

**Esperto Universitario**

Produzione di Forme  
Farmaceutiche per  
Uso Topico





## Esperto Universitario

### Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 425 o.

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/farmacia/specializzazione/specializzazione-produzione-forme-farmaceutiche-uso-topico](http://www.techtute.com/it/farmacia/specializzazione/specializzazione-produzione-forme-farmaceutiche-uso-topico)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 22*

06

Titolo

---

*pag. 30*

01

# Presentazione

Lo sviluppo dell'industria, e con esso la scoperta di nuovi farmaci sintetici, ha trasformato il concetto di farmaco. È avvenuto un passaggio da un farmaco su misura per un paziente specifico e per esigenze specifiche, a un farmaco globale. La sua destinazione è rivolta a una malattia specifica, ma diretta a un gran numero di pazienti.





“

*Conosci gli ultimi progressi sulla Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico e migliora l'assistenza ai pazienti”*

La medicina industriale ha rappresentato un progresso nella terapeutica attuale, dal momento che molti pazienti hanno trovato una cura alle loro malattie.

Tuttavia, la medicina industriale non soddisfa tutti i bisogni terapeutici. Per varie ragioni, alcune lacune possono essere colmate solo dai medicinali individualizzati.

La Formulazione Magistrale o "Farmaco Individualizzato" è l'essenza della professione farmaceutica. È stato il punto di partenza della terapia farmacologica per l'umanità, quando la cura del paziente era individualizzata.

La formula magistrale, intesa come il medicinale destinato ad un singolo paziente, preparato da o sotto la direzione di un farmacista, per rispettare espressamente una prescrizione medica dettagliata delle sostanze medicinali che contiene, richiede che l'attività professionale sia conforme a direttive procedurali rigorose e fedelmente riproducibili. In questo senso, i farmacisti devono essere aggiornati e promuovere una specializzazione continua nella conoscenza e nel rispetto delle norme per la corretta preparazione e il controllo di qualità delle formule magistrali, al fine di raggiungere il livello di qualità richiesto.

L'obiettivo principale di questo programma è quello di formare farmacisti in una disciplina unica ed esclusiva per la loro professione, affinché che possano rispondere alle lacune terapeutiche con la formulazione di un farmaco individualizzato che possieda la qualità e l'efficacia di un farmaco industrializzato.

Questo **Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali dell' Esperto Universitario sono:

- ♦ Sviluppo di casi clinici presentati da esperti in farmacologia
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Gli ultimi sviluppi in materia di Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni presentate
- ♦ Particolare rilevanza della medicina basata sulle prove e sulle metodologie di ricerca in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico
- ♦ Il tutto completato da lezioni teoriche, domande agli esperti, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Sarai in grado di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con connessione a internet



*Questo Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato"*

“

*Questo Esperto Universitario è il miglior investimento in merito alla scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre ad aggiornare le tue conoscenze in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico otterrai una qualifica rilasciata da TECH Università Tecnologica”*

Il personale docente comprende un team di prestigiosi professionisti del settore delle formule magistrali che apportano la propria esperienza, così come specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche di primo piano.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il farmacista dovrà cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli verranno presentate durante l'Esperto Universitario. A tal fine, disporrai di un innovativo sistema di video interattivo creato da esperti di riconosciuta fama nel campo della farmacologia, e con una grande esperienza didattica.

*Aumenta la tua sicurezza nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze con questo programma Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico.*

*Cogli l'opportunità di aggiornare le tue conoscenze in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico e migliora l'assistenza ai pazienti.*



02

# Obiettivi

L'obiettivo principale del programma è lo sviluppo dell'apprendimento teorico e pratico, affinché il professionista possa padroneggiare in modo pratico e rigoroso la Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico.







“

*Questo programma di aggiornamento darà un senso di sicurezza allo svolgimento della pratica del professionista, e ti aiuterà a crescere personalmente e professionalmente”*



## Obiettivi generali

---

- Garantire la corretta preparazione, da parte del farmacista, delle formule magistrali e dei preparati officinali secondo la normativa vigente
- Aggiornare le conoscenze, le competenze e le capacità sviluppate in questo settore

“

*Cogli l'opportunità di aggiornarti sugli ultimi sviluppi in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico”*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Biofarmaceutica e farmacocinetica

- ◆ Definire l'evoluzione dei farmaci nell'organismo
- ◆ Spiegare l'equivalenza chimica, terapeutica e biologica dei medicinali
- ◆ Definire i principi della farmacocinetica clinica
- ◆ Spiegare il rilascio come fattore limitante l'assorbimento
- ◆ Spiegare i diversi meccanismi di assorbimento
- ◆ Descrivere i fattori fisiologici che influenzano l'assorbimento gastrointestinale
- ◆ Spiegare i fattori fisico-chimici che limitano l'assorbimento
- ◆ Descrivere la struttura della pelle
- ◆ Definire i fattori che influenzano l'assorbimento di sostanze attraverso la pelle
- ◆ Illustrare le differenze tra le soluzioni acquose parenterali e le soluzioni parenterali a lento rilascio

### Modulo 2. Forme farmaceutiche di somministrazione topica

- ◆ Stabilire condizioni di laboratorio appropriate per la preparazione del prodotto
- ◆ Spiegare la registrazione delle materie prime e i rapporti di lavorazione
- ◆ Spiegare la corretta compilazione del foglietto illustrativo per il paziente
- ◆ Definire i principi di base dell'imballaggio della formulazione magistrale
- ◆ Spiegare il controllo di qualità da effettuare nella preparazione delle forme di dosaggio
- ◆ Spiegare l'uso dei principi attivi per ciascuna delle forme farmaceutiche
- ◆ Spiegare la legislazione attuale sulla preparazione e il controllo di qualità delle formule magistrali e delle preparazioni officinali
- ◆ Spiegare le risorse e le fonti di riferimento nel laboratorio di formulazione magistrale
- ◆ Descrivere la corretta manipolazione degli utensili
- ◆ Usare correttamente i sistemi di misurazione

- ◆ Spiegare le differenze significative e le peculiarità nella preparazione di diverse forme ad uso topico
- ◆ Eseguire le operazioni affidate per la preparazione e/o il controllo secondo le regole stabilite per la corretta preparazione e il controllo di qualità delle formule magistrali e dei preparati officinali
- ◆ Realizzare i corrispondenti registri
- ◆ Spiegare in cosa consiste il segno dell'emulsione
- ◆ Spiegare cosa comporta il controllo delle caratteristiche organolettiche, il peso/volume finale

### Modulo 3. Forme farmaceutiche di somministrazione in mucosa

- ◆ Spiegare il corretto processo di pesatura nello sviluppo di formule personalizzate
- ◆ Spiegare il corretto processo di polverizzazione e gli strumenti per realizzarlo
- ◆ Definire i fattori che influenzano la polverizzazione
- ◆ Spiegare le proprietà reologiche dei materiali sottoposti a polverizzazione
- ◆ Spiegare i diversi processi di setacciatura
- ◆ Descrivere il processo di miscelazione e omogeneizzazione
- ◆ Spiegare i tipi di suono in base alla loro umidità
- ◆ Definire i diversi sistemi di sterilizzazione e le sue applicazioni
- ◆ Spiegare i diversi sistemi di filtraggio e le modalità di filtraggio nelle formulazioni magistrali
- ◆ Elencare le fasi del processo di liofilizzazione

### Modulo 4. Eccipienti e basi utilizzate nella formulazione magistrale

Differenziare i diversi tipi di acqua usati nella formulazione magistrale

- ◆ Sviluppare conoscenze sugli eccipienti semplici
- ◆ Approfondire le basi degli eccipienti composti

03

# Direzione del corso

Il personale docente di questo programma comprende professionisti sanitari di riconosciuto prestigio che appartengono al campo della Formulazione Magistrale in grado di apportare l'esperienza del loro lavoro a questo programma. Inoltre, partecipano alla sua progettazione ed elaborazione specialisti rinomati, membri di prestigiose società scientifiche nazionali e internazionali.





“

*Scopri ultimi progressi sulla Produzione  
di Forme Farmaceutiche per Uso Topico  
grazie a professionisti di spicco”*

## Direzione



### Dott.ssa Sánchez Guerrero, Amelia

- ◆ Direttrice del servizio di farmacia ospedaliera presso la HU Puerta de Hierro Majadahonda da febbraio 2015
- ◆ Dottorato di ricerca. Dottoranda Università Complutense (Madrid)
- ◆ Laureata in Farmacia Università Complutense (Madrid)
- ◆ Vocale della Commissione di Docenza. HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Presidentessa del Comitato di Farmacia e Terapeutica. HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Conoscere, capire e valorizzare il tuo farmacista all'interno dell'ospedale. Premio Correo Farmacéutico per una delle migliori iniziative di farmacia dell'anno 2017 nella sezione Assistenza farmaceutica ed educazione sanitaria. Madrid, aprile 2018
- ◆ Conoscere, capire e valorizzare il tuo farmacista all'interno dell'ospedale. Premio Sanitaria 2000 "Visibilità del farmacista ospedaliero in ambito ospedaliero" organizzato dalla SEFH e da Redazione Medica. IV Incontro Globale di Farmacia Ospedaliera. Cordoba, aprile 2018

## Personale docente

### Dott.ssa Santiago Prieto, Elvira

- ♦ Responsabile della preparazione di medicinali sterili non pericolosi, di medicinali non sterili e della nutrizione del servizio di farmacia dell'HUPHM
- ♦ Assistente farmacista. HU Puerta de Hierro - Majadahonda
- ♦ Farmacista specializzato in Farmacia Ospedaliera, contrattato dalla Fondazione per la Ricerca Biomedica dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro. 2013-2014
- ♦ Farmacista residente. Specializzazione in Farmacia Ospedaliera. HU Puerta de Hierro - Majadahonda. 2009-2013
- ♦ Laurea in Farmacia. Facoltà di Farmacia. Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Scienze Farmaceutiche. Specializzazione: "Farmacia comunitaria e qualità delle cure". UCM

### Dott.ssa Rodríguez Marrodán, Belén

- ♦ FEA Specialista in Farmacia Ospedaliera. Servizio di farmacia. HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Laureata in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Titolo Specialista Farmacia Ospedaliera. Ministero dell'Istruzione e della Cultura
- ♦ Membro del gruppo di lavoro sulla sicurezza nell'uso dei farmaci in pediatria. HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Membro del Comitato etico per la ricerca clinica (CEIm). HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Tutor di farmacia ospedaliera. HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Membro del comitato per i medicinali. Associazione Pediatrica Spagnola
- ♦ Segretariato SMFH. Società madrileni dei farmacisti ospedalieri
- ♦ Membro del gruppo di lavoro sulla qualità dell'assistenza sanitaria e la sicurezza del paziente. Società spagnola di pediatria ospedaliera
- ♦ Diploma in oncologia farmaceutica. Università di Valencia

### Dott.ssa García Sanz, Elena

- ♦ Assistente nel dipartimento di farmacia dell'ospedale universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Laureata in Farmacia Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in assistenza farmaceutica nell'ambiente Pharmaceutical Care. Università di Valencia
- ♦ Laureato in Farmacia. Università Complutense di Madrid
- ♦ Membro del gruppo di acquisti del Ministero regionale. Sottodirezione Generale di Farmacia e PS del Ministero regionale
- ♦ Docente associato di tirocini di farmacia del 5° anno. Università Complutense (Madrid)

### Dott.ssa Gumiel Baena, Inés

- ♦ Assistenza farmaceutica al paziente ricoverato. Ospedale U. Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)
- ♦ Laurea in Farmacia. Università Complutense di Madrid, Spagna. 2010-2015
- ♦ Specialista in Farmacia Ospedaliera. Ospedale Universitario Puerta de Hierro, Madrid 2016-2020
- ♦ Master in Prodotti Sanitari. Università di Granada. Feb-Dic 2019
- ♦ Farmacocinetica. Ospedale Universitario Severo Ochoa
- ♦ Farmacia in assistenza primaria. Direzione delle cure del Nord Ovest. SERMAS
- ♦ Sottodirezione Generale di Farmacia e prodotti sanitari SERMAS Dipartimento della Salute
- ♦ Programma di ottimizzazione degli antibiotici. Ospedale Universitario Getafe

04

# Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata da un team di professionisti che conoscono le implicazioni della specializzazione nella pratica farmaceutica quotidiana sulla Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico, consapevoli della rilevanza specializzazione attuale per poter agire nei confronti di forme farmaceutiche individualizzate in modo sicuro ed efficiente e impegnati in un insegnamento di qualità utilizzando le nuove tecnologie educative.





“

*Questo Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato”*

## Modulo 1. Biofarmaceutica e farmacocinetica

- 1.1. Nuovi aspetti della farmacia galenica
  - 1.1.1. Introduzione
  - 1.1.2. Equivalenza chimica, terapeutica e biologica dei medicinali
  - 1.1.3. Biofarmaceutica e farmacocinetica di base
  - 1.1.4. Tecnologia farmaceutica
  - 1.1.5. Farmacocinetica clinica
- 1.2. Evoluzione dei farmaci nell'organismo
  - 1.2.1. LADME
  - 1.2.2. Cinetica dei processi LADME
  - 1.2.3. Il rilascio come fattore limitante dell'assorbimento
- 1.3. Meccanismi di assorbimento
  - 1.3.1. Diffusione passiva
  - 1.3.2. Diffusione convettiva
  - 1.3.3. Trasporto attivo
  - 1.3.4. Trasporto facilitato
  - 1.3.5. Coppie di ioni
  - 1.3.6. Pinocitosi
- 1.4. Vie di somministrazione
  - 1.4.1. Via orale
    - 1.4.1.1. Fattori fisiologici che influenzano l'assorbimento gastrointestinale
    - 1.4.1.2. Fattori fisico-chimici che limitano l'assorbimento
  - 1.4.2. Via topica
    - 1.4.2.1. Struttura della pelle
    - 1.4.2.2. Fattori che influenzano l'assorbimento di sostanze attraverso la pelle
  - 1.4.3. Via parenterale
    - 1.4.3.1. Soluzioni acquose parenterali
    - 1.4.3.2. Soluzioni parenterali ritardate

## Modulo 2. Forme farmaceutiche di somministrazione topica

- 2.1. Soluzioni
  - 2.1.1. Soluzioni acquose
  - 2.1.2. Soluzioni alcoliche
  - 2.1.3. Soluzioni idroalcoliche
  - 2.1.4. Soluzioni o liposomi
    - 2.1.4.1. Liposomi e tipi
    - 2.1.4.2. Composizione dei liposomi
    - 2.1.4.3. Funzioni dei liposomi
    - 2.1.4.4. Elaborazione di liposomi. Farmacia e industria
    - 2.1.4.5. Controllo di qualità
  - 2.1.5. Schiume
  - 2.1.6. Problemi nello sviluppo di soluzioni
- 2.2. Emulsioni
  - 2.2.1. Definizione
  - 2.2.2. Componenti dell'emulsione
  - 2.2.3. Tipi di emulsionanti
  - 2.2.4. Elaborazione
  - 2.2.5. Equilibrio HLB
  - 2.2.6. Controllo di qualità
  - 2.2.7. Problemi e soluzioni nell'elaborazione
- 2.3. Gel
  - 2.3.1. Meccanismi di formazione del gel
  - 2.3.2. Classificazione delle sostanze gelificanti
  - 2.3.3. Controllo di qualità
  - 2.3.4. Problemi e soluzioni nell'elaborazione

- 2.4. Pomate e paste
  - 2.4.1. Definizione
  - 2.4.2. Tipi
  - 2.4.3. Controllo di qualità
  - 2.4.4. Problemi e soluzioni nell'elaborazione di paste
- 2.5. Creme transdermiche
  - 2.5.1. Definizione
  - 2.5.2. Meccanismo d'azione
  - 2.5.3. Principi attivi più comuni nei transdermici
  - 2.5.4. Elaborazione
    - 2.5.4.1. PLO Gel
    - 2.5.4.2. Creme TD di tipo PEN
  - 2.5.5. Usi
    - 2.5.5.1. Terapia palliativa del dolore
    - 2.5.5.2. Terapia HRT
  - 2.5.6. Controllo di qualità
- 2.6. Applicazione delle forme di dosaggio topico in dermatologia
  - 2.6.1. La pelle. Struttura e funzioni
    - 2.6.1.1. Epidermide
    - 2.6.1.2. Derma
    - 2.6.1.3. Ipoderma
  - 2.6.2. Patologie frequenti
  - 2.6.3. Formule magistrali frequenti in dermatologia
- 2.7. Applicazione delle forme di dosaggio topico in podologia
  - 2.7.1. Il piede
  - 2.7.2. Patologie frequenti
  - 2.7.3. Formule magistrali frequenti in podologia
- 2.8. Applicazione di forme di dosaggio topiche in otorinolaringoiatria

- 2.8.1. Introduzione
- 2.8.2. Patologie frequenti
- 2.8.3. Formule magistrali frequenti in otorinolaringoiatria

### Modulo 3. Forme farmaceutiche di somministrazione in mucosa

- 3.1. Mucosa Orale
  - 3.1.1. Caratteristiche
  - 3.1.2. Patologie
- 3.2. Applicazione in odontoiatria
  - 3.2.1. Introduzione
  - 3.2.2. Patologie frequenti
  - 3.2.3. Formule magistrali comuni
- 3.3. Mucosa vaginale
  - 3.3.1. Caratteristiche
  - 3.3.2. Ovuli
    - 3.3.2.1. Elaborazione
    - 3.3.2.2. Eccipienti
    - 3.3.2.3. Controllo di qualità
  - 3.3.3. Patologie
  - 3.3.4. Formule magistrali comuni in ginecologia
- 3.4. Mucosa rettale
  - 3.4.1. Enemi
    - 3.4.1.1. Elaborazione
    - 3.4.1.2. Eccipienti
    - 3.4.1.3. Controllo di qualità
  - 3.4.2. Supposte
    - 3.4.2.1. Elaborazione
    - 3.4.2.2. Eccipienti
    - 3.4.2.3. Controllo di qualità

- 3.4.3. Enemi
  - 3.4.3.1. Elaborazione
  - 3.4.3.2. Eccipienti
  - 3.4.3.3. Controllo di qualità
- 3.4.4. Supposte e ovuli
  - 3.4.4.1. Elaborazione
  - 3.4.4.2. Eccipienti
  - 3.4.4.3. Controllo di qualità

#### Modulo 4. Eccipienti e basi utilizzate nella formulazione magistrale

- 4.1. L'acqua, l'eccipiente più comunemente usato
  - 4.1.1. Tipi di acqua usati nella formulazione magistrale
    - 4.1.1.1. Acqua purificata
    - 4.1.1.2. Acqua per iniettabili
  - 4.1.2. Ottenimento
- 4.2. Eccipienti semplici
  - 4.2.1. Eccipienti non acquosi
  - 4.2.2. Altri eccipienti comunemente usati
  - 4.2.3. Eccipienti con segnalazione obbligatoria
- 4.3. Eccipienti composti
  - 4.3.1. Forme orali solide
  - 4.3.2. Forme orali liquide
  - 4.3.3. Basi composte





“

*Un'esperienza unica, chiave  
e decisiva per incrementare  
il tuo sviluppo professionale”*

05

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.



“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli studenti imparano meglio, in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionista farmaceutico.



“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”*

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. I farmacisti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Il farmacista imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.*



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 115.000 farmacisti di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati da studenti specialisti che insegneranno nel corso, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche farmaceutiche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

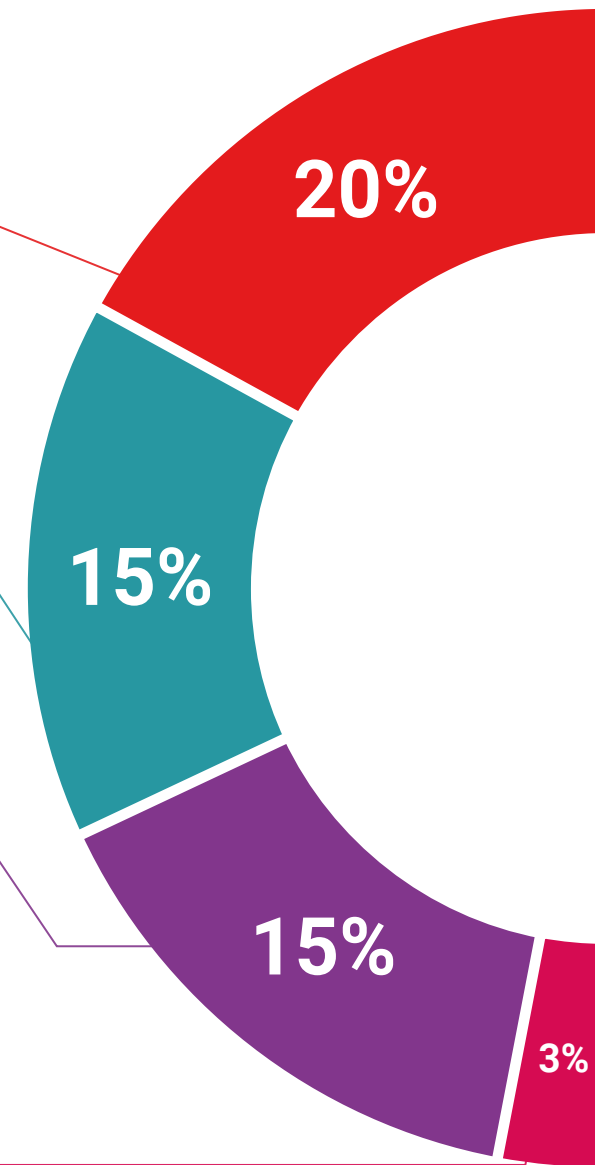
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo sistema di specializzazione unico per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, ti presenteremo il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo della cura e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 06 Titolo

Il Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Completa con successo questa specializzazione e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Produzione di Forme Farmaceutiche per Uso Topico**

N. Ore Ufficiali: **425 o.**



\*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.



futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**

Produzione di Forme  
Farmaceutiche per  
Uso Topico

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 425 o.

**Esperto Universitario**

Produzione di Forme  
Farmaceutiche per  
Uso Topico

