lernen genießen können“

03

Kursleitung

Die TECH-Philosophie beruht darauf, die pragmatischsten und modernsten Hochschulprogramme auf dem akademischen Markt anzubieten. Um dies zu erreichen, führt die Einrichtung einen sorgfältigen Prozess zur Bildung des jeweiligen Lehrkörpers durch. Dank dieser Bemühungen verfügt dieser Universitätsexperte über ein Dozententeam, das sich aus echten Spezialisten auf dem Gebiet des Entwurfs von Photovoltaikanlagen zusammensetzt. Diese Fachleute haben Lehrinhalte entwickelt, die sich durch ihre hervorragende Qualität auszeichnen und es Ingenieuren ermöglichen, in ihrer beruflichen Laufbahn unaufhaltsam voranzukommen. Darüber hinaus sind diese Experten für die Beantwortung aller Fragen zuständig, die während des Studiengangs auftreten können.





“

Sie werden von führenden Fachleuten die neuesten Fortschritte bei der Entwicklung von Photovoltaik-Installationsverfahren kennen lernen“

Leitung



Dr. Blasco Chicano, Rodrigo

- ♦ Akademiker für erneuerbare Energien, Madrid
- ♦ Energieberater bei JCM Bluenergy, Madrid
- ♦ Promotion in Elektronik an der Universität von Alcalá
- ♦ Spezialist für erneuerbare Energien an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Energie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Physik an der Universität Complutense von Madrid

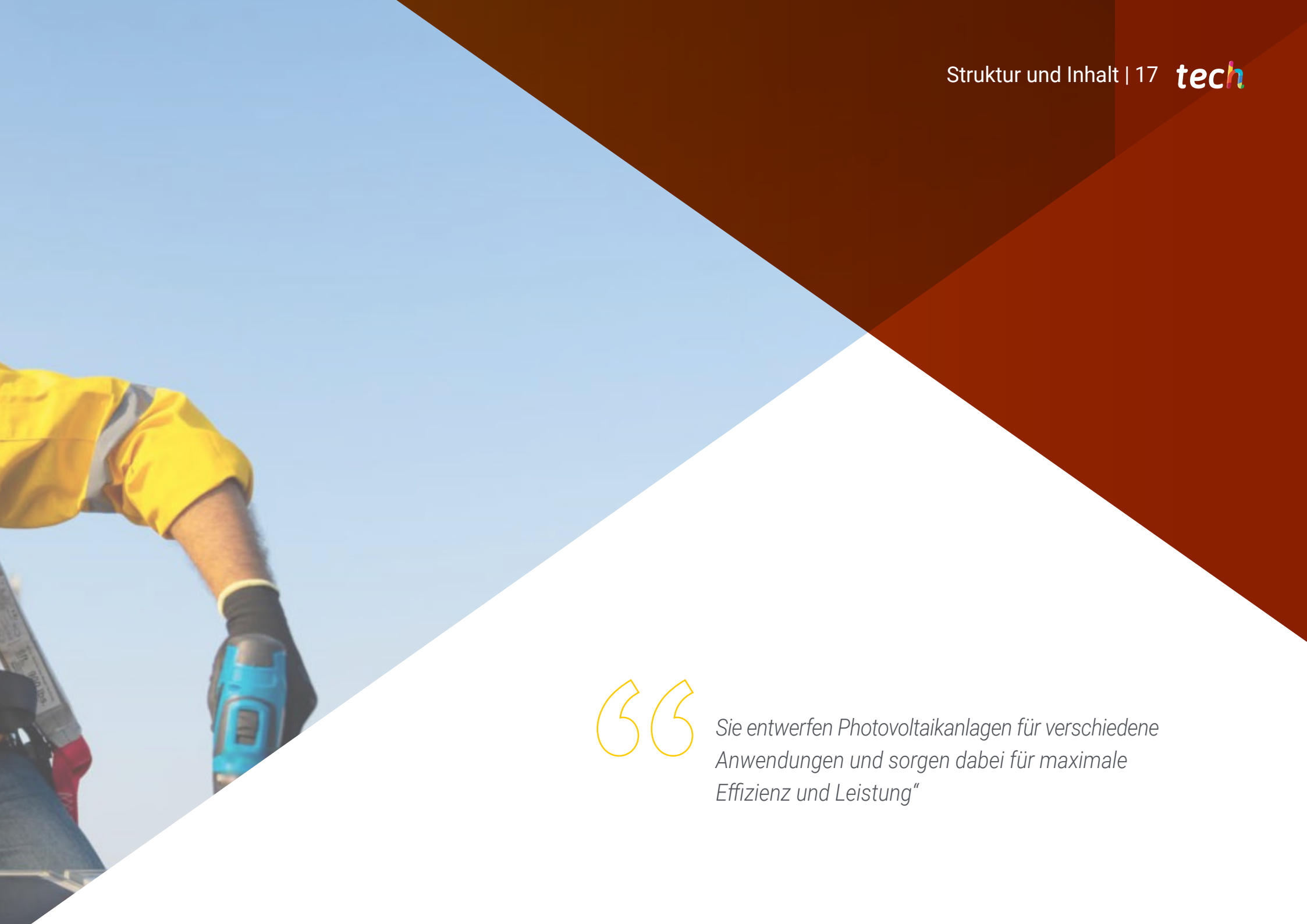


04

Struktur und Inhalt

In diesem Studiengang lernen die Ingenieure die Grundlagen der Solarenergie kennen. Der Lehrplan vertieft die Entwicklung von Photovoltaik-Großanlagen, wobei Aspekte wie topographische Daten, die Dimensionierung der Komponenten für Wechselstrom/Niederspannung oder die Überwachung von Variablen berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden die technischen Phasen der Entwicklung einer Eigenverbrauchs-Photovoltaikanlage behandelt. Die Studenten werden die Ausrichtung der Solarmodule optimieren und die Solarenergiegewinnung maximieren. Darüber hinaus vermittelt das Programm Studenten die innovativsten Strategien zur Optimierung der Größenanpassung.





“

Sie entwerfen Photovoltaikanlagen für verschiedene Anwendungen und sorgen dabei für maximale Effizienz und Leistung“

Modul 1. Entwurf von Photovoltaik-Großanlagen

- 1.1. Klimatische und topografische Daten, Strom, sonstige Daten
 - 1.1.1. Spitzen- und/oder Nennleistung
 - 1.1.2. Klimatische und topografische Daten
 - 1.1.3. Sonstige Daten: Erforderliche Fläche, Zugangs- und Verbindungsnetz, Genehmigungen
- 1.2. Auswahl des Layouts der Photovoltaikanlage
 - 1.2.1. Analyse von Solarnachführsystemen
 - 1.2.2. Topologie des Wechselrichters: Zentral oder *String*
 - 1.2.3. Entwicklungsalternativen: Agrivoltaik
- 1.3. Bemessung von DC-Komponenten
 - 1.3.1. Dimensionierung des Solarfelds
 - 1.3.2. Dimensionierung des Solartrackers
 - 1.3.3. Bemessung der Verkabelung und der Schutzeinrichtungen
- 1.4. Bemessung von Komponenten für Wechselstrom/Niederspannung
 - 1.4.1. Dimensionierung der Wechselrichter
 - 1.4.2. Weitere Elemente: Überwachung, Kontrolle und Zähler
 - 1.4.3. Bemessung der Verkabelung und der Schutzeinrichtungen
- 1.,5. Bemessung von Komponenten für Wechselstrom/Niederspannung
 - 1.5.1. Bemessung von Transformatoren
 - 1.5.2. Weitere Elemente: Überwachung, Kontrolle und Zähler
 - 1.5.3. Dimensionierung von Hochspannungskabeln und Schutzeinrichtungen
- 1.6. Schätzung der Energieerträge
 - 1.6.1. Tägliche, monatliche und jährliche Produktionen
 - 1.6.2. Produktionsparameter: *Performance Ratio*
 - 1.6.3. Strategien zur Größenoptimierung. Verhältnis von Spitzen- zu Nennleistung
- 1.7. Überwachung von Variablen
 - 1.7.1. Ermittlung der zu überwachenden Variablen
 - 1.7.2. Strategien zur Auslösung von Alarmen
 - 1.7.3. Alternative Überwachungs- und Alarmsysteme für Photovoltaikanlagen



- 1.8. Einbindung in das Netz
 - 1.8.1. Stromqualität
 - 1.8.2. Netzwerk-Codes
 - 1.8.3. Kontrollzentren
- 1.9. Sicherheit und Gesundheitsschutz in Photovoltaikanlagen
 - 1.9.1. Risikoanalyse
 - 1.9.2. Vorbeugende Maßnahmen
 - 1.9.3. Schutzmaßnahmen
- 1.10. Beispiele für den Entwurf von Photovoltaikanlagen
 - 1.10.1. Auslegung von Zentral- und Festwechselrichteranlagen
 - 1.10.2. Anlagenplanung mit monofacialem Photovoltaikmodul, *String*-Wechselrichter und einachsiger Nachführung
 - 1.10.3. Anlagenplanung mit bifazialen Photovoltaik-Modulen, *String*-Wechselrichter und einachsiger Nachführung

Modul 2. Entwurf von Photovoltaikanlagen für den Eigenverbrauch

- 2.1. Netzunabhängige Systeme und Eigenverbrauchsanlagen
 - 2.1.1. Struktur der Elektrizitätskosten. Tarife
 - 2.1.2. Klimadaten
 - 2.1.3. Beschränkungen: Stadtplanung
- 2.2. Darstellung der Nachfrageprofile
 - 2.2.1. Elektrifizierung der Nachfrage
 - 2.2.2. Alternativen zur Profilanpassung
 - 2.2.3. Schätzung des Bedarfsprofils für den Entwurf
- 2.3. Auswahl des Standorts und Layout
 - 2.3.1. Beschränkungen: Äußere Oberflächen, Neigungen, Ausrichtungen, Zugänglichkeit
 - 2.3.2. Verwaltung des Überschusses. Virtuelle oder reale Batterie, Weiterleitung an Geräte
 - 2.3.3. Auswahl des Layouts der Installation
- 2.4. Neigungswinkel und Ausrichtung des Solarfelds
 - 2.4.1. Optimaler Neigungswinkel des Solarfelds
 - 2.4.2. Optimale Ausrichtung des Solarfelds
 - 2.4.3. Umgang mit verschiedenen Einstellungen/Ausrichtungen
- 2.5. Bemessung von DC-Komponenten
 - 2.5.1. Dimensionierung des Solarfelds
 - 2.5.2. Dimensionierung des Solartrackers
 - 2.5.3. Bemessung der Verkabelung und der Schutzeinrichtungen
- 2.6. Bemessung von Komponenten für Wechselstrom
 - 2.6.1. Dimensionierung des Wechselrichters
 - 2.6.2. Weitere Elemente: Überwachung, Kontrolle und Zähler
 - 2.6.3. Bemessung der Verkabelung und der Schutzeinrichtungen
- 2.7. Schätzung der Energieerträge
 - 2.7.1. Tägliche, monatliche und jährliche Produktionen
 - 2.7.2. Produktionsparameter: Eigenverbrauch, Überschuss
 - 2.7.3. Strategien zur Größenoptimierung. Verhältnis von Spitzen- zu Nennleistung
- 2.8. Deckung der Nachfrage
 - 2.8.1. Einstufung der Nachfrage: Fest und variabel
 - 2.8.2. Nachfragesteuerung
 - 2.8.3. Deckungsgrad der Nachfrage. Optimierung
- 2.9. Verwaltung von Überschüssen
 - 2.9.1. Verwertung von Überschüssen
 - 2.9.2. Ableitung des Überschusses auf realen oder virtuellen Speicher
 - 2.9.3. Ableitung von Überschüssen zu regulierten Ladungen
- 2.10. Entwurfsbeispiele für Photovoltaikanlagen für den Eigenverbrauch
 - 2.10.1. Planung einer individuellen Photovoltaikanlage für den Eigenverbrauch mit Überschüssen, ohne Batterien
 - 2.10.2. Entwurf einer individuellen Photovoltaikanlage für den Eigenverbrauch, mit Überschuss und Batterien
 - 2.10.3. Entwurf einer kollektiven Photovoltaikanlage für den Eigenverbrauch, ohne Überschuss

Modul 3. Entwurf von netzunabhängigen Photovoltaikanlagen

- 3.1. Zusammenhang und Anwendungen von netzgekoppelten Photovoltaikanlagen
 - 3.1.1. Alternativen zur Energieversorgung
 - 3.1.2. Soziale Aspekte
 - 3.1.3. Anwendungen
- 3.2. Beschreibung der Nachfrage von Photovoltaikanlagen im Netz
 - 3.2.1. Nachfrageprofile
 - 3.2.2. Anforderungen an die Servicequalität
 - 3.2.3. Kontinuität der Versorgung
- 3.3. Konfigurationen und Layout von netzunabhängigen Photovoltaikanlagen
 - 3.3.1. Standort
 - 3.3.2. Konfigurationen
 - 3.3.3. Detaillierte Layouts
- 3.4. Funktionsweisen von netzunabhängigen PV-Systemkomponenten
 - 3.4.1. Erzeugung, Speicherung, Kontrolle
 - 3.4.2. Umstellung, Überwachung
 - 3.4.3. Verwaltung und Verbrauch
- 3.5. Bemessung der Komponenten von netzunabhängigen Photovoltaikanlagen
 - 3.5.1. Dimensionierung des Solargenerators-Akkumulator-Wechselrichters
 - 3.5.2. Größe der Batterie
 - 3.5.3. Dimensionierung anderer Komponenten
- 3.6. Schätzung der Energieerträge
 - 3.6.1. Produktion eines Solargenerators
 - 3.6.2. Speicherung
 - 3.6.3. Endverwendung der Produktion
- 3.7. Deckung der Nachfrage
 - 3.7.1. Photovoltaische Solarversorgung
 - 3.7.2. Abdeckung durch Hilfsgeneratoren
 - 3.7.3. Energieverluste
- 3.8. Nachfragesteuerung
 - 3.8.1. Charakterisierung der Nachfrage
 - 3.8.2. Anpassung der Nachfrage. Variable Belastungen
 - 3.8.3. Ersatz der Nachfrage



- 3.9. Spezifizierung für Gleichstrom- und Wechselstrompumpensysteme
 - 3.9.1. Alternativen zur Lagerung
 - 3.9.2. Verknüpfung Motor-Pumpe-Photovoltaik-Generatoreinheit
 - 3.9.3. Markt für Wasserpumpen
- 3.10. Entwurfsbeispiele für netzunabhängige Photovoltaikanlagen
 - 3.10.1. Entwurf einer Photovoltaikanlage für ein einzelnes Einfamilienhaus
 - 3.10.2. Entwurf einer Photovoltaikanlage für eine isolierte Wohngemeinschaft
 - 3.10.3. Entwurf einer Photovoltaikanlage und eines Stromaggregats für ein Einfamilienhaus

“

Eine einzigartige, wichtige und entscheidende akademische Erfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung als Photovoltaik-Ingenieur fördern wird. Schreiben Sie sich jetzt ein!



05

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.



Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



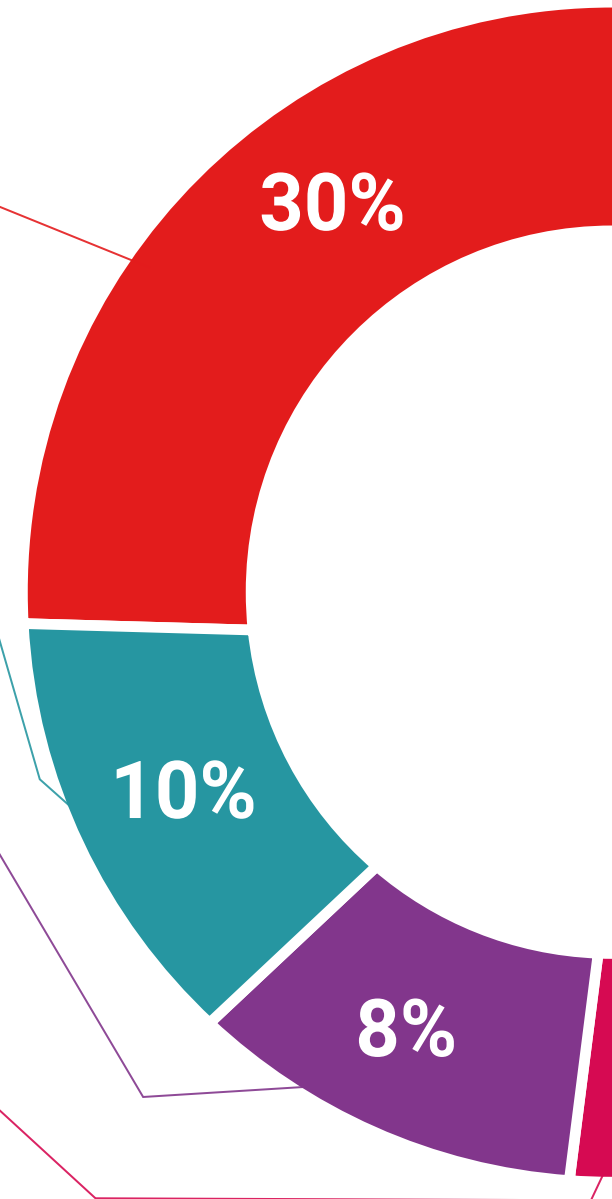
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Entwurf von Photovoltaikanlagen garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätsexperte in Entwurf von Photovoltaikanlagen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Entwurf von Photovoltaikanlagen**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Entwurf von Photovoltaikanlagen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Entwurf von Photovoltaikanlagen

