

Privater Masterstudiengang

Pädagogische Robotik,
Programmierung und
3D-Design und 3D-Druck





Privater Masterstudiengang

Pädagogische Robotik,
Programmierung und
3D-Design und 3D-Druck

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/bildung/masterstudiengang/masterstudiengang-padagogische-robotik-programmierung-3d-design-3d-druck

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 22

06

Methodik

Seite 30

07

Qualifizierung

Seite 38

01

Präsentation

Robotik ist viel mehr als nur der Bau eines Roboters. Der Einsatz dieser Technologie im Klassenzimmer hilft den Kindern bei der Entwicklung anderer kognitiver Fähigkeiten, wie z. B. logisches mathematisches Denken, das Erlernen physikalischer, mechanischer und computergestützter Konzepte und das Lösen von Problemen im Team. Diese Vorteile haben dazu geführt, dass sie zusammen mit der Programmierung oder dem 3D-Design und 3D-Druck in das Bildungssystem aufgenommen wurde. Ein Sprung, der wiederum mehr und mehr spezialisierte Lehrkräfte erfordert, die in der Lage sind, digitale und technologische Projekte zu entwickeln, die an jede Bildungsstufe angepasst sind. In diesem Szenario entsteht diese Qualifizierung exklusiv online, unterrichtet von einem erfahrenen Dozententeam, das die Fachkräfte durch multimediale Inhalte zur Erstellung von Robotern und zur Beherrschung von Programmen wie Tinkercad, Scratch oder Beebot führt.





“

Dank dieser Qualifikation werden Sie eine hervorragende Lehrkraft sein, die in der Lage ist, Ihren Schülern die Programme und Techniken zu zeigen, die für die Entwicklung von Robotern, das 3D-Design und -D-Druck erforderlich sind”

Kreativität, Vorstellungskraft, Unternehmertum, Führungsqualitäten, Kommunikation, kritisches Denken und Selbstwertgefühl sind nur einige der Vorteile, die Studenten, die Projekte auf der Grundlage von Lernrobotern entwickelt haben, genießen. Darüber hinaus hat die große Anziehungskraft, die das Bauen und Entwerfen technischer Elemente auf Kinder ausübt, dazu geführt, dass die Einbeziehung dieser Art von Themen in den Unterricht von der Bildungsgemeinschaft und den Familien weitgehend akzeptiert wurde. Lernen, das an verschiedene Bildungsniveaus angepasst werden kann und auch für den Fortschritt von Kindern mit besonderen Bedürfnissen sehr nützlich ist.

Ebenso hat der Fortschritt der neuen Technologien sie zur Zukunft der Entwicklung in verschiedenen Sektoren gemacht, die bereits qualifiziertes Personal in diesem Bereich benötigen. Ein ideales Szenario für Lehrkräfte, die ihre berufliche Laufbahn verbessern und sich intensiv mit Robotik, Programmierung, Design und 3D-Druck beschäftigen möchten, um Projekte im Klassenzimmer umzusetzen.

Aus diesem Grund hat TECH beschlossen, Lehrkräften diesen Privaten Masterstudiengang anzubieten, in dem sie sich mit der Robotik für Kinder und Jugendliche, den verschiedenen im Unterricht erfolgreich eingesetzten Softwareprogrammen sowie den Techniken und Werkzeugen, die für das 3D-Design und den 3D-Druck erforderlich sind, befassen können.

All dies durch einen Studienplan mit einem theoretisch-praktischen Ansatz, der den Lehrkräften die Möglichkeit gibt, ihre STEAM-Fähigkeiten als Lernmodell zu erweitern und es auf neue physische Umgebungen, anzuwenden, um die pädagogische Praxis zu verbessern. Darüber hinaus wird das Expertenteam, das diesen Abschluss betreut, Simulationen von realen Fällen anbieten, die für den Unterricht von großem Nutzen sind und direkt angewendet werden können, um den umfassenden Inhalt dieser Qualifizierung weiter zu bereichern.

Ein Universitätsstudium, das zu 100% online abgehalten wird und bei dem die Studenten nur ein elektronisches Gerät benötigen, um jederzeit auf die Unterrichtsressourcen zugreifen zu können. Die Lehrkraft sieht sich also mit einem Programm konfrontiert, das in einem bequemen und flexiblen Format angeboten wird, das sich an die beruflichen und/oder persönlichen Verpflichtungen der Studenten anpasst.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Pädagogische Robotik, Programmierung und 3D-Design und 3D-Druck** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Pädagogische Robotik, Programmierung und 3D-Design und 3D-Druck präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, 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



Die Mediathek ist 24 Stunden am Tag verfügbar. Greifen Sie von Ihrem Computer oder Tablet aus darauf zu und steigen Sie in die Programmierung ein"

“

Entwickeln Sie sich beruflich weiter mit einer Qualifikation, die Ihnen das nötige Rüstzeug für die Durchführung von 3D-Design-Aktivitäten mit Ihren jugendlichen Schülern bietet“

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs 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.

3D-Technologie, Robotik und Programmierung sind die Gegenwart und die Zukunft. Bieten Sie Ihren Schülern das Wissen, das sie für ihre Weiterentwicklung benötigen. Schreiben Sie sich jetzt ein.

Arbeiten Sie mit Beebot als Roboter, um Ihre Schüler in die Robotik einzuführen. Schreiben Sie sich jetzt ein.



02 Ziele

Das Hauptziel dieses Privaten Masterstudiengangs besteht darin, Lehrkräften eine umfassende Fortbildung in den verschiedenen Methoden und Werkzeugen der pädagogischen Robotik zu bieten. Dazu stehen Ihnen multimediale Lehrmittel und ein Team von Fachleuten mit Erfahrung in diesem Bereich zur Verfügung, die Ihnen helfen werden, die Robotik erfolgreich in das Lernen im Kindes- und Jugendalter einzubinden und die verschiedenen Software- und Elektronikkomponenten zu beherrschen.





“

Möchten Sie einen Roboter in Ihrem Klassenzimmer haben? Mit diesem Privaten Masterstudiengang werden Sie erreichen, dass Ihre Studenten eigene Projekte erstellen, in Teams arbeiten und sogar an internationalen Wettbewerben teilnehmen können"



Allgemeine Ziele

- Fortbildung von Lehrkräften für Vorschulen, Grundschulen und weiterführende Schulen in Materialien und Methoden, die Motivation, Kreativität und Innovation durch Robotik, Programmierung und 3D-Druck verbessern
- Erfahren Sie, wie Sie in allen Bildungsstufen transversal und lehrplanmäßig planen können, so dass Bildungsfachleute neue Technologien und Methoden in den Unterricht einbeziehen können
- Sensibilisierung der Lehrkräfte für die Bedeutung eines Wandels in der Bildung, der durch die neuen Generationen motiviert wird
- Neue Lernmodelle und die Anwendung von pädagogischer Robotik kennenlernen, um Schüler für technische Berufe zu motivieren
- Auf praktische Art und Weise etwas über 3D-Design und 3D-Druck lernen
- Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten für die neuen Beziehungen im Klassenzimmer der Zukunft



TECH stellt Ihnen die fortschrittlichsten Fortbildungsmittel zur Verfügung, damit Sie in Ihrer beruflichen Laufbahn viel schneller vorankommen können“





Spezifische Ziele

Modul 1. Grundlagen und Entwicklung der Technologie im Bildungsbereich

- ♦ Lehrkräfte für die neuen Bildungstrends sensibilisieren und erfahren, wohin sich ihre Rolle in der Bildung entwickelt
- ♦ Die Kenntnis der neuen Kompetenzen der Informations- und Kommunikationstechnologien erleichtern
- ♦ Lehrkräfte darauf vorbereiten, pädagogische Veränderungen im Klassenzimmer voranzutreiben, um ein Umfeld zu schaffen, das die Leistungen der Schüler verbessert
- ♦ Einführung von Bildungstheorien in Bezug auf pädagogische Robotik
- ♦ Die Gesetze der Robotik verstehen

Modul 2. Pädagogische Robotik; Roboter im Klassenzimmer

- ♦ Den Einsatz der Robotik-Pädagogik im Klassenzimmer begründen
- ♦ Verstehen der rechtlichen und ethischen Aspekte von Robotik und 3D-Druck
- ♦ Vermittlung von STEAM-Kompetenzen als Lernmodell
- ♦ Die Lehrkraft in neue physische Umgebungen zu versetzen, die die pädagogische Praxis verbessern
- ♦ Vermittlung von Fähigkeiten zum rechnerischen Denken
- ♦ Die Aspekte der Robotik, der pädagogischen Robotik kennen
- ♦ Die Wechselwirkung zwischen emotionaler Intelligenz und pädagogischer Robotik kennen
- ♦ Erklärung des Aufkommens der Robotik in der Vorschulerziehung

Modul 3. Arbeiten mit Robotern in der Vorschule. „Nicht um Robotik zu lernen, sondern um mit Robotik zu lernen“

- ♦ Klassenzimmer in Arbeitsräume für ihr eigenes Lernen zu verwandeln
- ♦ Vermittlung von Wissen über die Funktionsweise des Gehirns an Lehrkräfte
- ♦ Den Lehrkräften beibringen, die traditionelle Methodik in eine spielerische Methodik umzuwandeln
- ♦ Wissen, was ein Roboter ist, die Typen und Elemente, aus denen er besteht
- ♦ Mit Bee-Bot als Roboter für Anfänger arbeiten
- ♦ Die Beiträge von BeeBot im Bildungsbereich kennenlernen
- ♦ Die Funktionsweise von BeeBot analysieren
- ♦ Sessions mit Bee-Bot erstellen
- ♦ Weitere Informationen über BeeBot-Ressourcen
- ♦ Einbindung von Robotik als Lernmittel in die ersten Zyklen

Modul 4. Ich bin schon groß! Kenntnisse der pädagogischen Robotik auf Grundschulniveau

- ♦ Erlernen von Do it Yourself-Techniken, um die Kreativität der Studenten zu entwickeln
- ♦ Die verschiedenen pädagogischen Anwendungen in der pädagogischen Intervention verstehen
- ♦ Die Grundlagen des rechnerischen Denkens kennen und es als Problemlösungskompetenz nutzen
- ♦ Algorithmisches Denken analysieren
- ♦ Die Entwicklung der neuen Technologien in den ersten Zyklen bewerten

Modul 5. Schüler der Sekundarstufe auf die Berufe der Zukunft vorbereiten

- ♦ Über Lego-Roboterbausätze und ihre elektronischen Komponenten lernen
- ♦ Erwerb erster Kenntnisse der Mechanik durch den Bau eines Roboters
- ♦ Verstehen der verschiedenen Sensoren und Anwendungen für die Bewegung des Roboters
- ♦ Die mBot Robot Mobile App kennenlernen
- ♦ Erlernen verschiedener Problemlösungsstrategien, um den Forschungsinstinkt der Studenten zu fördern
- ♦ Verschiedene didaktische Materialien für das Klassenzimmer entwerfen
- ♦ Lehrkräfte in den Einsatz fortschrittlicher Robotik einführen, um Schülern bei der Bewältigung von Herausforderungen zu helfen
- ♦ Arbeit mit Robotik als motivierendes Element und Schwerpunkt in den Berufen der Zukunft
- ♦ Anwendung von Educational Robotics als Lehrplanfach in der Sekundarstufe

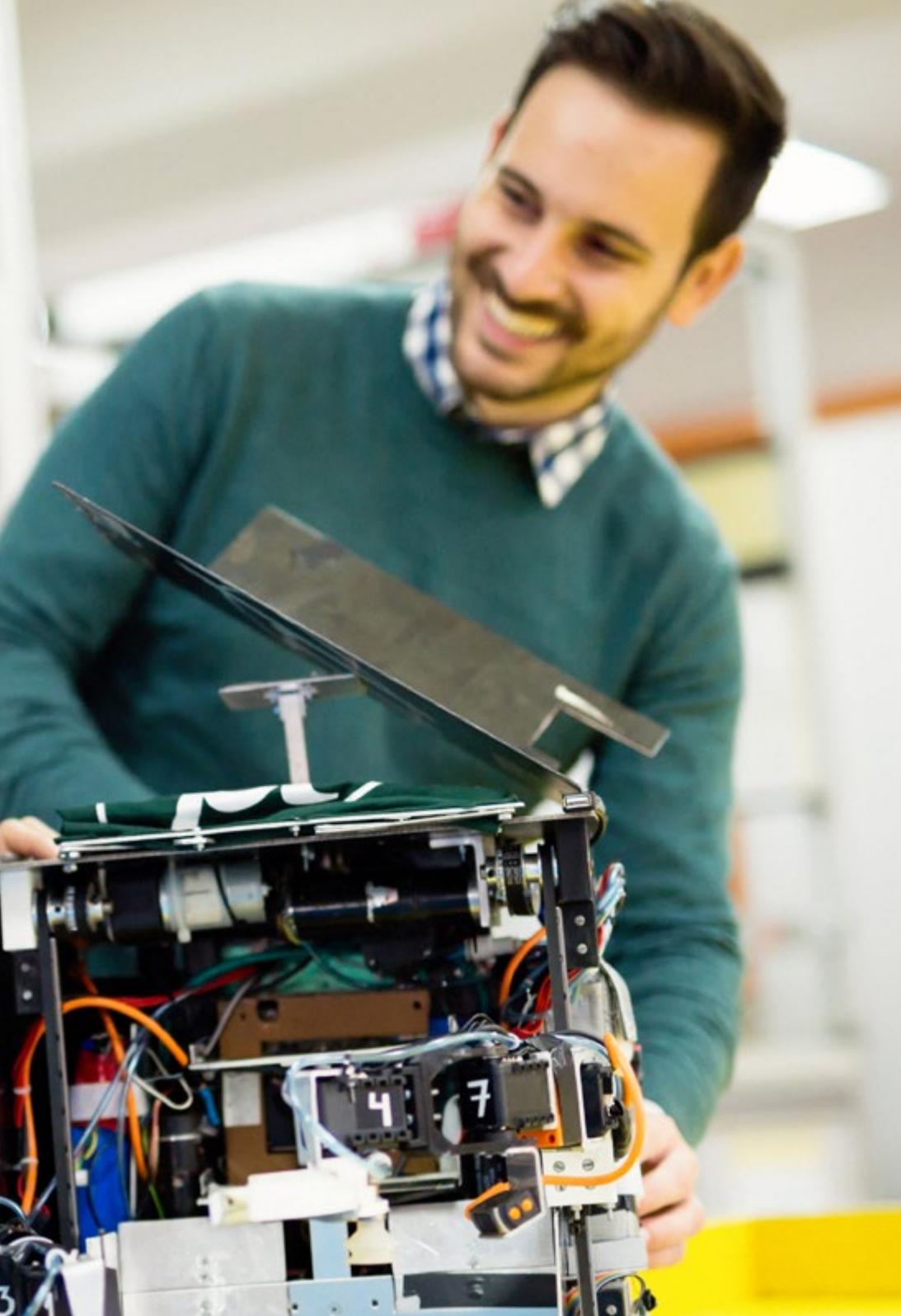
Modul 6. Spezielle Robotik für Kinder mit SEN (Special Educational Needs)

- ♦ Identifizierung wissenschaftlich-technischer Prinzipien zur Anwendung im Klassenzimmer
- ♦ Den Einsatz von Robotern in den Unterricht einbeziehen
- ♦ Die technologischen Ressourcen kennen, mit denen wir im Klassenzimmer arbeiten können

Modul 7. Die am weitesten verbreitete Sprache in den Klassenzimmern der Grundschulen: Scratch

- ♦ Arbeit mit Software, um Schüler in die Programmierung einzuführen
- ♦ Lernen, Inhalte mit Robotik zu verbinden
- ♦ Lernen, wie man Robotik-Aktivitäten auf Grundschulniveau entwickelt
- ♦ Entwicklung von Teamwork-Fähigkeiten bei Lehrkräften





Modul 8. Programmierung für spielerisches Lernen

- ♦ Die Bedeutung von Freier Software in der Bildung und ihre Nutzung verstehen
- ♦ Arduino-Software und andere Online-Anwendungen kennenlernen
- ♦ Erfahren, wie man mit Herausforderungen arbeitet, für deren Anwendung im Unterricht
- ♦ Entdeckung der verschiedenen internationalen Wettbewerbe zur Förderung der Teilnahme und des Lernens unter Studenten

Modul 9. 3D-Design und 3D-Druck „Wenn man davon träumen kann, kann man es auch umsetzen“

- ♦ Erfahren, wie man den Flow zwischen dem Schwierigkeitsgrad der Herausforderung und den Fähigkeiten des Schülers aufrechterhält
- ♦ Wissen um die Bedeutung der digitalen Kompetenz von Lehrkräften
- ♦ Verschiedene ergänzende Tools unterscheiden
- ♦ Informationen über verschiedene Roboter-Ressourcen als Alternativen im Klassenzimmer

Modul 10. Tinkercad, eine andere Art des Lernens

- ♦ Aneignung der Arbeitsmethodik im Bereich der pädagogischen Robotik
- ♦ Übertragung einer neuen Lernmethode, um Studenten zu motivieren, zu forschen und etwas zu unternehmen
- ♦ Die Beziehung zwischen pädagogischer Robotik und dem Lehrplan kennen
- ♦ Die verschiedenen Komponenten von Arduino identifizieren

03

Kompetenzen

Während der 12 Monate dieses Masterstudiengangs können die Lehrkräfte ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten bei der Entwicklung von Projekten ausbauen, die sich auf die Zusammenarbeit, die Lösung von Problemen oder die Entwicklung von Aktivitäten zur Bewältigung von Herausforderungen konzentrieren. All dies wird dank der Fallstudien möglich sein, die von dem spezialisierten Team, das diese Qualifizierung unterrichtet, zur Verfügung gestellt werden.





“

Mit diesem Online-Programm erwerben Sie die notwendigen Fähigkeiten, um pädagogische Inhalte auf der Grundlage von Programmen für Kinder und Jugendliche zu entwickeln"



Allgemeine Kompetenzen

- Ausarbeitung didaktischer Inhalte für Kurse zu Robotik, Programmierung und 3D-Druck in Grund- und Sekundarschulen
- Erarbeitung von transversalen Inhalten zur Bereicherung der Lehrplanfächer
- Entwicklung außerschulischer Aktivitäten in den Bereichen Robotik, Programmierung und 3D-Druck
- Studenten zu unterrichten, wo der Einsatz dieser Technologien erforderlich ist
- Bewältigung der täglichen Herausforderungen durch die Anwendung von Konzepten und kognitiven Fähigkeiten, die mit den verschiedenen Lehrplanbereichen und dem rechnergestützten Denken zusammenhängen

“

Erwerben Sie eine Qualifikation, die Sie dazu befähigt, gemeinsam mit Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf Roboter zu entwickeln. Schreiben Sie sich jetzt ein“





Spezifische Kompetenzen

- ♦ Die Entwicklung der in der Bildung angewandten Technologie und die verschiedenen Lernmodelle identifizieren, um die Fachkräfte der Zukunft vorzubereiten
- ♦ Die Anfänge der pädagogischen Robotik kennenlernen und verstehen, wie wichtig es ist, den Schülern computergestütztes Denken zu vermitteln, um die Bildung im 21. Jahrhundert zu fördern
- ♦ Eine erste Annäherung an die Robotik in der Vorschulerziehung und ihre Verwendung als Ressource, um mit Schülern an unternehmerischem Denken zu arbeiten
- ♦ Das Wissen über Robotik einbeziehen, um die Bedeutung von Teamarbeit und Methoden zu vermitteln, die das Lernen in der Grundschule begünstigen; sowie die Verwendung und das Wissen über Roboter und ihre Teile im Klassenzimmer durch die Entwicklung von didaktischem Material
- ♦ Die Arbeit mit der pädagogischen Robotik als Ressource, um Schüler auf technologische Karrieren hinzuweisen, sowie das Erlernen der didaktischen Anwendung des Themas
- ♦ Eine neue Ressource wie das Programmieren kennenlernen, ihre Entwicklung im Laufe der Zeit und den Erwerb von Studienmitteln für ihre Anwendung
- ♦ Nutzen eines leistungsstarken Tools zur freien Verwendung und für Studenten
- ♦ Die Entwicklung und Evolution des 3D-Drucks verstehen, sowie die Bedeutung seiner Anwendung in verschiedenen Berufsbereichen, insbesondere im Bildungswesen
- ♦ Vermittlung von Kenntnissen über 3D-Design und 3D-Druck mit Hilfe von Software, die es ermöglicht, diese in den Unterricht einzubauen, damit die Schüler lernen können
- ♦ Die Bedeutung der Ressource der spezialisierten pädagogischen Robotik für Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf kennen und lernen, wie man sie entwickelt, um mit ihr als Ressource zu arbeiten, die die Inklusion fördert

04

Kursleitung

TECH bietet all seinen Studenten einen qualitativ hochwertigen Unterricht an der Spitze der akademischen Welt. Um dieser Prämisse gerecht zu werden, wählt sie alle Dozenten, die die einzelnen Studiengänge unterrichten, sorgfältig aus. So steht den Studenten dieses Privaten Masterstudiengangs ein spezialisiertes Dozententeam zur Verfügung, das über Erfahrungen im Bildungsbereich, in der Robotik, im 3D-Design und 3D-Druck sowie in der LEGO Methodik verfügt. Dank ihrer umfassenden Kenntnisse in diesem Bereich verfügen die Fachleute über die aktuellsten Inhalte auf diesem Gebiet und können gleichzeitig alle Zweifel bezüglich des Studienplans dieses 100%igen Online-Programms ausräumen.





“

TECH hat ein multidisziplinäres Team mit umfassender Erfahrung ausgewählt, das in der Lego Education-Methodik zertifiziert ist"

Leitung



Fr. Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Dozentin und Expertin für Bildungstechnologie
- ♦ Verantwortlich für den Bereich pädagogische Robotik und Programmierung für Kleinkinder und Grundschüler an der Robotuxc Academy
- ♦ Zertifiziert in Lego Education® Methodik
- ♦ Hochschulabschluss in Vorschulerziehung an der Universität CEU Cardenal Herrera
- ♦ Bildungscoach, zertifiziert von der Handelskammer von Alicante
- ♦ Lehrkraft für Emotionale Intelligenz im Klassenzimmer
- ♦ Lehrausbildung in Neurowissenschaften
- ♦ Expertin für Neurolinguistisches Programmieren, zertifiziert von Richard Bandler
- ♦ Zertifiziert in Musikpädagogik als Therapie

Professoren

Fr. Gambín Pallarés, María del Carmen

- ♦ Sozialarbeit und Familientherapie
- ♦ Systemische Familientherapeutin
- ♦ Sozialarbeiterin
- ♦ Gründung und Leitung von "Educa Diferente" Positive Discipline Alicante
- ♦ Erzieherin von Familien und Lehrkräften in positiver Disziplinierung
- ♦ Vermittlung der Methode Lego Serious Play
- ♦ Coaching-Ausbildung für Fachleute

Hr. Cocco Quereda, Alejandro

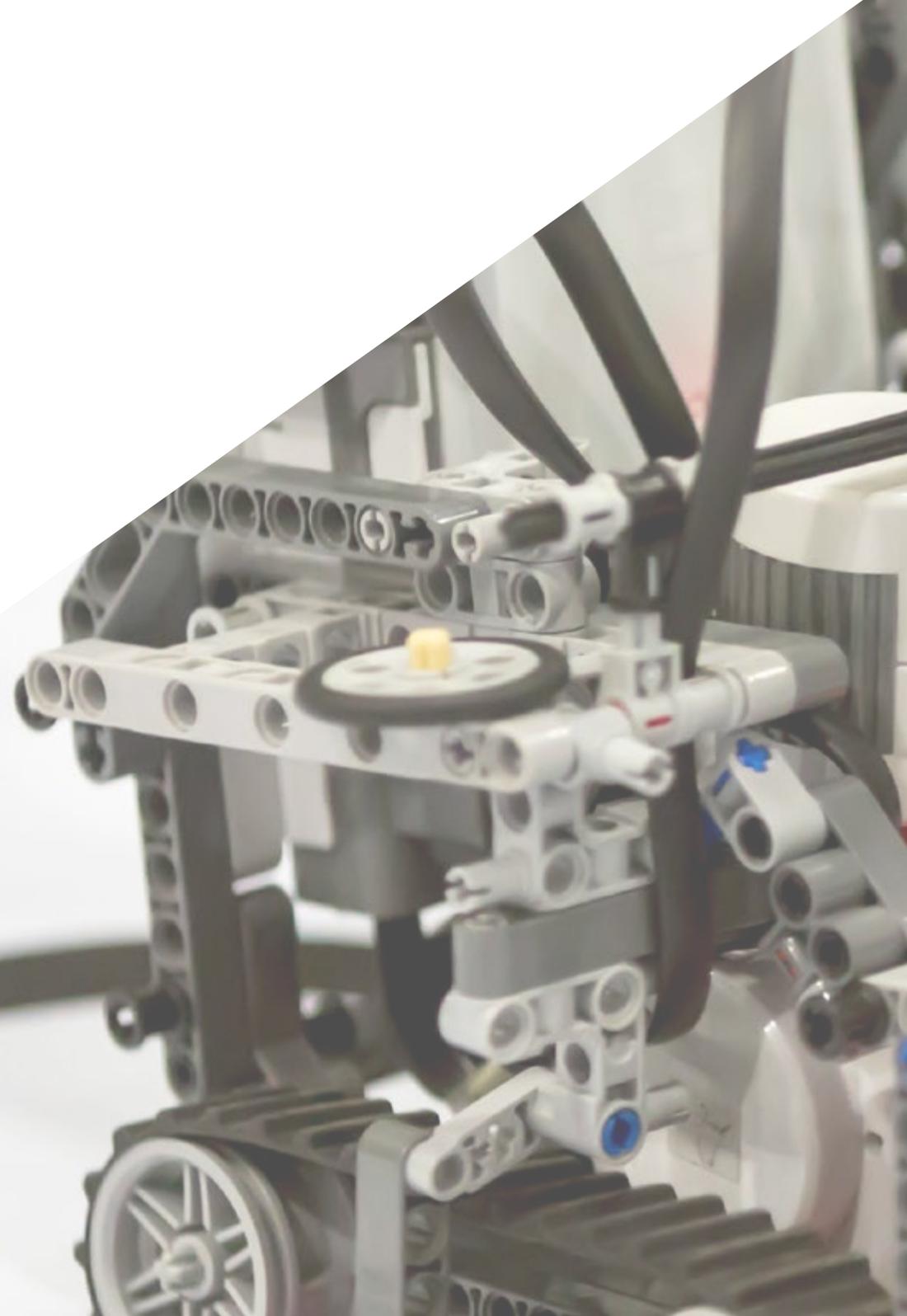
- ♦ Spezialist für pädagogische Robotik
- ♦ Experte für pädagogische Robotik, 3D-Design und 3D-Druck
- ♦ Spezialist für die Herausforderungen des Robotuxc Academy nationalen Robotik-Wettbewerbs
- ♦ Zertifiziert in Lego Education® Methodik
- ♦ Verantwortlich für den Bereich Robotik, Design und 3D-Druck für Grundschulen und
- ♦ Sekundarstufe an der Robotuxc Akademie



05

Struktur und Inhalt

TECH setzt in allen Programmen die neueste Technologie ein, die im akademischen System angewandt wird. Dies spiegelt sich in den multimedialen Inhalten wider, die auf Videozusammenfassungen, ausführlichen Videos und interaktiven Zusammenfassungen basieren, auf die Sie zu jeder Tageszeit Zugriff haben. Außerdem werden Sie dank des *Relearning*-Systems, das von dieser akademischen Einrichtung angewandt wird, in den 10 Modulen, aus denen diese Weiterbildung besteht, reibungsloser vorankommen. Auf diese Weise lernt die Lehrkraft die pädagogische Herangehensweise an die Bildungsrobotik auf verschiedenen akademischen Stufen, die Techniken und Werkzeuge, die für die Umsetzung verschiedener technologischer Projekte benötigt werden, und die bestehenden prestigeträchtigen internationalen Wettbewerbe kennen.





“

Möchten Sie, dass Ihre Schüler ihren ersten Roboter bauen? Lernen Sie alles, was Sie brauchen, mit Hilfe des umfassenden Studienplans dieses Privaten Masterstudiengangs"

Modul 1. Grundlagen und Entwicklung der Technologie im Bildungsbereich

- 1.1. Anpassung an Horizont 2020
 - 1.1.1. Frühe Entwicklungen im Bereich IKT und Beteiligung der Lehrkräfte
 - 1.1.2. Entwicklungen im europäischen Plan Horizont 2020
 - 1.1.3. UNESCO: IKT-Kompetenz für Lehrkräfte
 - 1.1.4. Die Lehrkraft als Coach
- 1.2. Pädagogische Grundlagen der pädagogischen Robotik
 - 1.2.1. MIT, ein bahnbrechendes Zentrum für Innovation
 - 1.2.2. Jean Piaget, der Wegbereiter des Konstruktivismus.
 - 1.2.3. Seymour Papert - Transformator der technischen Bildung
 - 1.2.4. George Siemens' Konnektivismus
- 1.3. Regulierung eines technologisch-rechtlichen Umfelds
 - 1.3.1. Curriculare Aspekte der LOMCE beim Erlernen von pädagogischer Robotik und 3D-Druck
 - 1.3.2. Europäischer Bericht ethische Vereinbarung über angewandte Robotik
 - 1.3.3. Robotiuris: 1. Konferenz über juristische Robotik in Spanien
- 1.4. Die Bedeutung der curricularen Implementierung von Robotik und Technologie
 - 1.4.1. Pädagogische Kompetenzen
 - 1.4.1.1. Was ist eine Kompetenz?
 - 1.4.1.2. Was ist eine Bildungskompetenz?
 - 1.4.1.3. Grundlegende Kompetenzen in der Bildung
 - 1.4.1.4. Anwendung von pädagogischer Robotik für Bildungskompetenzen
 - 1.4.2. STEAM. Neues Lernmodell. Innovative Bildung zur Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft
 - 1.4.3. Technologische Klassenzimmermodelle
 - 1.4.4. Einbeziehung von Kreativität und Innovation in das Lehrplanmodell
 - 1.4.5. Das Klassenzimmer als *Makerspace*
 - 1.4.6. Kritisches Denken
- 1.5. Eine andere Art des Unterrichts
 - 1.5.1. Warum ist es notwendig, im Bildungswesen innovativ zu sein?
 - 1.5.2. Neuroedukation; Emotionen als Erfolg in der Erziehung
 - 1.5.2.1. Ein bisschen Neurowissenschaft, um zu verstehen, wie wir das Lernen bei Kindern fördern?
 - 1.5.3. Die 10 Schlüssel, um Ihr Klassenzimmer gamifizieren zu können

- 1.5.4. Pädagogische Robotik; die Star-Methodik des digitalen Zeitalters
- 1.5.5. Vorteile der Robotik in der Bildung
- 1.5.6. 3D-Design in Verbindung mit 3D-Druck und seine Auswirkungen auf die Bildung
- 1.5.7. *Flipped Classroom & Flipped Learning*
- 1.6. Gardner und Multiple Intelligenzen
 - 1.6.1. Die 8 Arten der Intelligenz
 - 1.6.1.1. Logisch-mathematische Intelligenz
 - 1.6.1.2. Linguistische Intelligenz
 - 1.6.1.3. Räumliche Intelligenz
 - 1.6.1.4. Musikalische Intelligenz
 - 1.6.1.5. Körperliche und kinästhetische Intelligenz
 - 1.6.1.6. Intrapersonelle Intelligenz
 - 1.6.1.7. Interpersonelle Intelligenz
 - 1.6.1.8. Naturalistische Intelligenz
 - 1.6.2. Die 6 Tipps zur Anwendung der verschiedenen Intelligenzen
- 1.7. Wissen Analysetools
 - 1.7.1. Anwendung von Big Data im Bildungswesen

Modul 2. Pädagogische Robotik; Roboter im Klassenzimmer

- 2.1. Anfänge der Robotik
- 2.2. Robo...was?
 - 2.2.1. Was ist ein Roboter? Was ist keiner?
 - 2.2.2. Typen und Klassifizierung von Robotern
 - 2.2.3. Elemente eines Roboters
 - 2.2.4. Asimov und die Gesetze der Robotik
 - 2.2.5. Robotik, pädagogische Robotik und Bildungsroboter
 - 2.2.6. DIY (*Do It Yourself*)-Techniken
- 2.3. Lernmodelle der pädagogischen Robotik
 - 2.3.1. Sinnvolles und aktives Lernen
 - 2.3.2. Projektbasiertes Lernen (PBL)
 - 2.3.3. Spielbasiertes Lernen
 - 2.3.4. Lernen zu lernen und Problemlösungen zu finden

- 2.4. Computergestütztes Denken (CD) kommt ins Klassenzimmer
 - 2.4.1. Natur
 - 2.4.2. Konzept des CD
 - 2.4.3. Computergestützte Denktechniken
 - 2.4.4. Algorithmisches Denken und Pseudocode
 - 2.4.5. Werkzeuge für Computergestütztes Denken
- 2.5. Arbeitsformel in der pädagogischen Robotik
- 2.6. Methodik der vier K's zur Förderung von Schülern
- 2.7. Allgemeine Vorteile von pädagogischer Robotik

Modul 3. Arbeiten mit Robotern in der Vorschule. "Nicht um Robotik zu lernen, sondern um mit Robotik zu lernen"

- 3.1. Die Revolution der neuen Technologien in der Vorschule
 - 3.1.1. Wie haben sich die neuen Technologien in der Vorschule entwickelt?
 - 3.1.2. Digitale Kompetenz im Unterricht
 - 3.1.3. Die Bedeutung der Verschmelzung von emotionaler Intelligenz und pädagogischer Robotik
 - 3.1.4. Kinder von klein auf zu Innovationen erziehen
- 3.2. Robotik im Klassenzimmer für Kleinkinder. Bildung für die Zukunft
 - 3.2.1. Das Aufkommen von Lernrobotern im Klassenzimmer der Vorschule
 - 3.2.2. Warum sollte man die Entwicklung des rechnerischen Denkens in der Vorschule fördern?
 - 3.2.3. Der Einsatz von pädagogischer Robotik als Lernstrategie
 - 3.2.4. Lehrplanintegration von pädagogischer Robotik
- 3.3. Roboter im Klassenzimmer!
 - 3.3.1. Welche Roboter können wir in der Vorschule einführen?
 - 3.3.2. LEGO Duplo als ergänzendes Werkzeug
 - 3.3.3. Software für den Einstieg in die Programmierung
- 3.4. Lernen Sie Bee-Bot kennen!
 - 3.4.1. Der programmierbare Roboter Bee-Bot
 - 3.4.2. Beiträge von Bee-Bot-Robotern zur Bildung
 - 3.4.3. Studium der Software und der Bedienung
 - 3.4.4. Bee-Bot Cards
 - 3.4.5. Ressourcen und mehr für den Einsatz im Klassenzimmer

- 3.5. Tools für das Klassenzimmer
 - 3.5.1. Wie führe ich Robotik im Klassenzimmer ein?
 - 3.5.2. Die Arbeit mit pädagogischer Robotik im Rahmen des Lehrplans der Vorschule
 - 3.5.3. Beziehung der Robotik zum Inhalt
 - 3.5.4. Entwicklung einer Sitzung mit Bee-Bot im Klassenzimmer

Modul 4. Ich bin schon groß! Kenntnisse der pädagogischen Robotik auf Grundschulniveau

- 4.1. Robotik lernen, Lehre aufbauen
 - 4.1.1. Pädagogischer Ansatz im Grundschulunterricht
 - 4.1.2. Die Bedeutung der gemeinsamen Arbeit
 - 4.1.3. Methode *Enjoying By Doing*
 - 4.1.4. Von IKT (Neue Technologien) zu LWT (Lern- und Wissenstechnologie)
 - 4.1.5. Verknüpfung von Robotik und Lehrplaninhalten
- 4.2. Wir werden Ingenieure!
 - 4.2.1. Robotik als Bildungsressource
 - 4.2.2. Robotik-Ressourcen zur Einführung in den Grundschulen
- 4.3. LEGO® kennenlernen
 - 4.3.1. LEGO WeDo 9580 Kit
 - 4.3.1.1. Inhalt des Kits
 - 4.3.1.2. LEGO WeDo 9580 Software
 - 4.3.2. LEGO WeDo 2,0 Kit
 - 4.3.2.1. Inhalt des Kits
 - 4.3.2.2. WeDo 2.0 Software
 - 4.3.3. Erste Begriffe der Mechanik
 - 4.3.3.1. Wissenschaftlich-technische Grundlagen von Hebeln
 - 4.3.3.2. Wissenschaftlich-technische Grundlagen von Rädern und Achsen
 - 4.3.3.3. Wissenschaftlich-technische Grundlagen von Zahnrädern
 - 4.3.3.4. Wissenschaftliche und technologische Grundlagen von Flaschenzügen

- 4.4. Unterrichtspraxis. Meinen ersten Roboter bauen
 - 4.4.1. Einführung in mBot, erste Schritte
 - 4.4.2. Bewegung des Roboters
 - 4.4.3. IR-Sensor (Lichtsensor)
 - 4.4.4. Ultraschall-Sensor. Hindernis-Detektor
 - 4.4.5. Linienverfolgungssensor
 - 4.4.6. Zusätzliche Sensoren, die nicht im Kit enthalten sind
 - 4.4.7. mBot Face
 - 4.4.8. Bedienung des Roboters mit der APP
- 4.5. Wie gestalten Sie Ihr didaktisches Material?
 - 4.5.1. Kompetenzentwicklung mit Technologie
 - 4.5.2. Arbeit an Projekten im Zusammenhang mit dem Lehrplan der Schule
 - 4.5.3. Wie gestaltet man eine Robotiksession im Grundschulunterricht?

Modul 5. Schüler der Sekundarstufe auf die Berufe der Zukunft vorbereiten

- 5.1. Robotik als motivierendes Element
 - 5.1.1. Motivation als Lernstrategie
 - 5.1.2. Pädagogische Robotik gegen Schulabbruch. OECD-Bericht
 - 5.1.3. Der Weg zu den Berufen der Zukunft
 - 5.1.4. Robotik als Unterrichtsfach in der Sekundarstufe
 - 5.1.5. Robotik für junges Unternehmertum
- 5.2. Welche Ressourcen können wir im Sekundarbereich einführen?
- 5.3. Elektronisch werden
 - 5.3.1. Die Bedeutung von *Open Source Hardware* (OSH)
 - 5.3.2. Bildungsnutzen von *Open Source* Technologie
 - 5.3.3. Was ist Arduino?
 - 5.3.4. Teile des Arduino
 - 5.3.5. Arten von Arduino
 - 5.3.6. Arduino Software
 - 5.3.7. Betrieb des *Protoboards*
 - 5.3.8. *Fritzing*. Als Schulungsplattform



- 5.4. LEGO *Mindstorms Education EV3*
 - 5.4.1. Entwicklung von LEGO *Mindstorms*. MIT + LEGO®
 - 5.4.2. *Mindstorms* Generationen
 - 5.4.3. Robotik-Bausatz Komponenten LEGO *Mindstorms*
 - 5.4.4. Software EV3
 - 5.4.5. Programmierblöcke
- 5.5. Zurück zu mBot
 - 5.5.1. Herausforderung: Wandkrabbelroboter
 - 5.5.2. Labyrinthlösende Roboter-Herausforderung
 - 5.5.3. Fortgeschrittene Herausforderung Linienverfolgung
 - 5.5.4. Herausforderung Autonomes Fahrzeug
 - 5.5.5. Herausforderung SumoBot
- 5.6. Die Wettbewerbe: die Herausforderung der Besten
 - 5.6.1. Arten von Robotik-Wettbewerben im Bildungsbereich
 - 5.6.2. RoboCup
 - 5.6.3. Robotik-Wettbewerb
 - 5.6.4. *First LEGO League* (FLL)
 - 5.6.5. *World Robot Olympiad* (WRO)
 - 5.6.6. *Robotlympic*

Modul 6. Spezielle Robotik für Kinder mit SEN (Special Educational Needs)

- 6.1. Robotik als pädagogisches Hilfsmittel für SEN-Kinder
 - 6.1.1. Was versteht man unter Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf?
 - 6.1.2. Die Rolle des Erziehers gegenüber Schülern mit SEN
 - 6.1.3. Robotik als pädagogisches Hilfsmittel für SEN-Kinder
- 6.2. Pädagogische Robotik als pädagogische Antwort auf ADHS
 - 6.2.1. Was ist eine Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)? Lehr-Lern-Prozess, Aufmerksamkeit und Motivation
 - 6.2.2. Warum ist pädagogische Robotik für Kinder mit ADHS von Vorteil? Lehrstrategien für die Arbeit mit Schülern mit ADHS
 - 6.2.3. Der wichtigste Teil: Spaß und Motivation

- 6.3. Robotik als Therapie für Kinder mit ASD und Asperger
 - 6.3.1. Was ist eine Autismus-Spektrum-Störung?
 - 6.3.2. Was ist das Asperger-Syndrom?
 - 6.3.3. Was sind die Unterschiede zwischen ASD und Asperger-Syndrom?
 - 6.3.4. Vorteile der Robotik für Kinder mit ASD und Asperger-Syndrom
 - 6.3.5. Kann ein Roboter einem Kind mit Autismus helfen, soziale Kontakte zu knüpfen?
 - 6.3.6. APPS zur Unterstützung des mündlichen Lernens, des Schreibens, der Mathematik, usw.
 - 6.3.7. APPS zur Unterstützung des täglichen Lebens
- 6.4. Robotik, eine Alternative für hochbegabte Kinder
 - 6.4.1. Intelligenz und Hochbegabung
 - 6.4.2. Lernstil von hochbegabten Kindern
 - 6.4.3. Wie hilft die pädagogische Robotik hochbegabten Kindern?
 - 6.4.4. Robotische Hilfsmittel für die Arbeit mit hochbegabten Kindern

Modul 7. Die am weitesten verbreitete Sprache in den Klassenzimmern der Grundschulen: Scratch

- 7.1. Einführung in Scratch
 - 7.1.1. Was ist Scratch?
 - 7.1.2. Freies Wissen
 - 7.1.3. Verwendung von Scratch für den Unterricht
- 7.2. Kennenlernen der Scratch-Umgebung
 - 7.2.1. Szenario
 - 7.2.2. Bearbeiten von Objekten und Szenarien
 - 7.2.3. Menüleiste und Werkzeuge
 - 7.2.4. Umschalten auf Bearbeitung von Kostümen und Sounds
 - 7.2.5. Projekte ansehen und teilen
 - 7.2.6. Bearbeitung von Programmen nach Blöcken
 - 7.2.7. Hilfe
 - 7.2.8. Rucksack

- 7.3. Entwicklung von Programmierblöcken
 - 7.3.1. Je nach Form
 - 7.3.2. Je nach Farbe
 - 7.3.2.1. Bewegungsblöcke (marineblau)
 - 7.3.2.2. Erscheinungsbild Blöcke (lila)
 - 7.3.2.3. Tonblöcke (rosa)
 - 7.3.2.4. Bleistiftblöcke (grün)
 - 7.3.2.5. Datenblöcke (orange)
 - 7.3.2.6. Ereignisblöcke: (braun)
 - 7.3.2.7. Kontrollblöcke (Ocker)
 - 7.3.2.8. Sensorblöcke (hellblau)
 - 7.3.2.9. Bedienerblöcke (hellgrün)
 - 7.3.2.10. Weitere Blöcke (violett und dunkelgrau)
- 7.4. Blöcke stapeln. Praktischer Teil
- 7.5. Scratch-Community für Studenten
- 7.6. ScratchEd. *Learn, Share, Connect*. Gemeinschaft für Lehrkräfte

Modul 8. Programmierung für spielerisches Lernen

- 8.1. Die Zukunft der Bildung liegt in der Lehre des Programmierens
 - 8.1.1. Die Ursprünge der Programmierung für Kinder: die LOGO-Sprache
 - 8.1.2. Die Auswirkungen des Programmierenlernens im Klassenzimmer
 - 8.1.3. Kleine Schöpfer ohne Angst vor Fehlern
- 8.2. Lehrmittel zur Einführung des Programmierens im Klassenzimmer
 - 8.2.1. Wo sollen wir mit dem Programmieren anfangen?
 - 8.2.2. Wie kann ich es im Klassenzimmer einführen?
- 8.3. Welche Programmierertools können wir finden?
 - 8.3.1. Plattform zum Programmieren lernen vom Kindergarten an. Code.org
 - 8.3.2. Programmierung von 3D-Videospielen. Kodu Game Lab
 - 8.3.3. Programmieren lernen in der High School mit JavaScript, C+, Python. Code Combat
 - 8.3.4. Andere Alternativen für die Programmierung in der Schule

Modul 9. 3D-Design und 3D-Druck „Wenn man davon träumen kann, kann man es auch umsetzen“

- 9.1. Ursprünge und Entwicklung von 3D-Design und 3D-Druck
 - 9.1.1. Was ist es?
 - 9.1.2. NMC Horizon Projekt. Bericht EDUCAUSE *Learning*
 - 9.1.3. Entwicklung des 3D-Drucks
- 9.2. 3D-Drucker: Welche können wir finden?
 - 9.2.1. SLA-Stereolithographie
 - 9.2.2. SLS - Selektives Laser-Sintern
 - 9.2.3. Injektion
 - 9.2.4. FDM-geschmolzene Materialabscheidung
- 9.3. Welche Arten von Materialien sind für den 3D-Druck verfügbar?
 - 9.3.1. Abs
 - 9.3.2. Pla
 - 9.3.3. Nylon
 - 9.3.4. Flex
 - 9.3.5. Pet
 - 9.3.6. Hips
- 9.4. Anwendungen in verschiedenen Bereichen
 - 9.4.1. Kunst
 - 9.4.2. Nahrung
 - 9.4.3. Textilien und Schmuck
 - 9.4.4. Medizin
 - 9.4.5. Konstruktion
 - 9.4.6. Bildung

Modul 10. Tinkercad, eine andere Art des Lernens

- 10.1. Arbeiten mit TinkerCad im Klassenzimmer
 - 10.1.1. Tinkercad kennenlernen
 - 10.1.2. Wahrnehmung von 3D
 - 10.1.3. Würfel Hallo Welt!
- 10.2. Erste Operationen mit TinkerCad
 - 10.2.1. Den Befehl "Hole" verwenden
 - 10.2.2. Gruppieren und Aufheben der Gruppierung von Elementen
- 10.3. Klone erstellen
 - 10.3.1. Kopieren, Einfügen und Duplizieren
 - 10.3.2. Skalierung des Entwurfs; Modifizierung von Klonen
- 10.4. Anpassen unserer Kreationen
 - 10.4.1. Ausrichten
 - 10.4.2. "Mirror" (Spiegeleffekt)
- 10.5. Drucken der ersten Entwürfe
 - 10.5.1. Importieren und Exportieren von Designs
 - 10.5.2. Welche Software können wir für den Druck verwenden?
 - 10.5.3. Von TinkerCad zu CURA. Die Verwirklichung unserer Entwürfe!
- 10.6. Leitfaden für 3D-Design und 3D-Druck im Klassenzimmer
 - 10.6.1. Wie arbeitet man mit Design im Klassenzimmer?
 - 10.6.2. Verknüpfung von Design und Inhalt
 - 10.6.3. Thingiverse als Hilfsmittel für Lehrkräfte



Ein Programm, das Sie in TinkerCard, Kodu Game Lap oder Scratch einführt und die 3D-Projekte Ihrer Schüler auf ein neues Niveau hebt"

06

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.



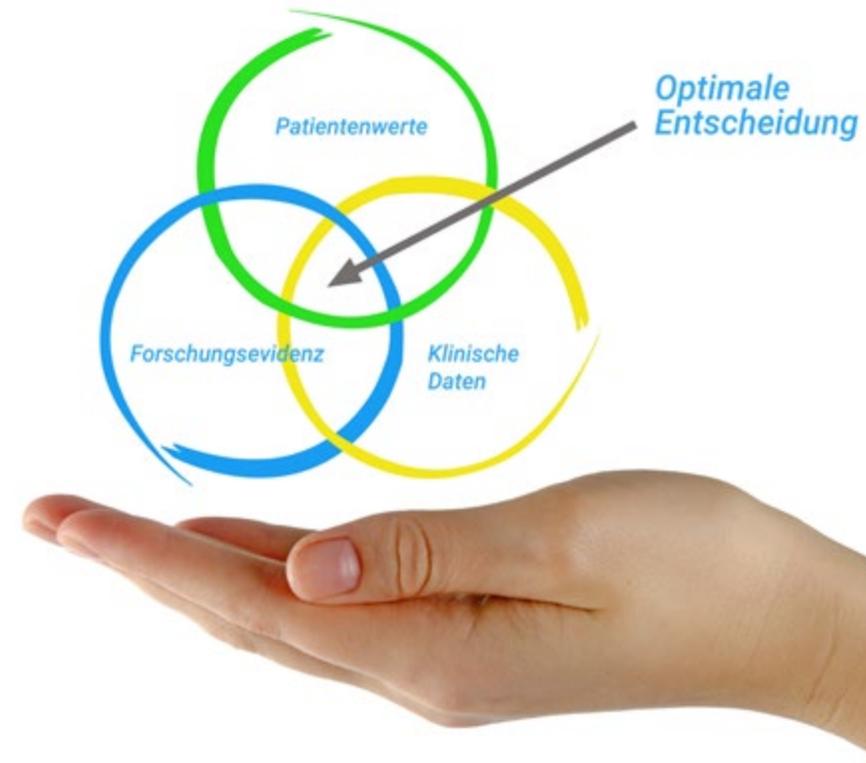


Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

An der TECH Education School verwenden wir die Fallmethode

Was sollte ein Fachmann in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten Fällen konfrontiert, die auf realen Situationen basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode.

Mit TECH erlebt der Erzieher, Lehrer oder Dozent eine Art des Lernens, die an den Grundfesten der traditionellen Universitäten in aller Welt rüttelt.



Es handelt sich um eine Technik, die den kritischen Geist entwickelt und den Erzieher darauf vorbereitet, Entscheidungen zu treffen, Argumente zu verteidigen und Meinungen gegenüberzustellen.

“

Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Die Lehrer, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten, durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Gelernte wird solide in praktische Fähigkeiten umgesetzt, die es dem Pädagogen ermöglichen, das Wissen besser in die tägliche Praxis zu integrieren.
3. Die Aneignung von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen aus dem realen Unterricht erleichtert und effizienter gestaltet.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



Relearning Methodik

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.



Der Lehrer lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 85.000 Pädagogen mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen ausgebildet. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

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.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

Die Gesamtnote unseres Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



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



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachlehrkräften, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Pädagogische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt die innovativsten Techniken mit den neuesten pädagogischen Fortschritten an die Spitze des aktuellen Geschehens im Bildungswesen. All dies in der ersten Person, mit maximaler Strenge, erklärt und detailliert für Ihre Assimilation und Ihr Verständnis. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



Interaktive Zusammenfassungen

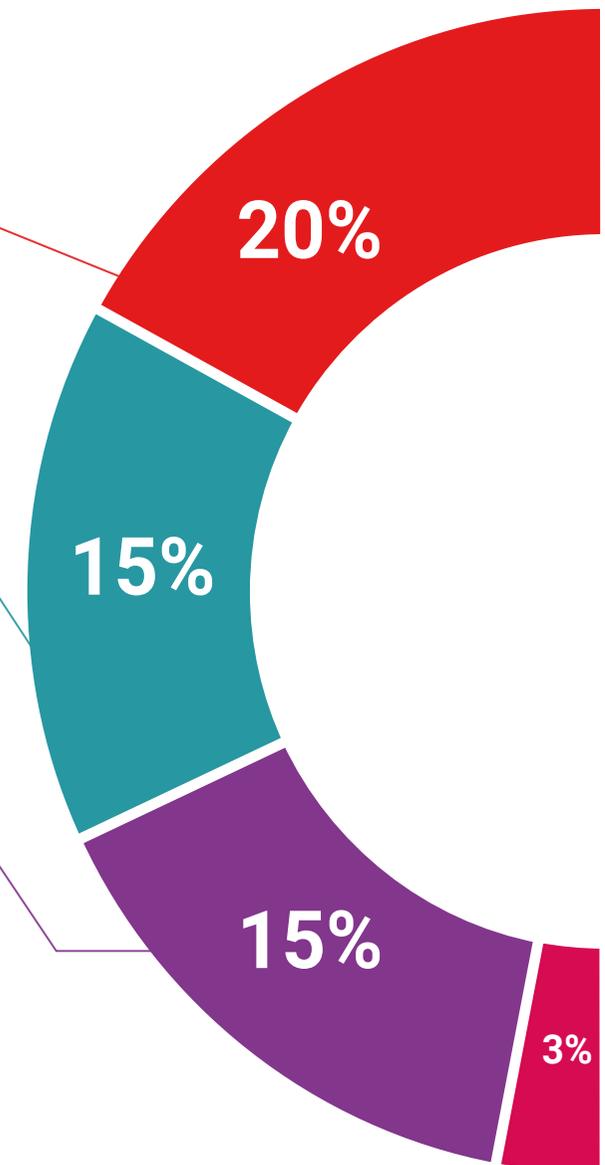
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

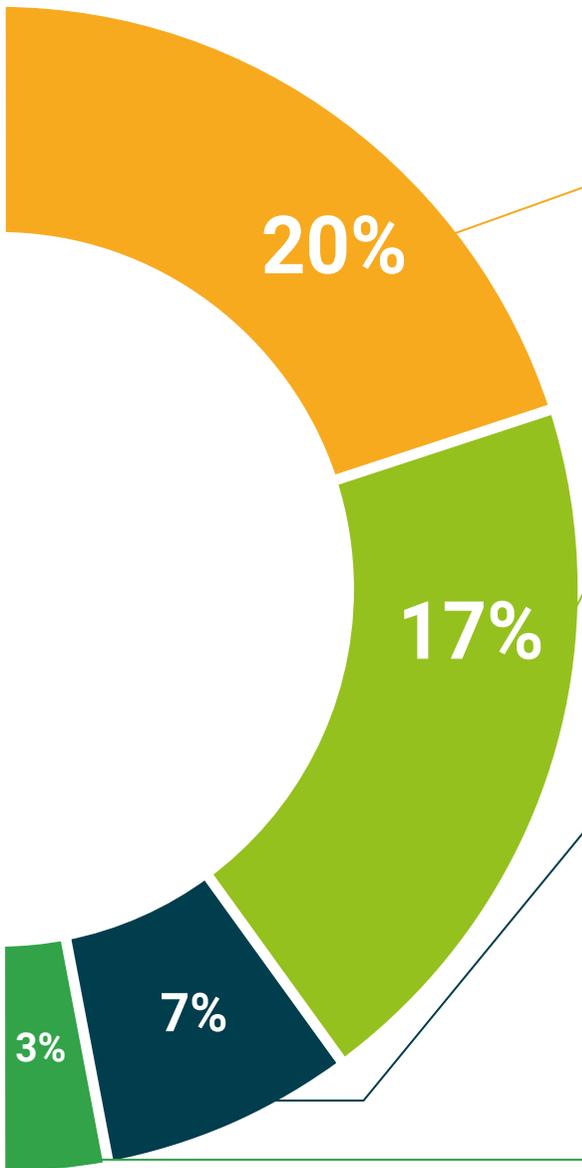
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Pädagogische Robotik, Programmierung und 3D-Design und 3D-Druck garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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"*

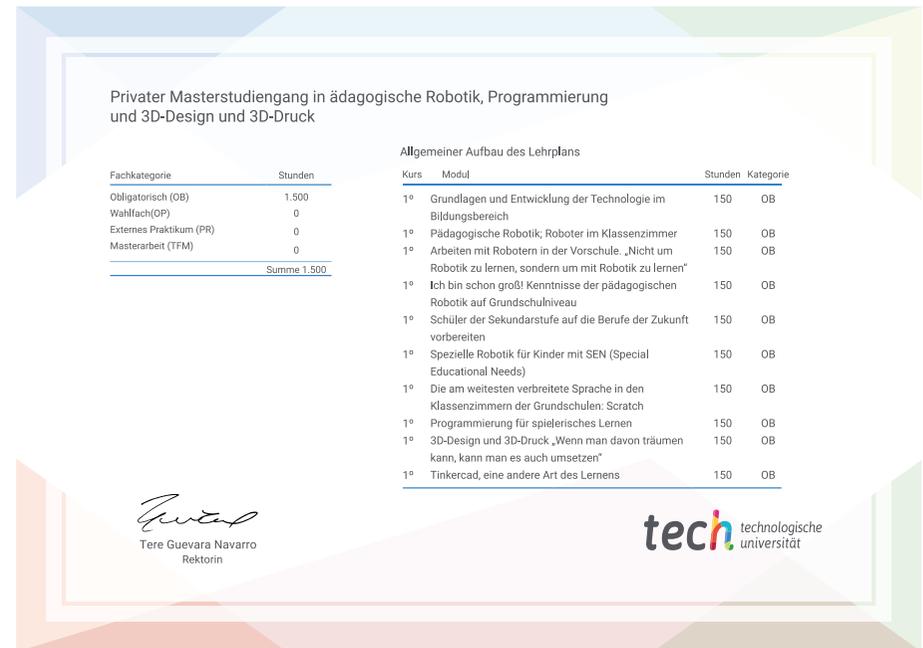
Dieser **Privater Masterstudiengang in Pädagogische Robotik, Programmierung und 3D-Design und 3D-Druck** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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: Privater Masterstudiengang in Pädagogische Robotik, Programmierung und 3D-Design und 3D-Druck

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**



*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

tech technologische
universität

Privater Masterstudiengang

Pädagogische Robotik,
Programmierung und
3D-Design und 3D-Druck

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

virtuelles Klassenzimmer

Privater Masterstudiengang

Pädagogische Robotik,
Programmierung und
3D-Design und 3D-Druck

