

# Universitätskurs

## Angewandte Chemie im Umweltmanagement



## Universitätskurs Angewandte Chemie im Umweltmanagement

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/angewandte-chemie-umweltmanagement](http://www.techtute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/angewandte-chemie-umweltmanagement)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

---

Seite 12

04

Methodik

---

Seite 16

05

Qualifizierung

---

Seite 24

# 01

# Präsentation

Es gibt keine Wissenschaft, die so breit und spezifisch ist wie die Chemie und die so eng mit anderen Disziplinen verbunden ist. Alles, was den Menschen umgibt, auch er selbst, hat mit Chemie und den Funktionen zu tun, die er erfüllen kann. Die Fachkräfte von heute müssen sich auf die neuen Anforderungen der Industrie einstellen, und im Umweltsektor besteht sehr oft die Notwendigkeit, Projekte durchzuführen, bei denen Konzepte und Verfahren angewandt werden, die auf Ethik und sozialem Engagement beruhen. Daher ist es notwendig, Fachwissen über Umwelttechnologien und Nachhaltigkeit zu erwerben. So entstehen Studiengänge wie der vorliegende, die für die berufliche Entwicklung von Arbeitnehmern in der Industrie, die dieses Thema vertiefen wollen, unerlässlich sind. Es handelt sich um einen 12-wöchigen Online-Kurs, der auf der innovativen *Relearning*-Methode basiert.





“

*Erwerben Sie in nur 12 Wochen  
und 100% online aktuelle  
Kenntnisse in der Chemie“*

In der verarbeitenden Industrie sind Kenntnisse der Chemie für die Durchführung der Prozesse und die Verarbeitung der Rohstoffe von grundlegender Bedeutung. Die Chemie ist so wichtig, dass sie für das Funktionieren aller Dinge des täglichen Lebens unerlässlich ist. Auch wenn man es nicht so sieht, ist es praktisch unmöglich, die Verwendungszwecke aufzuzählen, und deshalb ist es wichtig, sie zu kennen und zu wissen, wie man sie in Sektoren wie der Industrie intelligent einsetzt, um in die Zukunft gehen zu können.

Die systematische Untersuchung der Zusammensetzung, der Eigenschaften und der Wirkung von organischen und anorganischen Stoffen und verschiedenen elementaren Formen von Materie ist das, worum es in der Chemie geht, und mit dem ständigen technologischen Fortschritt in der Menschheit müssen diese Hand in Hand gehen, so dass eine gründliche Kenntnis der Grundlagen der Chemie unerlässlich wird, um alle Vorteile für die Gesellschaft zu nutzen und neue Vorschläge im Einklang mit der Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz zu entwickeln.

Dieser Studiengang erfordert eine eingehende Analyse aller Aspekte der Chemie, die auf das Umweltmanagement angewandt werden, einschließlich der Anwendung der Kenntnisse bei der Lösung realer Probleme, unter Berücksichtigung der Präsentation von Daten und Ergebnissen. Zusammenhang zwischen dem Verhalten von Industrie- und Umweltsystemen mit ihren chemischen Eigenschaften.

All dies in einem bequemen Online-Format, das es den Berufstätigen ermöglicht, das Kurspensum in ihrem eigenen Tempo zu absolvieren und dabei völlig frei zu entscheiden, wie, wo und wann sie lernen möchten. Vom ersten Tag des Studiums an sind alle Inhalte im virtuellen Raum verfügbar, sowohl zum Abruf von jedem Gerät mit Internetanschluss als auch zum Herunterladen, was die Arbeit im Studium erheblich erleichtert.

Dieser **Universitätskurs in Angewandte Chemie im Umweltmanagement** enthält das vollständigste und aktuellste Bildungsprogramm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Chemie vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Aktualisieren Sie Ihre Kenntnisse in Bezug auf alle chemischen Prozesse, die sich auf Lebewesen und ihre Umwelt auswirken, im Zusammenhang mit den Produktionsprozessen der Industrie“*

“

*Fügen Sie diesen Kurs Ihrem Lebenslauf hinzu und heben Sie Ihr berufliches Profil durch eine spezialisierte Qualifikation hervor"*

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes 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.

*Verstehen Sie die modernsten Grundsätze der Umweltverschmutzungsbekämpfung und der chemischen Umwelttechnologie.*

*Trainieren Sie in Ihrem eigenen Tempo mit den besten Inhalten, die von Experten vollständig online ausgewählt wurden*



# 02 Ziele

Ziel dieses Auffrischungsprogramms ist es, den heutigen Fachleuten, die mit industriellen Prozessen zu tun haben, die aktuellsten Kenntnisse über die Grundlagen der Chemie zu vermitteln, angepasst an die heutige Gesellschaft, die neuen Anforderungen des Marktes in Bezug auf Nachhaltigkeit und den Einsatz von Technologien zur Durchführung von Prozessen. Zu diesem Zweck hat TECH die aktuellsten Inhalte ausgewählt, die die Theorie mit den praktischen Kenntnissen verbinden, die für die Aneignung der Informationen notwendig sind







“

*Mit den spezialisierten Programmen von TECH können Sie Ihre beruflichen Ziele erreichen. Beginnen Sie jetzt Ihren Weg zum Erfolg”*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Erlernen der Grundlagen der Chemie, der Elemente und Verbindungen
- ♦ Kennen der in der Chemie und der Industrie geltenden Gesetze
- ♦ Vertiefen des Verständnisses der organischen und anorganischen Funktionen und ihrer verschiedenen Reaktionen
- ♦ Verstehen der Produktionsprozesse in der Industrie und ihrer Beziehung zu den Grundlagen der Chemie
- ♦ Erforschen der Umweltchemie und ihrer Wechselbeziehung mit Produktionsprozessen
- ♦ Erwerben der aktuellsten Kenntnisse über das Verhalten von Schadstoffen in der Umwelt und die in jedem Fall anzuwendende Behandlung
- ♦ Untersuchen der Massen- und Energiebilanz und ihrer Beziehung zu chemischen Prozessen

“

*Eine Fachkraft in der chemischen Industrie, die gerne innovativ ist, muss sich ständig weiterbilden, um neue Aufgaben zu übernehmen und sich weiterzuentwickeln”*





## Spezifische Ziele

---

- ♦ Beherrschen der Grundlagen der allgemeinen Chemie, der organischen Chemie und der anorganischen Chemie
- ♦ Anwenden der Kenntnisse bei der Lösung von Modellierungsproblemen
- ♦ Beherrschen der grundlegenden Gesetze, die Reaktionen regeln: Kinetik und Gleichgewicht
- ♦ Präsentieren und Interpretieren von Daten und Ergebnissen
- ♦ Erwerben von Grundkenntnissen und Anwendung von Umwelttechniken und Nachhaltigkeit
- ♦ Anwenden der Prinzipien der Chemie- und Umwelttechnik bei der Vermeidung von Luft- und Wasserverschmutzung und der Abfallbehandlung
- ♦ Verknüpfen des Verhaltens von Industrie- und Umweltsystemen mit ihren chemischen Eigenschaften
- ♦ Durchführen von Projekten unter Anwendung von Ansätzen und Verfahren, die auf Ethik und sozialem und ökologischem Engagement basieren

03

# Struktur und Inhalt

TECH ist führend bei der Anwendung der *Relearning*-Lernmethodik, die als effiziente Methode zum Verstehen und Einprägen von Wissen anerkannt ist und einen großen Fortschritt im derzeitigen Universitätssystem darstellt, und sich auf Fachleute konzentriert, die ihre akademische Vorbereitung fortsetzen wollen. Zusammen mit der Gestaltung der Studiengänge und ihrer Inhalte erleichtert dies den Studenten das Lernen und vermittelt ihnen die wesentlichen Konzepte, die sie für ihre berufliche Laufbahn benötigen.



“

*Die Gestaltung dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, sich auf die richtige Art und Weise weiterzuentwickeln und alle nützlichen Konzepte für Ihre Karriere zu verstehen"*

## Modul 1. Chemische Grundlagen

- 1.1. Anorganische Formulierung und Nomenklatur
  - 1.1.1. Einführung und grundlegenden Konzepte
  - 1.1.2. Elemente
  - 1.10.3. Einzelne Ionen
  - 1.1.4. Verbindungen
    - 1.1.4.1. Binäre Verbindungen
    - 1.1.4.2. Ternäre und quaternäre Verbindungen
- 1.2. Chemische Grundlagen
  - 1.2.1. Chemische Elemente und Verbindungen
  - 1.2.2. Berechnung der Mol- und Molekülmasse
  - 1.2.3. Allgemeine Gesetze der Chemie
  - 1.2.4. Auflösungen
  - 1.2.5. Gase
    - 1.2.5.1. Gesetze über das Verhalten idealer Gase
    - 1.2.5.2. Van-der-Waals-Gleichung für reale Gase
- 1.3. Atomare Struktur und Periodensystem
  - 1.3.1. Aufbau des Atoms
  - 1.3.2. Atomare Modelle
  - 1.3.3. Periodisches System
  - 1.3.4. Eigenschaften des periodischen Systems
- 1.4. Chemische Bindung
  - 1.4.1. Arten von Bindungen
    - 1.4.1.1. Ionische Bindung
    - 1.4.1.2. Kovalente Bindung
    - 1.4.1.3. Metallverklebung
  - 1.4.2. Eigenschaften der Verbindungen
  - 1.4.3. Bindungen zwischen kovalenten Molekülen
  - 1.4.4. Eigenschaften der Substanzen
- 1.5. Chemische Thermodynamik
  - 1.5.1. Thermochemische Gleichungen
  - 1.5.2. Reaktionswärme
  - 1.5.3. Erster Hauptsatz der Thermodynamik
  - 1.5.4. Enthalpie
  - 1.5.5. Gesetze der Thermochemikalien
  - 1.5.6. Reaktionswärme und Bindungsenergie
  - 1.5.7. Freie Energie und chemisches Gleichgewicht
- 1.6. Chemische Kinetik
  - 1.6.1. Reaktionsgeschwindigkeit
  - 1.6.2. Kinematische Gleichungen
    - 1.6.2.1. Reihenfolge der Reaktionen
  - 1.6.3. Einfluss von Temperatur und Katalysatoren
  - 1.6.4. Reaktionsmechanismen
- 1.7. Chemisches Gleichgewicht. Ausscheidungsreaktionen
  - 1.7.1. Gleichgewichtsausdrücke
    - 1.7.1.1. Gleichgewichtskonstante
  - 1.7.2. Ausscheidungsreaktionen
  - 1.7.3. Lösungen, Löslichkeit und Konzentration
  - 1.7.4. Faktoren, die die Niederschlag beeinflussen
- 1.8. Säure-Base-Reaktionen
  - 1.8.1. Entkopplungskonstante
  - 1.8.2. Konzept des pH-Wertes
    - 1.8.2.1. Berechnung des pH-Wertes in verschiedenen Lösungen
  - 1.8.3. Säure-Base-Titrationen
  - 1.8.4. Pufferlösungen
  - 1.8.5. Polyprotische Säuren
- 1.9. Oxidations-Reduktions-Reaktionen Elektrolyse:
  - 1.9.1. Regulierung von Redoxreaktionen
  - 1.9.2. Gram-Äquivalent und Titrationen in Redoxprozessen
  - 1.9.3. Elektrolyse:
    - 1.9.3.1. Die Faradayschen Gesetze
  - 1.9.4. Elektrodenpotentiale
    - 1.9.4.1. Auswirkungen der Konzentrationen
  - 1.9.5. Entwicklung eines Redoxsystems

- 1.10. Einführung in die organische Chemie
  - 1.10.1. Organisatorische Funktionen
  - 1.10.2. Formulierung und Nomenklatur
  - 1.10.3. Isomerie
  - 1.10.4. Organische Reaktionen

## Modul 2. Grundlagen der Chemie- und Umwelttechnik

- 2.1. Massen- und Energiebilanz ohne chemische Reaktion
  - 2.1.1. Grundsatz der Erhaltung der Materie
  - 2.1.2. Klassifizierung von Prozessen
  - 2.1.3. Allgemeine Energiebilanzgleichung
  - 2.1.4. Geschlossene Systeme
  - 2.1.5. Offene Systeme
- 2.2. Massen- und Energiebilanz mit chemischer Reaktion
  - 2.2.1. Grundlegende Konzepte
  - 2.2.2. Verbrennungsreaktionen
  - 2.2.3. Bildungswärme und Verbrennung
  - 2.2.4. Allgemeine Energiebilanzgleichung bei Nicht-Standardtemperaturen
- 2.3. Chemische Reaktoren. Materieübertragung. Adsorption
  - 2.3.1. Entwurf von chemischen Reaktoren
  - 2.3.2. Klassifizierung von chemischen Reaktoren
  - 2.3.3. Operationen zur Übertragung von Materie
  - 2.3.4. Adsorptionsprozesse
- 2.4. Chemie der Umwelt
  - 2.4.1. Chemie der Atmosphäre
  - 2.4.2. Bodenchemie
  - 2.4.3. Chemie der Hydrosphäre
- 2.5. Kontrolle der Umweltverschmutzung. Auswirkungen auf die Umwelt
  - 2.5.1. Umweltverhalten von Schadstoffen
  - 2.5.2. Bewertung der Umweltrisiken
  - 2.5.3. Strategien zur Kontrolle und Vermeidung von Umweltverschmutzung
  - 2.5.4. Umweltgesetzgebung
- 2.6. Abwasserbehandlung
  - 2.6.1. Charakterisierung des Abwassers
  - 2.6.2. Vor-Behandlungen
  - 2.6.3. Primäre Behandlungen
  - 2.6.4. Sekundäre Behandlungen
  - 2.6.5. Tertiäre Behandlungen
- 2.7. Feste Siedlungsabfälle
  - 2.7.1. Klassifizierung von festen Siedlungsabfällen
  - 2.7.2. Sammlung und Transport
  - 2.7.3. Behandlung von festen Siedlungsabfällen
- 2.8. Industrielle Abfälle
  - 2.8.1. Klassifizierung von Industrieabfällen
  - 2.8.2. Management von Industrieabfällen
  - 2.8.3. Minimierung von Industrieabfällen
  - 2.8.4. Auswirkungen von Industrieabfällen
- 2.9. Thermische Behandlung von Abfällen
  - 2.9.1. Verbrennung
  - 2.9.2. Vergasung
  - 2.9.3. Pyrolyse
  - 2.9.4. Andere Optionen
- 2.10. Kontrolle der gasförmigen Emissionen
  - 2.10.1. Techniken zur Beseitigung gasförmiger Schadstoffe
  - 2.10.2. Techniken zur Partikelfilterung
  - 2.10.3. Reinigung von Rauchgas aus der Elektrizitätswirtschaft
  - 2.10.4. Vorschriften und Dokumentenkontrolle

# 04

# 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.



05

# Qualifizierung

Der Angewandte Chemie im Umweltmanagement 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 **Angewandte Chemie im Umweltmanagement** 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: **Universitätskurs in Angewandte Chemie im Umweltmanagement**

Modalität: **online**

Dauer: **12 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 tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovativen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Angewandte Chemie  
im Umweltmanagement

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

## Angewandte Chemie im Umweltmanagement

