



Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine

» Modality: online

» Duration: 6 weeks

» Certificate: TECH Global University

» Accreditation: 6 ECTS

» Schedule: at your own pace

» Exams: online

Website: www.techtitute.com/us/medicine/postgraduate-certificate/artificial-intelligence-monitoring-maintenance-aesthetic-medicine

Index

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline & Introduction to the Program \\ \hline & p.4 \end{array} & Syllabus \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline & Teaching Objectives & Study Methodology & Teaching Staff \\ \hline & p. 12 & p. 16 & p. 26 \\ \hline \end{array}$

06 Certificate

p. 30

O1 Introduction to the Program

Contemporary Aesthetic Medicine faces the significant challenge of providing consistent and long-lasting results. In this context, Artificial Intelligence has become an indispensable ally in the monitoring and maintenance of aesthetic treatments. This is due to its ability to process large volumes of clinical data and accurately predict results. However, to enjoy its advantages, specialists need to develop advanced technical skills to handle this technology to increase the efficiency of their interventions and improve patient experience. For this reason, TECH has created an innovative university program focused on the use of intelligent systems in the aesthetic field. In addition, it is taught in a convenient 100% online mode.



tech 06 | Introduction

A new study by the World Health Organization shows that the aging population and increased demand for aesthetic procedures have fueled the growth of the industry. So much so that this healthcare field has surpassed \$45 billion annually. In this context, Artificial Intelligence is positioned as an innovative solution for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine, allowing to adjust therapies in real time and ensure lasting results.

In this scenario, TECH launches a revolutionary Postgraduate Certificate in Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine. Devised by leaders in this sector, the academic itinerary will delve into subjects ranging from monitoring the evolution of facial treatments with imaging or analysis of the progress of skin scarring to early identification of adverse effects caused by dermal fillers. At the same time, the syllabus will provide practitioners with the keys to skillfully use state-of-the-art software such as Proven Skincare, VISIA Skin Analysis or Crisalix Volume. In this way, graduates will gain advanced skills to improve their clinical practices through data analysis and personalize therapies according to patients' needs.

Moreover, TECH employs in this university program its innovative Relearning method. This system involves the reiteration of the key concepts of the syllabus to ensure a deep understanding of the contents. It also offers a 100% online academic environment, where doctors only need an electronic device with an Internet connection (such as a cell phone, tablet or computer) to access the Virtual Campus and enjoy the most dynamic academic resources on the market. In this regard, on this platform they will find a library full of multimedia support resources in formats such as explanatory videos, interactive summaries or readings based on the latest scientific evidence related to Aesthetic Medicine.

This Postgraduate Certificate in Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine contains the most complete and up-to-date scientific program on the market. The most important features include:

- The development of case studies presented by experts in Artificial Intelligence applied to Aesthetic Medicine
- The graphic, schematic and eminently practical content of the book provides scientific and practical information on those disciplines that are essential for professional practice
- Practical exercises where the process of self-assessment can be used to improve learning
- Its special emphasis on innovative methodologies
- Theoretical lessons, questions to the expert, debate forums on controversial topics, and individual reflection assignments
- Content that is accessible from any fixed or portable device with an Internet connection



The innovative Relearning system applied by TECH in its university programs reduces the long hours of study so common in other teaching methods"



You will delve into the ethical and legal aspects related to the use of Artificial Intelligence in Aesthetic Medicine, which will allow you to implement security measures to protect users' information"

The program's teaching staff includes professionals from the field who contribute their work experience to this educational program, as well as renowned specialists from leading societies and prestigious universities.

The multimedia content, developed with the latest educational technology, will provide the professional with situated and contextual learning, i.e., a simulated environment that will provide immersive education programmed to learn in real situations.

This program is designed around Problem-Based Learning, whereby the professional must try to solve the different professional practice situations that arise during the course. For this purpose, students will be assisted by an innovative interactive video system created by renowned experts.

You will use sophisticated Algorithm Systems to identify patterns and trends to improve the quality of aesthetic treatments.

You will master the specialized SkinScope LED software to evaluate skin sensitivity and redness following chemical peels.





33

You will be able to identify early adverse reactions in laser procedures such as signs of inflammation, intervening immediately in case of any anomaly detected"

tech 10 | Syllabus

Module 1. Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine

- 1.1. Post-Treatment Results Monitoring
 - 1.1.1. Follow-Up of Evolution in Facial Treatments with Imaging (Canfield VECTRA)
 - 1.1.2. Comparison of Before and After Results in Body Procedures (MirrorMe3D)
 - 1.1.3. Automatic Evaluation of Texture and Tone Improvement after Treatment (VISIA Skin Analysis)
 - 1.1.4. Documentation and Analysis of Skin Healing Progress (SkinIO)
- 1.2. Aesthetic Routine Adherence Analysis
 - 1.2.1. Detection of Adherence to Daily Skin Care Routines (SkinCoach)
 - 1.2.2. Evaluation of Adherence to Aesthetic Product Recommendations (HelloAva)
 - 1.2.3. Analysis of Treatment Habits and Routines according to Lifestyle (Proven Skincare)
 - 1.2.4. Adjustment of Routines Based on Daily Adherence Follow-up (Noom Skin Al)
- 1.3. Detection of Early Adverse Effects
 - 1.3.1. Identification of Adverse Reactions in Dermal Filler Treatments (SkinVision)
 - 1.3.2. Monitoring Inflammation and Post-Treatment Redness (Effaclar AI)
 - 1.3.3. Monitoring Side Effects after Laser Resurfacing Procedures (Fraxel Al)
 - 1.3.4. Early Warning of Post-Inflammatory Hyperpigmentation (DermaSensor)
- 1.4. Long-Term Follow-Up of Facial Treatments
 - 1.4.1. Analysis of the Durability of the Effects of Fillers and Botox (Modiface)
 - 1.4.2. Long-Term Outcome Monitoring of Facelift Procedures (Aesthetic One)
 - 1.4.3. Evaluating Gradual Changes in Facial Elasticity and Firmness (Cutometer)
 - 1.4.4. Follow-Up of Facial Volume Improvements after Fat Grafting (Crisalix Volume)
- 1.5. Control of Implant and Filler Results
 - 1.5.1. Detection of Displacements or Irregularities in Facial Implants (VECTRA 3D)
 - 1.5.2. Volume and Shape Tracking in Body Implants (3D LifeViz)
 - 1.5.3. Analysis of the Durability of Fillers and Their Effect on Facial Contouring (RealSelf Al Volume Analysis)
 - 1.5.4. Evaluation of Symmetry and Proportion in Facial Implants (MirrorMe3D)
- 1.6. Evaluation of Results in Blemish Treatments
 - 1.6.1. Monitoring Sunspot Reduction after IPL Treatment (Lumenis AI IPL)
 - 1.6.2. Evaluation of Changes in Hyperpigmentation and Skin Tone (VISIA Skin Analysis)





Syllabus | 11 tech

- 1.6.3. Monitoring the Evolution of Melasma Spots in Specific Areas (Canfield Reveal Imager)
- 1.6.4. Comparison of Images to Measure Effectiveness of Depigmentation Treatments (Adobe Sensei)
- 1.7. Skin Elasticity and Firmness Monitoring
 - 1.7.1. Measuring Changes in Elasticity after Radiofrequency Treatments (Thermage AI)
 - 1.7.2. Evaluation of Improvement in Firmness after Ultrasound Treatments (Ultherapy)
 - 1.7.3. Monitoring Skin Firmness in the Face and Neck (Cutera Xeo)
 - 1.7.4. Elasticity Monitoring after Use of Creams and Topical Products (Cutometer)
- 1.8. Efficiency Control in Anti-Cellulite Treatments
 - 1.8.1. Cellulite Reduction Analysis in Cavitation Procedures (UltraShape AI)
 - 1.8.2. Evaluation of Texture and Volume Changes after Anti-Cellulite Treatment (VASER Shape)
 - I.8.3. Monitoring Improvements after Body Mesotherapy Procedures (Body FX)
 - 1.8.4. Comparison of Cellulite Reduction Results with Cryolipolysis (CoolSculpting Al)
- 1.9. Peel Results Stability Analysis
 - 1.9.1. Monitoring Skin Regeneration and Texture after Chemical Peeling (VISIA Complexion Analysis)
 - 1.9.2. Evaluation of Sensitivity and Redness after Peels (SkinScope LED)
 - 1.9.3. Monitoring Post-Peel Blemish Reduction (MySkin Al)
 - 1.9.4. Comparison of Long-Term Results after Multiple Peel Sessions (VISIA Skin Analysis)
- 1.10. Adapting Protocols for Optimal Results
 - 1.10.1. Adjustment of Parameters in Rejuvenation Treatments According to Results (Aesthetic One)
 - 1.10.2. Customization of Post-Treatment Maintenance Protocols (SkinCeuticals Custom D.O.S.E)
 - 1.10.3. Optimization of Time between Sessions of Non-Invasive Procedures (Aysa AI)
 - 1.10.4. Home Care Recommendations Based on Treatment Response (HelloAva)

03 **Teaching Objectives**

Through this university program, specialists will acquire a holistic understanding of the applications of Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine. At the same time, graduates will develop technical skills ranging from data management or predictive analytics to the use of virtual assistants. Thanks to this, professionals will design and implement personalized aesthetic therapies according to the specific needs of patients. In addition, they will be able to detect any skin abnormalities early on and adjust treatments to ensure the safety of users. In this way, your procedures will stand out for their high efficacy.



tech 14 | Teaching Objectives



General Objectives

- Develop advanced skills in the collection, cleaning and structuring of clinical and aesthetic data, ensuring the quality of the information
- Create and train predictive models based on Artificial Intelligence, able to anticipate aesthetic treatment results with high precision and personalization
- Manage specialized 3D simulation software to project potential outcomes of therapies
- Implement AI algorithms to improve accuracy in factors such as skin anomaly detection, sun damage assessment or skin texture
- Design clinical protocols tailored to the individual characteristics of each patient; taking into account their clinical data, environmental factors, and lifestyle
- Apply techniques for anonymization, encryption and ethical management of sensitive data
- Develop strategies to assess and adjust treatments based on the evolution of individuals, using visualization and predictive analytics tools
- Use synthetic data to train Artificial Intelligence models, extending predictive capabilities and respecting patients' privacy
- Adopt emerging Artificial Intelligence techniques to adjust and continuously improve therapeutic plans
- Be able to lead innovation projects, applying advanced technological knowledge to transform the Aesthetic Medicine sector





Teaching Objectives | 15 tech

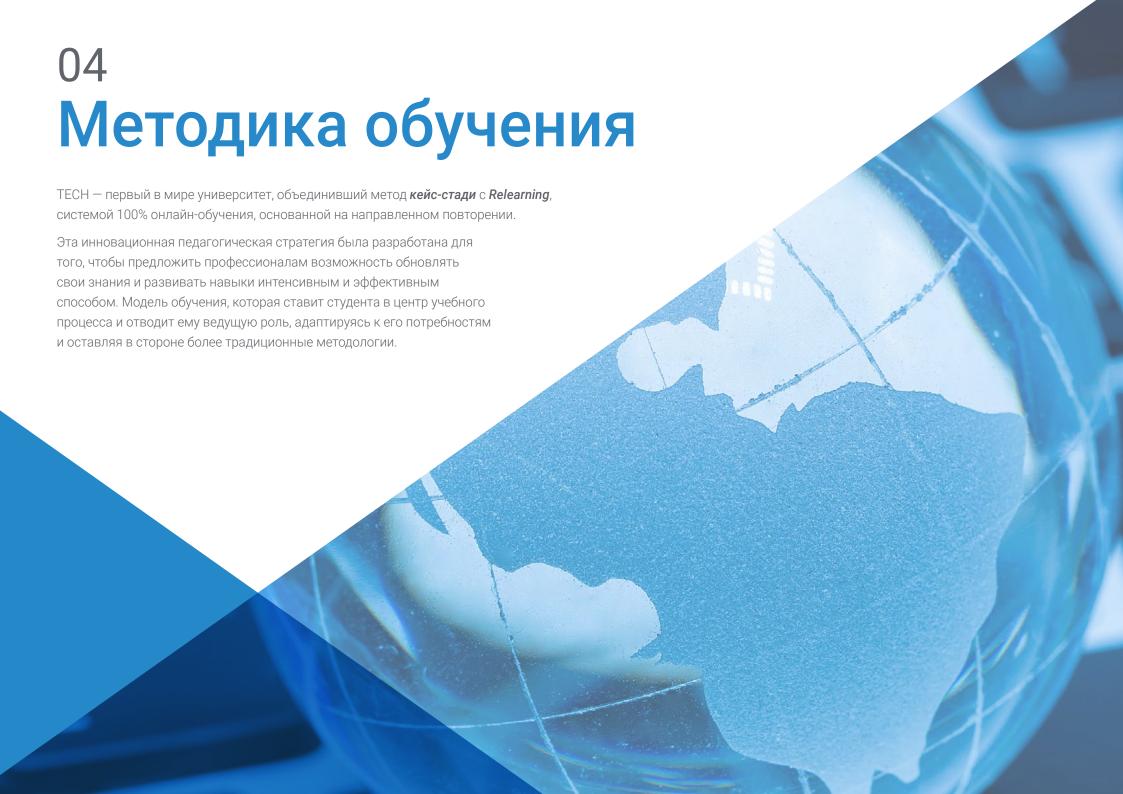


Specific Objectives

- Monitor post-treatment results using advanced data visualization and analysis tools
- Detect early adverse effects and adjust maintenance protocols based on predictive data
- Evaluate adherence to aesthetic routines and make personalized recommendations to optimize long-term outcomes
- Ensure a continuous and documented follow-up of patients' evolution through Artificial Intelligence and interactive dashboards



You will monitor the durability and effectiveness of interventions such as fillers, botox and facelifts over time"

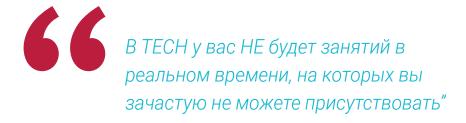


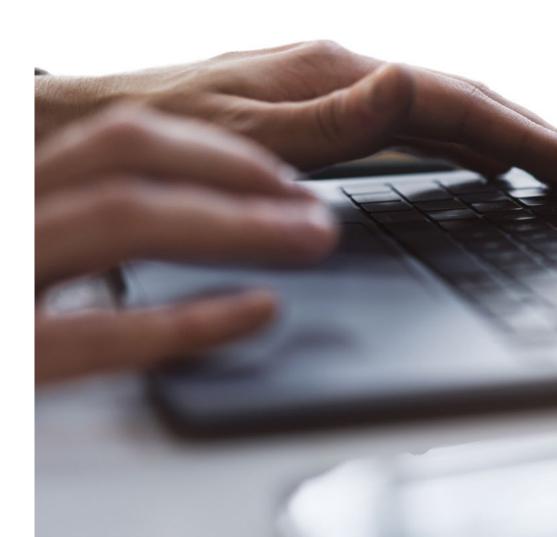


Студент — приоритет всех программ ТЕСН

В методике обучения ТЕСН студент является абсолютным действующим лицом. Педагогические инструменты каждой программы были подобраны с учетом требований к времени, доступности и академической строгости, которые предъявляют современные студенты и наиболее конкурентоспособные рабочие места на рынке.

В асинхронной образовательной модели ТЕСН студенты сами выбирают время, которое они выделяют на обучение, как они решат выстроить свой распорядок дня, и все это — с удобством на любом электронном устройстве, которое они предпочитают. Студентам не нужно посещать очные занятия, на которых они зачастую не могут присутствовать. Учебные занятия будут проходить в удобное для них время. Вы всегда можете решить, когда и где учиться.









Самые обширные учебные планы на международном уровне

ТЕСН характеризуется тем, что предлагает наиболее обширные академические планы в университетской среде. Эта комплексность достигается за счет создания учебных планов, которые охватывают не только основные знания, но и самые последние инновации в каждой области.

Благодаря постоянному обновлению эти программы позволяют студентам быть в курсе изменений на рынке и приобретать навыки, наиболее востребованные работодателями. Таким образом, те, кто проходит обучение в ТЕСН, получают комплексную подготовку, которая дает им значительное конкурентное преимущество для продвижения по карьерной лестнице.

Более того, студенты могут учиться с любого устройства: компьютера, планшета или смартфона.



Модель ТЕСН является асинхронной, поэтому вы можете изучать материал на своем компьютере, планшете или смартфоне в любом месте, в любое время и в удобном для вас темпе"

tech 20 | Study Methodology

Case studies или метод кейсов

Метод кейсов является наиболее распространенной системой обучения в лучших бизнес-школах мира. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты юридических факультетов не просто изучали законы на основе теоретических материалов, он также имел цель представить им реальные сложные ситуации. Таким образом, они могли принимать взвешенные решения и выносить обоснованные суждения о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

При такой модели обучения студент сам формирует свою профессиональную компетенцию с помощью таких стратегий, как *обучение действием* (learning by doing) или *дизайн-мышление* (*design thinking*), используемых такими известными учебными заведениями, как Йель или Стэнфорд.

Этот метод, ориентированный на действия, будет применяться на протяжении всего академического курса, который студент проходит в ТЕСН. Таким образом, они будут сталкиваться с множеством реальных ситуаций и должны будут интегрировать знания, проводить исследования, аргументировать и защищать свои идеи и решения. Все это делается для того, чтобы ответить на вопрос, как бы они поступили, столкнувшись с конкретными сложными событиями в своей повседневной работе.



Метод Relearning

В ТЕСН *метод кейсов* дополняется лучшим методом онлайнобучения — *Relearning*.

Этот метод отличается от традиционных методик обучения, ставя студента в центр обучения и предоставляя ему лучшее содержание в различных форматах. Таким образом, студент может пересматривать и повторять ключевые концепции каждого предмета и учиться применять их в реальной среде.

Кроме того, согласно многочисленным научным исследованиям, повторение является лучшим способом усвоения знаний. Поэтому в ТЕСН каждое ключевое понятие повторяется от 8 до 16 раз в рамках одного занятия, представленного в разных форматах, чтобы гарантировать полное закрепление знаний в процессе обучения.

Метод Relearning позволит тебе учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, глубже вовлекаясь в свою специализацию, развивая критическое мышление, умение аргументировать и сопоставлять мнения — прямой путь к успеху.



tech 22 | Study Methodology

Виртуальный кампус на 100% в онлайн-формате с лучшими учебными ресурсами

Для эффективного применения своей методики ТЕСН предоставляет студентам учебные материалы в различных форматах: тексты, интерактивные видео, иллюстрации, карты знаний и др. Все они разработаны квалифицированными преподавателями, которые в своей работе уделяют особое внимание сочетанию реальных случаев с решением сложных ситуаций с помощью симуляции, изучению контекстов, применимых к каждой профессиональной сфере, и обучению на основе повторения, с помощью аудио, презентаций, анимации, изображений и т.д.

Последние научные данные в области нейронаук указывают на важность учета места и контекста, в котором происходит доступ к материалам, перед началом нового процесса обучения. Возможность индивидуальной настройки этих параметров помогает людям лучше запоминать и сохранять знания в гиппокампе для долгосрочного хранения. Речь идет о модели, называемой нейрокогнитивным контекстно-зависимым электронным обучением, которая сознательно применяется в данной университетской программе.

Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи с техническим отделом, чат и видеоконференции).

Этот полноценный Виртуальный кампус также позволит студентам ТЕСН организовывать свое учебное расписание в соответствии с личной доступностью или рабочими обязательствами. Таким образом, студенты смогут полностью контролировать академические материалы и учебные инструменты, необходимые для быстрого профессионального развития.



Онлайн-режим обучения на этой программе позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптировав его к своему расписанию"

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

- 1. Студенты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
- 2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
- 3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
- 4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.

Study Methodology | 23 tech

Методика университета, получившая самую высокую оценку среди своих студентов

Результаты этой инновационной академической модели подтверждаются высокими уровнями общей удовлетворенности выпускников ТЕСН.

Студенты высоко оценивают качество преподавания, учебных материалов, структуру курса и его цели. Благодаря этому университет занял лидирующие позиции в рейтинге global score, став самым высоко оцененным учебным заведением по мнению своих студентов и получив оценку 4,9 из 5.

Благодаря тому, что ТЕСН идет в ногу с передовыми технологиями и педагогикой, вы можете получить доступ к учебным материалам с любого устройства с подключением к Интернету (компьютера, планшета или смартфона).

Вы сможете учиться, пользуясь преимуществами доступа к симулированным образовательным средам и модели обучения через наблюдение, то есть учиться у эксперта (learning from an expert).

tech 24 | Study Methodology

Таким образом, в этой программе будут доступны лучшие учебные материалы, подготовленные с большой тщательностью:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем эти материалы переносятся в аудиовизуальный формат, на основе которого строится наш способ работы в интернете, с использованием новейших технологий, позволяющих нам предложить вам отличное качество каждого из источников, предоставленных к вашим услугам.



Практика навыков и компетенций

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Интерактивные конспекты

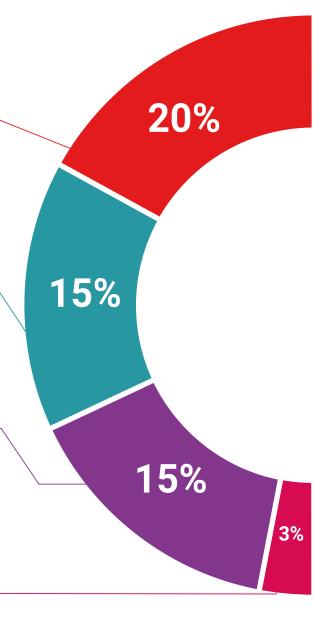
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".

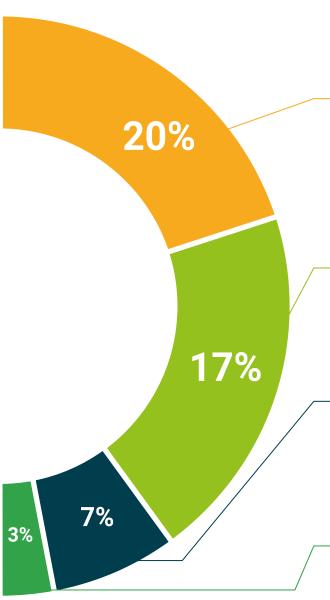


Дополнительная литература

Последние статьи, консенсусные документы, международные рекомендации... В нашей виртуальной библиотеке вы получите доступ ко всему, что необходимо для прохождения обучения.



Study Methodology | 25 tech



Кейс-стади

Студенты завершат выборку лучших *кейс-стади* по предмету. Кейсы представлены, проанализированы и преподаются ведущими специалистами на международной арене.



Тестирование и повторное тестирование

Мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания на протяжении всей программы. Мы делаем это на 3 из 4 уровней пирамиды Миллера.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.



Так называемый метод *обучения у эксперта* (learning from an expert) укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в ваших будущих сложных решениях.

Краткие справочные руководства

ТЕСН предлагает наиболее актуальные материалы курса в виде карточек или кратких справочных руководств. Это сжатый, практичный и эффективный способ помочь студенту продвигаться в обучении.







Management



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO and CTO at Prometeus Global Solutions
- CTO at Korporate Technologies
- CTO at AI Shepherds Gmb+
- Consultant and Strategic Business Advisor at Alliance Medical
- Director of Design and Development at DocPath
- Doctorate in Psychology from the University of Castilla La Mancha
- Doctorate in Economics, Business and Finance from the Camilo José Cela University
- Doctorate in Psychology from University of Castilla La Mancha
- Master's Degree in Executive MBA from the Isabel I University
- Master's Degree in Sales and Marketing Management from the Isabel I University
- Expert Master's Degree in Big Data by Hadoop Training
- Master's Degree in Advanced Information Technologies from the University of Castilla La Mancha
- Member of: SMILE Research Group



Professors

Mr. Popescu Radu, Daniel Vasile

- Independent Specialist in Pharmacology, Nutrition and Dietetics
- Freelance Producer of Didactic and Scientific Content
- Nutritionist and Community Dietitian
- Community Pharmacist
- Researcher
- Master's Degree in Nutrition and Health from the Open University of Catalonia
- Master's Degree in Psychopharmacology from the University of Valencia
- Pharmacist from the Complutense University of Madrid
- Nutritionist-Dietitian by the European University Miguel de Cervantes

Mr. Del Rey Sánchez, Alejandro

- In Charge of Implementing Programs to Improve Tactical Emergency Care
- Degree in Industrial Organization Engineering
- Certification in Big Data and Business Analytics
- Certification in Microsoft Excel Advanced, VBA, KPI and DAX
- Certification in CIS Telecommunication and Information Systems

Ms. Del Rey Sánchez, Cristina

- Talent Management Administrator at Securitas Seguridad España, S.L.
- Extracurricular Activities Center Coordinator
- Tutor and pedagogical interventions with Primary and Secondary Education students
- Postgraduate in Development, Delivery and Tutoring of e-Learning Training Actions
- Postgraduate in Early Childhood Care
- Degree in Pedagogy from the Complutense University of Madrid





tech 32 | Certificate

This private qualification will allow you to obtain a **Postgraduate Certificate in Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine** endorsed by **TECH Global University**, the world's largest online university.

TECH Global University, is an official European University publicly recognized by the Government of Andorra (official bulletin). Andorra is part of the European Higher Education Area (EHEA) since 2003. The EHEA is an initiative promoted by the European Union that aims to organize the international training framework and harmonize the higher education systems of the member countries of this space. The project promotes common values, the implementation of collaborative tools and strengthening its quality assurance mechanisms to enhance collaboration and mobility among students, researchers and academics.

This **TECH Global University** private qualification, is a European program of continuing education and professional updating that guarantees the acquisition of competencies in its area of knowledge, providing a high curricular value to the student who completes the program.

Title: Postgraduate Certificate in Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine

Modality: online

Duration: 6 weeks

Accreditation: 6 ECTS



Postgraduate Certificate in Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine

This is a private qualification of 180 hours of duration equivalent to 6 ECTS, with a start date of dd/mm/yyyy and an end date of dd/mm/yyyy.

TECH Global University is a university officially recognized by the Government of Andorra on the 31st of January of 2024, which belongs to the European Higher Education Area (EHEA).

In Andorra la Vella, on the 28th of February of 2024



^{*}Apostille Convention. In the event that the student wishes to have their paper diploma issued with an apostille, TECH Global University will make the necessary arrangements to obtain it, at an additional cost.

health confidence people information tutors guarantee accreditation teaching institutions technology learning



Postgraduate Certificate

Artificial Intelligence for Monitoring and Maintenance in Aesthetic Medicine

- » Modality: online
- » Duration: 6 weeks
- » Certificate: TECH Global University
- » Accreditation: 6 ECTS
- » Schedule: at your own pace
- » Exams: online

