



IL RETTORE

VISTA la Legge 19 novembre 1990, n. 341, concernente la riforma degli ordinamenti didattici;

VISTA la Legge 15 maggio 1997, n. 127 e, in particolare, l'art. 17 comma 95;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

VISTO il Decreto Ministeriale 14 ottobre 2021, n. 1154 "Decreto autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio";

VISTO il Decreto Direttoriale MUR 22 novembre 2021, n. 2711;

VISTO lo Statuto di Ateneo emanato con Decreto Rettoriale 17 maggio 2023, n. 4523;

VISTO il Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei, approvato con Decreto del Ministro dell'Università, della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509" così come modificato dal Decreto Ministeriale 6 giugno 2023, n. 96;

VISTA la Nota Ministeriale 25514 del 20/12/2023 "Banche dati Regolamento didattico di Ateneo (RAD) e Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS) per accreditamento corsi a.a. 2024/2025 – Decreto Direttoriale 22 novembre 2021, n. 2711 - Indicazioni operative";

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con Decreto Rettoriale 28 novembre 2023, n. 11827;

VISTI i Decreti Ministeriali 19 dicembre 2023 nn. 1648 e 1649 di definizione delle classi di laurea e di laurea magistrale;

VISTE le Linee guida ANVUR per la progettazione in qualità dei corsi di studio di nuova istituzione per l'A.A. 2024-2025;

VISTE le deliberazioni assunte dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle sedute del 30 gennaio 2024;

VISTA la richiesta inviata al MUR in data 19 febbraio 2024 in merito all'istituzione dei seguenti corsi di studio con sede amministrativa nel nostro Ateneo:

| | CdS | Classe | Dipartimento Facoltà proponente | Dipartimento associato |
|---|--|---|------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Corso di Laurea Magistrale SUPPLY CHAIN MANAGEMENT | LM-77 Scienze economico-aziendali | Management | |
| 2 | Corso di Laurea Magistrale PROMOZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO TERRITORIALE E DELLE DESTINAZIONI TURISTICHE | LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici | Culture e civiltà | |



| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 3 | Corso di Laurea INGEGNERIA DEI SISTEMI ROBOTICI E INTELLIGENTI | L-8 Ingegneria dell'informazione | Ingegneria per la medicina di innovazione | |
| 4 | Corso di Laurea Magistrale DATA SCIENCE | LM Data Data Science | Informatica | Management |
| 5 | Corso di Laurea TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO Interateneo con Università di Trento | L/SNT3 Professioni sanitarie tecniche | Medicina e chirurgia | |
| 6 | Corso di Laurea TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA Interateneo con Università di Trento | L/SNT3 Professioni sanitarie tecniche | Medicina e chirurgia | |
| 7 | Corso di Laurea TECNICHE AUDIOPROTESICHE | L/SNT3 Professioni sanitarie tecniche | Medicina e chirurgia | |
| 8 | Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico MEDICINA E CHIRURGIA INTEGRATA CON L'INGEGNERIA (MED II) | LM-41 Medicina e chirurgia | Medicina e chirurgia | Ingegneria per la medicina di innovazione |

VISTO il parere favorevole del Consiglio Universitario Nazionale, nell'adunanza del 29 febbraio 2024, in merito agli ordinamenti dei corsi di studio proposti e le osservazioni formulate per i seguenti corsi di studio:

- PROMOZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO TERRITORIALE E DELLE DESTINAZIONI TURISTICHE
- MEDICINA E CHIRURGIA INTEGRATA CON L'INGEGNERIA (MED II)

VISTO il provvedimento d'urgenza del Direttore del Dipartimento di Culture e Civiltà Rep. 2562/2024 Prot. 132326 del 7 marzo 2024 con il quale è stata approvata la modifica all'ordinamento del corso di Laurea Magistrale in **PROMOZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO TERRITORIALE E DELLE DESTINAZIONI TURISTICHE – classe LM-49** in adeguamento alle osservazioni del CUN;

VISTO il provvedimento d'urgenza del Presidente della Facoltà di Medicina e Chirurgia Rep. 2593/2024 Prot. 133097 dell'8 marzo 2024 con il quale è stata approvata la modifica all'ordinamento del corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in **MEDICINA E CHIRURGIA INTEGRATA CON L'INGEGNERIA (MED II) – classe LM-41** in adeguamento alle osservazioni del CUN;

RAVVISATA l'urgenza di dover trasmettere in via informatica gli ordinamenti didattici adeguati dei citati corsi di studio, al fine della loro tempestiva approvazione da parte del CUN;

DECRETA

- sono approvate le modifiche proposte riferite agli ordinamenti didattici dei seguenti corsi di studio:

| Classe | Corso |
|---|--|
| LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici | PROMOZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO TERRITORIALE E DELLE DESTINAZIONI TURISTICHE |
| LM-41 Medicina e chirurgia | MEDICINA E CHIRURGIA INTEGRATA CON L'INGEGNERIA (MED II) |

- gli ordinamenti didattici dei suddetti corsi di studio sono quelli risultanti dal sito MUR Banca dati SUA-CdS come riportato nell'allegato 1 e costituiscono parte integrante del presente decreto;



UNIVERSITÀ
di **VERONA**

- il presente decreto, adottato in via d'urgenza, sarà sottoposto a ratifica nella prima seduta utile del Consiglio di Amministrazione.

Il RETTORE

Prof. Pier Francesco Nocini

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name Prof. Pier Francesco Nocini.

| | |
|---|---|
| Università | Università degli Studi di VERONA |
| Classe | LM-49 R - Progettazione e gestione dei sistemi turistici |
| Nome del corso in italiano | Promozione e Gestione del Patrimonio Territoriale e delle Destinazioni Turistiche <i>adeguamento di: Promozione e Gestione del Patrimonio Territoriale e delle Destinazioni Turistiche (1430646)</i> |
| Nome del corso in inglese | Promotion and Management of Territorial Heritage and Tourist Destinations |
| Lingua in cui si tiene il corso | italiano |
| Codice interno all'ateneo del corso | N82^2024^PDS0-2024^023091 |
| Data di approvazione della struttura didattica | 07/03/2024 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione | 08/03/2024 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 16/05/2022 - 16/10/2023 |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento | 05/02/2024 |
| Modalità di svolgimento | a. Corso di studio convenzionale |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea | |
| Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi | Culture e Civiltà |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | 12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011 |

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-49 R Progettazione e gestione dei sistemi turistici

a) Obiettivi culturali della classe

Le laureate e i laureati nei corsi della classe devono possedere avanzate conoscenze e competenze riguardo al fenomeno turistico come processo complesso a livello globale e locale, con attenzione alle diverse pratiche socioculturali nelle quali si articola (turismo di massa, turismo culturale e tematico, ecc.) attraverso un approccio interdisciplinare. Le laureate e i laureati nei corsi di laurea della classe dovranno avere competenze di progettazione e gestione dei sistemi turistici con particolare considerazione per l'impatto che essi avranno sulla società, sull'economia e sul patrimonio culturale e ambientale. Le laureate e i laureati nei corsi della classe devono possedere avanzate competenze:- nell'operare all'interno dei sistemi turistici, in contesti omogenei o integrati comprendenti anche ambiti territoriali diversi, caratterizzati dall'offerta articolata sul territorio di beni culturali, storici, artistici, ambientali e di attrazioni turistiche o dalla presenza diffusa di imprese turistiche;

- nella gestione delle imprese turistiche al fine di integrare le aziende ricettive con i servizi culturali e ambientali;
- nella promozione, commercializzazione e gestione di prodotti turistici, anche con l'ausilio delle nuove tecnologie multimediali;
- nelle competenze linguistiche e specialistiche per rapportarsi ai processi di globalizzazione delle attività turistiche o degli eventi culturali a livello internazionale;
- nel progettare e attuare interventi intersettoriali e infrastrutturali necessari alla qualificazione dell'offerta turistica e in particolare per la valorizzazione dei beni culturali, storici, artistici e ambientali.

b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

I corsi della classe comprendono attività dedicate all'acquisizione di conoscenze e competenze avanzate finalizzate all'analisi, progettazione, pianificazione, promozione, comunicazione, commercializzazione, gestione e valutazione di prodotti e sistemi turistici complessi con particolare riguardo agli ambiti: delle lingue straniere con attenzione al lessico del settore turistico, delle discipline economiche e gestionali, delle discipline storiche, delle arti e dello spettacolo, delle discipline giuridiche, sociali e antropologiche.

c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

Le laureate e i laureati della classe devono:- dimostrare capacità relazionali e decisionali, saper lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità gestionali e organizzative nella redazione e conduzione di progetti e strutture in ambito turistico, e di essere in grado di analizzare e risolvere problemi complessi;

- essere in grado di utilizzare gli strumenti multimediali finalizzati alla gestione, organizzazione e comunicazione dei contenuti degli specifici ambiti di competenza, coordinandone l'uso anche in contesti interdisciplinari e integrati;
- possedere avanzate capacità di inserimento in gruppi e contesti di lavoro, anche di carattere internazionale, in cui siano presenti competenze e professionalità diverse;
- saper dialogare con esperti di specifici settori professionali attivi nei sistemi turistici, comprendendo le necessità del contesto in cui si troveranno ad operare e suggerendo soluzioni efficaci;
- mantenere costantemente aggiornate le proprie conoscenze e competenze anche attraverso l'acquisizione di nuovi strumenti e nuove tecniche di analisi con particolare riguardo al sistema turistico.

d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe

Gli ambiti di lavoro tipici delle laureate e dei laureati magistrali della classe riguardano funzioni di elevata responsabilità nella progettazione, pianificazione, promozione, comunicazione, commercializzazione, gestione e valutazione di prodotti e sistemi turistici complessi. In particolare le laureate e i laureati magistrali operano in qualità di dipendenti o nella consulenza professionale: in aziende turistiche del ricettivo alberghiero e dell'incoming; in attività di progettazione e commercializzazione di viaggi e dei prodotti turistici collegati; in imprese cooperative e consorzi del turismo integrato; nell'organizzazione di eventi culturali spettacolari ed espositivi; nella gestione dei servizi di accoglienza nei beni culturali ed ambientali; nelle istituzioni governative, centrali e decentrate, dedicate ai settori del turismo, della cultura, dei beni culturali e ambientali e dello sviluppo locale.

e) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe

Oltre l'italiano, le laureate e i laureati nei corsi della classe devono essere in grado di utilizzare fluentemente almeno una lingua straniera, in forma scritta e orale, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

f) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe

L'ammissione ai corsi della classe richiede un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline propedeutiche a quelle caratterizzanti la classe.

g) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe

La prova finale deve comprendere la presentazione e la discussione relativa a una ricerca, anche interdisciplinare, su un tema coerente con gli obiettivi della classe, da cui sia possibile valutarne il contributo originale nonché le competenze scientifiche, metodologiche e professionali acquisite.

h) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe

I corsi della classe possono prevedere attività di laboratorio per l'applicazione dei metodi e delle tecniche della ricerca e della progettazione in ambito turistico e negli altri ambiti caratterizzanti la classe.

i) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe

I corsi della classe possono prevedere tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, amministrazioni e aziende pubbliche e private in Italia e all'estero, nonché soggiorni di studio presso altre università italiane, europee ed extraeuropee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

E' stato avviato un lavoro di coinvolgimento con differenti stakeholders del territorio per una condivisa sensibilizzazione rispetto all'importanza dello sviluppo di figure con competenze trasversali nel settore economico-turistico, in chiave culturale, economica e sostenibile.

In fase di progettazione sono stati attivati una prima serie di colloqui online e/o in presenza e confronti tra maggio e agosto 2022, rinnovati nel 2023. Tali colloqui sono stati tenuti da due delegati del Dipartimento Culture e Civiltà, referenti per la progettazione della LM (docenti settori M-GGR/02 e L-ANT/08).

La riflessione si è avuta partendo dagli studi di settore. Si vedano i dati di Conf-Commercio Verona, coinvolta nel dialogo sulla progettazione di questa LM e da una serie di valutazioni sui dati ricavabili da studi di settori regionali o provinciali. Oltre a Conf-Commercio è stato avviato un dialogo con Camera di Commercio di Verona e Fondazione Turismo Verona che ha richiesto di divenire parte sociale, inserita nel Comitato di Indirizzo (incontro presso Dipartimento Culture e Civiltà, in data 2/11 con Vice Presidente Fondazione Turismo).

Oltre al tema generale del flusso turistico, centrale nelle politiche dei territori considerati, si sono attivati dialoghi e confronti con soggetti che risultano attivi negli ambiti culturali. Si sono consultate pertanto le Soprintendenze di Verona, Vicenza e Rovigo e quella di Mantova, Cremona e Lodi (avvio incontri autunno 2022 e formalizzazione parere 16/10/2023) per indirizzi sulle politiche di gestione, tutela e valorizzazione degli spazi culturali che – a norma di legge - ricadono per lo più sotto le competenze di tali Enti. Si segnalano le osservazioni, ad esempio, della Soprintendenza di Mantova, Cremona e Lodi: Questa Soprintendenza valuta positivamente l'iniziativa di codesto Ateneo di tenere conto degli aspetti legati al patrimonio culturale e paesaggistico, nell'intento di dotare gli studenti di nozioni specialistiche e strumenti di studio in merito alla progettazione territoriale in chiave sistemica, legata alle politiche di sviluppo turistico. Altrettanto positivamente si valuta la dimensione olistica del patrimonio culturale che emerge dalla proposta dei corsi, i quali contemplano anche il profilo demotnoantropologico nelle sue componenti specifiche di attività economiche e gastronomia tradizionali.

Si associa a questa quella in data 17/10/2022 della Soprintendenza di Verona, Vicenza e Rovigo che riscontra apprezzando: la formazione multidisciplinare nei diversi settori del patrimonio culturale integrandola sistematicamente con quelle competenze economiche, giuridiche, amministrative e gestionali che finora non era possibile rinvenire nella medesima figura professionale.

In tutte le interlocuzioni avvenute con le Soprintendenze si è evidenziata la necessità di tenere conto della specificità delle figure dei professionisti dei Beni Culturali e di lavorare in maniera attenta ed integrata nel fornire competenze e capacità nell'uso degli strumenti (economici, giuridici, informatici, etc.) più che teoriche conoscenze disciplinari.

Sono poi stati coinvolti ditte del settore, in particolare SAP srl, società archeologica con comprovata esperienza pluriennale anche nella gestione di strutture culturali come il Parco Archeologico del Forcello (MN) e il Museo Archeologico Nazionale di Verona (incontri primavera e autunno 2023). Inoltre è stata coinvolta la ditta NEA Archeologia che gestisce il Parco Archeologico del Bostel di Rotzo (VI), luogo della cultura posto sulla montagna vicentina. Questo è stato fatto proprio per differenziare le problematiche che talvolta si riscontrano con chiare differenze nelle iniziative di pianura (Parco del Forcello), urbane (Museo Nazionale di Verona) e montane (Bostel).

Gli incontri hanno evidenziato:

- La conferma della necessità di figure professionali nuove, capaci di acquisire competenze transdisciplinari nei settori del CLM;
- Necessità di un'attività formativa congiunta tra Università e aziende, enti pubblici, soggetti operanti sul territorio;
- Unanime e forte apprezzamento per l'iniziativa;
- Volontà da parte degli stakeholders di contribuire alla realizzazione del CLM con laboratori, attività pratiche, inserimento degli iscritti in progetti.

-

Già in data 20/10/2022 Nea Archeologia ha espresso la sua volontà, tramite formalizzazione con lettera: in qualità di soggetto operante nel settore turistico di destinazione, in quanto gestore del Parco archeologico del Bostel di Rotzo e del Museo Archeologico Sette Comuni sull'omonimo altipiano in provincia di Vicenza, esprime il proprio sostegno alla progettualità di un corso di Laurea nelle modalità indicate e si rende disponibile fin da subito ad eventuali collaborazioni con l'università stessa, il Dipartimento afferente ed i docenti.

Si intende procedere con consultazioni annuali sull'andamento del corso e semestrali sulle attività laboratoriali congiunte promosse nel CLM con le parti, ampliando ulteriormente la platea degli stakeholders, con soggetti legati alla comunicazione del patrimonio culturale e rappresentanti di categoria o associazioni che operano in questi settori.

In risposta ai punti sollevati dagli incontri si è valutato di:

- 1) Impostare un piano di studio che consenta alle studentesse e agli studenti di avere una visione ampia e articolata dei fenomeni culturali, economici e turistici;
- 2) Fornire strumenti di valutazioni e analisi delle complesse realtà territoriali, monitorando i processi di valorizzazione rispetto a fenomeni come l'overtourism o il turismo sostenibile;
- 3) Costruire percorsi laboratoriali nei quali applicare le conoscenze e le competenze acquisite, seguiti da docenti coordinatori o tutor.

Sono stati presi in esame i dati e gli studi di settore della Camera di Commercio sui flussi turistici del territorio veronese: <https://www.vr.camcom.it/content/turismo-o>

Sono state analizzate le caratteristiche dei flussi e delle destinazioni turistiche, valutando la complessa differenziazione territoriale e l'articolazione delle presenze. Si osserva la necessità di restituire ad un pubblico, spesso straniero, interessato ad un turismo non solo lacustre, l'ampia offerta culturale del territorio in forme ottimizzate, integrate e sostenibili. Per questo è stata valutata la necessità di un'attività formativa dedicata alla creazione di figure in grado di mediare tra gli aspetti propri dello sviluppo economico e quelli della tutela, della corretta gestione e conoscenza dei beni territoriali.

L'analisi è stata condotta su due livelli:

- a) Analizzando le realtà economiche, territoriali e culturali del comparto 'lago di Garda' (Verona, Brescia, Mantova, Vicenza, dove si può evidenziare (a) una vivace e consolidata industria 'culturale' legata prevalentemente al turismo che risulta motore economico per molti settori, (b) una ricchezza di beni culturali e ambientali diffusa, ma con un limitato livello di conoscenza nelle stesse comunità locali che vi risiedono; (c) una forte attività associazionistica locale, spesso non coordinata, che promuove e tenta di valorizzazione le realtà sia per un aumento della conoscenza, sia in chiave di ricaduta economica;
- b) Individuando possibili processi per l'ottimizzazione di questo patrimonio materiale e immateriale e la sua corretta gestione, anche in chiave di conoscenza, condivisione, tutela e pianificazione, e osservando quindi la necessità di figure professionali specifiche, capaci di interagire su più settori (economico, giuridico, sociale, culturale), conoscendo gli approcci disciplinari e gli strumenti connessi, interagendo con diversi stakeholders.

Al termine delle consultazioni, assieme alle parti sociali, si è condivisa una riflessione sugli sbocchi professionali dei laureati magistrali che potrebbero trovare impiego sia nell'ambito pubblico, che privato come figure di heritage promoter e/o destination manager a supporto dei processi di valorizzazione culturale, paesaggistica e ambientale per la promozione integrata dei territori, esperti e manager del patrimonio culturale e ambientale in aziende di promozione turistica o territoriale; responsabili di marketing legati al territorio (social media manager, community manager, content strategist, etc.) e dei processi digitali di gestione del patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico (webgis); supporto alla progettazione territoriale dei percorsi di valorizzazione e turistici nell'ambito di processi di mediazione culturale; consulenti per enti, consorzi e aziende in materia di sviluppo delle imprese e delle reti di impresa od operatori culturali all'interno di strutture pubbliche o private (aziende, musei, etc.) come sviluppatori di contenuti e progetti.

Il CdS offre la possibilità di trasferire le conoscenze acquisite prevalentemente da triennali di ambito umanistico (Lettere, Beni Culturali) verso il territorio in forme differenziate. Questo percorso mira a formare profili capaci di dialogare da un lato tra saperi differenti e dall'altro con le complesse realtà del territorio (enti pubblici, fondazioni, aziende, associazioni) fungendo da mediatori tra i saperi più specializzati e il pubblico.

Il CLM tiene conto anche dei requisiti normativi per le professioni nel settore dei Beni Culturali legate alle figure dell'Archeologo e dello Storico dell'Arte (lv13).

Vedi allegato

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 5 febbraio 2024, alle ore 18.30, si riunisce il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto mediante la piattaforma Zoom.

Sono presenti:

[omissis] - Rettore dell'Università di Verona
[omissis] - Rettore dell'Università di Padova

[omissis], Prorettrice alla Didattica (per delega rilasciata dalla [omissis], Rettrice dell'Università Ca' Foscari di Venezia)
[omissis]- Rettore dell'Università luav di Venezia
[omissis] -Assessore Regionale all'Istruzione, alla Formazione e al Lavoro (entra alle 18.40)

[omissis]

li Presidente, riconosciuta la presenza del numero legale, dichiara valida e aperta la seduta per trattare il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni;
2. Corsi di studio di nuova istituzione per A.A. 2024/25 - Nuove classi MUR OD.MM. 1649 e 1649 del 19/12/2023;
3. Università Ca' Foscari - Istituzione LM interateneo in 'Assistenti alla comunicazione nella scuola e nei servizi educativi e formativi' (classe LM-85);
4. UniCamillus - Richiesta di adesione al Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto;
5. Varie ed eventuali.

[omissis]

2. Corsi di studio di nuova istituzione A.A. 2024/25 - DD.MM. 1649 e 1649 del 19/12/2023

[omissis]

Prende la parola il Professor [omissis], Delegato alla Didattica e allo Sport dell'Università di Verona, che illustra le proposte dell'Università degli Studi di Verona (allegato 3):

Corso di laurea magistrale in Promozione e Gestione del Patrimonio Territoriale e delle Destinazioni Turistiche
Classe : LM-49 R Progettazione e gestione dei sistemi turistici
Dipartimento: Culture e civiltà
Lingua di erogazione: italiano

Il corso è progettato per fornire agli studenti e alle studentesse una conoscenza approfondita del settore del turismo con un'enfasi specifica sulle sfaccettature culturali, archeologiche ed artistiche. Questo corso di studio mira a preparare gli studenti e le studentesse a lavorare in vari ruoli nel settore del turismo, come operatori turistici, consulenti di viaggio, gestori di siti culturali, organizzatori di eventi culturali, responsabili del marketing turistico e altro ancora.

Durante il corso di laurea, gli studenti e le studentesse acquisiscono una solida base di conoscenze che comprende sia aspetti teorici che pratici del turismo culturale, ma anche economici e gestionali. Vengono esplorati argomenti come la storia dell'arte, la storia e la cultura dei diversi paesi e regioni, il patrimonio culturale, la gestione dei siti turistici, il marketing turistico, le politiche del turismo, la sostenibilità del turismo culturale e il rapporto con il mondo economico e delle imprese.

Il corso si articola attraverso due curricula: Curriculum 'Comunità Creative' orientato allo sviluppo di rapporti e relazioni con le comunità locali e turistiche nella creazione e gestione di eventi culturali sostenibili e Curriculum 'Culture e territorio' rivolto ad una formazione più legata ad aspetti di gestione e sviluppo dei patrimoni esistenti nelle diverse realtà territoriali.

[omissis]

Il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto

[omissis]

Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio;

esprime parere unanime favorevole

[omissis]

Università di Verona

Promozione e Gestione del Patrimonio Territoriale e delle Destinazioni Turistiche LM-49 R
Dipartimento: Culture e civiltà
Nuova istituzione

[omissis]

La seduta è tolta alle ore 18.49.

Considerati i tempi per l'approvazione dei nuovi corsi di studio negli Organi di Ateneo, i componenti decidono che il presente verbale venga letto e approvato seduta stante.

[Vedi allegato](#)

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di laurea magistrale in Progettazione e Gestione del Patrimonio Culturale e delle Destinazioni Turistiche intende fornire avanzate conoscenze e competenze nei settori delle discipline economico gestionali, delle discipline storico-archeologiche, storico-artistiche, delle discipline territoriali e turistiche, delle discipline giuridiche, delle discipline sociali. Al termine del percorso il laureato magistrale potrà osservare in forma critica le diverse tipologie di turismo culturale, i rapporti con il territorio e potrà valutare le opportune modalità di gestione e gli strumenti da impiegare nei processi di valorizzazione e comunicazione dei Beni Culturali. Attraverso i due curricula previsti il corso vuole focalizzarsi sugli aspetti gestionali della risorsa culturale del territorio e sugli aspetti sociali. Conseguentemente il corso andrà a fornire competenze digitali di base per lo svolgimento di operazioni di costruzione progettuale nell'ambito della gestione o della valorizzazione dei territori; nonché strumenti critici, con approccio al problem solving, per individuare le soluzioni più adatte allo sviluppo dei contesti territoriali, dei luoghi o delle comunità.

Al termine del biennio gli studenti e le studentesse al termine del percorso dovranno essere in grado di analizzare i contesti territoriali, i Beni Culturali o i luoghi della cultura, individuando criticità e potenzialità degli stessi e sapendo intervenire progettualmente con soluzioni organizzative-gestionali, capaci di attivo dialogo interdisciplinare. Potranno anche attivarsi per studi o ricerche preliminari di livello scientifico, necessarie per una completa conoscenza dei BC considerati. Dovranno dimostrare quindi capacità di analisi nell'elaborazione di testi, padronanza terminologica e capacità di chiarezza espositiva ed argumentativa.

Nei due anni la/lo studentessa/studente dovrà acquisire conoscenze e competenze sulle seguenti aree di apprendimento: area economica, giuridica e geografica e area Beni Culturali e società. Nella prima area di apprendimento, attraverso le lezioni frontali, laboratoriali e seminariali il laureato magistrale acquisirà un sistema articolato di conoscenze e competenze inerenti la gestione delle imprese o degli enti territoriali con finalità di promozione turistica o di valorizzazione culturale; la promozione di prodotti turistico-culturali; la strutturazione di progetti culturali interdisciplinari volti alla valorizzazione di BC in ambito pubblico e privato. L'accertamento delle competenze avverrà attraverso esami orali, scritti, o progetti laboratoriali, mentre la frequenza di laboratori, lezioni ed esercitazioni con metodi didattici innovativi, associato allo studio e alla discussione di casi studio consentirà al laureato magistrale di analizzare le caratteristiche economiche e il potenziale di sviluppo dei territori e di progettare, gestire e promuovere prodotti e servizi turistici inerenti l'ambito culturale e l'organizzazione di eventi.

Nella seconda area di apprendimento, attraverso lezioni frontali, laboratoriali e seminariali il laureando magistrale acquisirà un sistema articolato di conoscenze e competenze. Queste riguarderanno in particolare la capacità di valutare il potenziale culturale dei diversi territori, riconoscendo in essi le diverse tipologie di BC, nonché i differenti processi di tutela e valorizzazione necessari alla loro inclusione nelle comunità, anche inserendoli all'interno dei

sistemi turistici, l'elaborazione di contenuti e di narrazioni adeguate ai diversi pubblici, in dialogo con gli operatori economici del territorio, la programmazione di interventi di conoscenza e tutela sui BC, premessa necessaria ad una corretta promozione e gestione di progetti, incluse la diffusione a livello scolastico dei contenuti, la costruzione di reti di beni e valori presenti sul territorio.

Nel primo anno gli insegnamenti forniranno una struttura comune e omogenea al percorso formativo, permettendo l'acquisizione di conoscenze e competenze di base, mentre dal secondo anno gli studenti e le studentesse potranno indirizzarsi verso un percorso più specifico rivolto ad aspetti gestionali e territoriali.

All'interno del corso l'accertamento delle competenze avverrà attraverso esami orali, scritti o progetti laboratoriali, questi ultimi condivisi anche con le parti sociali.

La frequenza di laboratori, lezioni ed esercitazioni, associato allo studio e a progetti studiati con le parti sociali consentirà al laureato magistrale di acquisire competenze nel progettare, gestire e promuovere prodotti e servizi inerenti l'ambito culturale e l'organizzazione di eventi culturali; nell'analizzare il potenziale sviluppo dei territori in forme sostenibili e partecipare con le comunità locali, valorizzando le autenticità territoriali; di strutturare reti di collaborazione per sviluppare con efficacia gli interventi degli operatori culturali e di supportare in forme operative lo sviluppo di politiche culturali, di gestione di eventi, tutela e valorizzazione del patrimonio e delle risorse.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le discipline e le attività affini e integrative previste dalla LM sono finalizzate allo sviluppo operativo delle competenze nell'ambito della gestione, della comunicazione e del marketing in ambito turistico-culturale. Gli ambiti disciplinari, suddivisi nei due curricula, sono quelli delle discipline archeologiche, storico-artistiche, filologiche, antropologiche, delle discipline territoriali e turistiche, delle discipline giuridiche, delle discipline sociali, filosofiche e delle discipline economiche. Questa ampia varietà sottolinea lo sforzo interdisciplinare promosso da questo percorso di studi.

Tali attività mirano a fornire, attraverso casi studio, laboratori con simulazioni di progetto o attività pratiche nell'ambito di progetti di ricerca, applicazione concreta al quadro contenutistico-formativo acquisito con gli insegnamenti fondamentali.

Il corso prevede varie attività che traducano la progettualità derivata dalle fasi di analisi applicata in strumenti di gestione del patrimonio (attraverso l'utilizzo di tecnologia GIS) o economica o legata al mondo della comunicazione di cui studenti e studentesse possano fare esperienza, sempre seguiti e accompagnati da un docente.

In particolare queste attività si ritengono utili e saranno finalizzate per sviluppare le capacità relazionali e decisionali della studentessa e dello studente, per saper lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità gestionali e organizzative nella redazione e conduzione di progetti e strutture in ambito turistico e di essere in grado di analizzare e risolvere problemi complessi.

Saranno altresì utili per consentire una concreta applicazione e utilizzo degli strumenti multimediali finalizzati alla gestione, organizzazione e comunicazione dei contenuti degli specifici ambiti di competenza, coordinandone l'uso anche in contesti interdisciplinari e integrati. Inoltre saranno utili per imparare a dialogare con esperti di specifici settori professionali attivi nei sistemi turistici, comprendendo le necessità del contesto in cui si troveranno ad operare e suggerendo soluzioni efficaci.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Saper valutare le risorse e le potenzialità culturali, storiche ed artistiche di un'area o di un territorio, contestualizzandole nei quadri scientifici di riferimento

Valutare criticamente gli strumenti adatti ad una corretta conoscenza dei beni culturali e paesaggistiche

Avere solide conoscenze sul funzionamento dei musei e delle reti museali e delle istituzioni preposte alla valorizzazione del patrimonio, secondo standard internazionali

Comprendere il ruolo di cinema, teatro e delle forme artistiche contemporanee per lo sviluppo di iniziative inclusive e sostenibili

Acquisire conoscenze e competenze sui contesti culturali contemporanei, sui linguaggi e sul dialogo interculturale e sociale

Conoscere i processi giuridico-economici per la valorizzazione di aree culturali

Acquisire solide conoscenze di base per la sostenibilità turistica nei processi di sviluppo territoriale

Conoscere gli strumenti gestionali, in chiave economico-giuridica per lo sviluppo e la valorizzazione delle imprese e degli enti operanti nel settore del Patrimonio Culturale

Il laureato o la laureata acquisiranno un livello elevato e complesso livello di conoscenze dei processi collegati allo sviluppo e alla gestione del patrimonio culturale, prevalentemente tramite lezioni frontali o seminari.

attività formative con cui i risultati attesi vengono conseguiti: lezioni frontali in aula, laboratori dedicati a singoli insegnamenti, progetti laboratoriali comuni e trasversali condivisi con le parti sociali

strumenti didattici con cui i risultati attesi sono verificati: prove finali degli insegnamenti, elaborati scritti, work group, workshop.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Utilizzare le risorse e le potenzialità culturali, storiche ed artistiche di un'area o di un territorio, contestualizzandole nei quadri scientifici di riferimento

Adottare gli strumenti adatti ad una corretta conoscenza dei beni culturali e paesaggistici

Integrare nei progetti Beni Culturali storico-artistici e forme contemporanee, come cinema, teatro sviluppando iniziative inclusive e sostenibili

Adottare nei progetti linguaggi contemporanei e sviluppare il dialogo interculturale e sociale

.

Avviare progetti, adottando le corrette procedure giuridiche e amministrative previste in ambito territoriale, museale, tenendo conto degli standard internazionali

Sviluppare accordi e partneriati con soggetti privati e pubblici, attività di fund raising nell'ambito culturale e turistico

Applicare gli strumenti gestionali, in chiave economico-giuridica per lo sviluppo e la valorizzazione delle imprese e degli enti operanti nel settore del Patrimonio Culturale

Il laureato o la laureata acquisiranno un'elevata capacità di tradurre le conoscenze acquisite tramite seminari, tirocini, laboratori e attività sviluppate dal corso in sinergia con enti territoriali e le parti sociali.

attività formative con cui i risultati attesi vengono conseguiti: lezioni frontali in aula, laboratori dedicati a singoli insegnamenti, progetti laboratoriali comuni e trasversali condivisi con le parti sociali

strumenti didattici con cui i risultati attesi sono verificati: prove finali degli insegnamenti, elaborati scritti, work group, workshop.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Verranno forniti alle studentesse e agli studenti del corso gli strumenti e le capacità di analizzare beni culturali e territori, impostare attività di ricerca, organizzare staff e lavori di gruppo, individuare gli strumenti necessari allo sviluppo della conoscenza e della valorizzazione del patrimonio anche in chiave economica e turistica, dialogando con le realtà pubbliche e private dei territori.

Le modalità formative per l'ottenimento dei risultati attesi saranno lezioni, workshop, attività seminariale, partecipazione a progetti.

Gli strumenti didattici con i quali verranno verificati i risultati attesi saranno prove finali, project work e lavori di gruppo con attività anche trasversali agli insegnamenti.

Abilità comunicative (communication skills)

Le laureate e i laureati della classe devono:

- dimostrare capacità relazionali e decisionali, saper lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità gestionali e organizzative nella redazione e conduzione di progetti e strutture in ambito turistico, e di essere in grado di analizzare e risolvere problemi complessi;
- essere in grado di utilizzare gli strumenti multimediali finalizzati alla gestione, organizzazione e comunicazione dei contenuti degli specifici ambiti di competenza, coordinandone l'uso anche in contesti interdisciplinari e integrati;
- possedere avanzate capacità di inserimento in gruppi e contesti di lavoro, anche di carattere internazionale, in cui siano presenti competenze e professionalità diverse;

Studentesse e studenti saranno in grado di:

- a- comunicare contenuti scientifici in sedi accademiche;
- b- elaborare testi per differenti pubblici prevalentemente rivolti alle comunità locali o all'ambito turistico;
- c- valutare gli strumenti più efficaci per la trasmissione della conoscenza
- d- dialogare con i diversi settori disciplinari coinvolti nelle progettualità territoriali.

I risultati di apprendimento saranno costantemente acquisiti e valutati nell'ambito di working-group e attraverso singoli elaborati prodotti dai partecipanti ai progetti laboratoriali.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Le laureate e i laureati della classe devono:

- saper dialogare con esperti di specifici settori professionali attivi nei sistemi turistici, comprendendo le necessità del contesto in cui si troveranno ad operare e suggerendo soluzioni efficaci;
- mantenere costantemente aggiornate le proprie conoscenze e competenze anche attraverso l'acquisizione di nuovi strumenti e nuove tecniche di analisi con particolare riguardo al sistema turistico.

I laureati e le laureate dovranno essere in grado di adottare con autonomia fonti e strumenti per condurre o progettare ricerche ed analisi del patrimonio culturale, la sua corretta gestione, comunicando in forma corretta con comunità o soggetti economici, le interpretazioni emerse. Devono dimostrare di applicare in forma critica gli strumenti metodologici acquisiti nel percorso di LM, sapendo contestualizzare il proprio lavoro nell'ambito degli standard internazionali museali o legati ai Beni Culturali.

I risultati di apprendimento saranno valutati nell'ambito di working-group e attraverso singoli elaborati prodotti dai partecipanti ai progetti laboratoriali.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe

L'ammissione ai corsi della classe richiede un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline propedeutiche a quelle caratterizzanti la classe.

Può accedere al corso di laurea magistrale chi ha conseguito una laurea o un diploma universitario di durata triennale, tra quelli di seguito elencati, ovvero altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, secondo la normativa vigente.

Per l'ammissione al corso di laurea magistrale i candidati dovranno aver conseguito una laurea in una delle seguenti classi:

- 1) L-15 Scienze del turismo (ex DM 270/2004) oppure 39 - Scienze del turismo (ex DM 509/99);
- 2) Beni Culturali, Lettere, Filosofia (L1-L5-L10);

oppure aver acquisito 60 CFU nei seguenti settori scientifico disciplinari (riconoscibili sino ad un massimo di 12 CFU per SSD):

1. AGR/01 Economia ed estimo rurale
2. AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari
3. CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali
4. ICAR/06 Topografia e cartografia
5. ICAR/15 Architettura del paesaggio
6. INF/01 Informatica
7. IUS/01 Diritto privato
8. IUS/13 Diritto internazionale
9. IUS/14 Diritto dell'Unione europea
10. L-ANT/01 Preistoria e protostoria
11. L-ANT/02 Storia greca
12. L-ANT/03 Storia Romana
13. L-ANT/06 Etruscologia e antichità italiane
14. L-ANT/07 Archeologia classica
15. L-ANT/08 Archeologia cristiana e medioevale
16. L-ANT/09 Topografia antica
17. L-ART/01 Storia dell'arte medievale
18. L-ART/02 Storia dell'arte moderna
19. L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea
20. L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro
21. L-ART/05 Discipline dello spettacolo
22. L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione
23. M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche

24 M-GGR/01 Geografia
25 M-GGR/02 Geografia economico-politica
26 M-PSI/01 Psicologia
27 M-PSI/05 Psicologia sociale
28 M-STO/01 Storia medievale
29 M-STO/02 Storia moderna
30 M-STO/04 Storia contemporanea
31 M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche
32 M-STO/06 Storia delle religioni
33 M-STO/08 Archivistica, bibliografia e biblioteconomia
34 SECS-P/07 Economia Aziendale
35 SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese
36 SECS-P/10 Organizzazione Aziendale
37 SECS-P/12 Storia economica
38 SECS-S/03 Statistica economica
39 SECS-S/04 Demografia
40 SECS-S/05 Statistica sociale
41 SPS/07 Sociologia generale
42 SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi
43 SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro
44 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio

Il regolamento didattico del Corso di Laurea magistrale determina le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Caratteristiche della prova finale **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale consiste in un elaborato di tesi che può essere una ricerca originale o un progetto di sviluppo territoriale o di valorizzazione turistica o di Beni Culturali su una delle discipline del piano di studi;
La prova mira a valutare l'impostazione scientifica del lavoro, la capacità di elaborazione dei dati, la capacità comunicativa e le relazioni con le comunità o i soggetti economici.
Sarà oggetto di valutazione anche l'originalità del lavoro, oltre alla qualità dell'elaborato che dovrà seguire gli indirizzi scientifici propri del settore disciplinare di riferimento.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

| |
|---|
| Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati |
| Destination Manager |
| <p>funzione in un contesto di lavoro: Un destination manager è una figura professionale nel settore del turismo e dell'ospitalità che si occupa della gestione e dello sviluppo di una destinazione turistica specifica. Ad un livello avanzato può essere sviluppatore di progetti culturali. Possono anche essere responsabili della gestione del bilancio destinato alla promozione turistica, della raccolta di dati e delle analisi di mercato per prendere decisioni strategiche. In sintesi, il destination manager svolge un ruolo chiave nel coordinare gli sforzi per sviluppare, promuovere e gestire una destinazione turistica al fine di attrarre visitatori e massimizzare il loro impatto economico e sociale sulla comunità locale.</p> |
| <p>competenze associate alla funzione: In sintesi il Destination Manager dovrà avere competenze in merito: - Analisi del patrimonio e delle risorse di una destinazione turistica o di un territorio - Progettazione dello sviluppo territoriale in un'ottica turistica-culturale - Analisi delle informazioni qualitative e quantitative di natura culturale di un territorio - Supporto alle scelte degli enti pubblici nelle scelte di valorizzazione dei territori, secondo principi di sostenibilità economica e ambientale - Sviluppo di reti di relazioni territoriali, anche finalizzate alla ricerca di risorse economiche e allo sviluppo delle comunità locali</p> <p>coordinare e promuovere attività turistiche, sviluppare strategie di marketing e comunicazione, collaborare con i fornitori di servizi turistici locali, supervisionare progetti di sviluppo turistico e migliorare l'esperienza complessiva dei visitatori. Durante il Corso dovrà sviluppare: - Conoscenze, capacità e abilità in ambiti archeologico, artistico, antropologico, con particolare abilità nell'applicare nuovi strumenti e soluzioni protese all'innovazione turistica e culturale dei territori - Dimistichezza nell'utilizzo di strumenti atti all'elaborazione dei dati e delle informazioni ai fini della quantificazione del patrimonio, delle sue forme di tutela, delle attività di ricerca potenziali, tenendo conto anche dei costi, del controllo di gestione e della ricaduta sulla comunità locali - Abilità nel comprendere e aggiornarsi sui principali riferimenti della ricerca, nonché legislativi e normativi nell'ambito dei Beni Culturali - Abilità nell'elaborare e analizzare informazioni e dati, per assumere decisioni di natura turistica e culturale - Abilità nel sostenere i processi di sviluppo culturale di un territorio, interagendo con i diversi stakeholders - Soft skills, ovvero adeguate abilità cognitive, personali, relazionali e organizzative per svolgere i propri compiti in modo efficace ed efficiente, individualmente e in relazione con altri.</p> |
| <p>sbocchi occupazionali: I destination manager lavorano a stretto contatto con le autorità locali, gli operatori turistici, le strutture ricettive, le agenzie di viaggio e altre parti interessate per creare un'offerta turistica attrattiva, promuovere la destinazione a livello nazionale e internazionale, gestire eventi e garantire la soddisfazione dei visitatori.</p> |
| Manager di attività museali e di luoghi culturali |
| <p>funzione in un contesto di lavoro: Il coordinatore/manager delle attività museali e/o che opera in luoghi culturali è un soggetto proattivo nell'ambito della gestione e della valorizzazione. Può occuparsi di attività di promozione delle iniziative, accoglienza del pubblico e front-office, progettazione, organizzazione e svolgimento di visite guidate o di attività all'interno di spazi culturali, come quelle legate all'attività didattica per le scuole. E' attivo e ha competenze per monitorare il patrimonio e gestirne la conoscenza. Ad un livello avanzato può essere sviluppatore di progetti culturali. Obiettivi saranno quelli di:</p> <p>- Analisi del patrimonio e delle risorse di una struttura culturale (museo, luogo della cultura) - Progettazione mostre, eventi espositivi e culturali, con valutazione della sostenibilità economica dell'iniziativa e delle ricadute sulle comunità locali - Assistenza alle attività museali o dei luoghi di cultura con supporto all'erogazione e allo sviluppo di servizi - Redazione budget e reporting economici e culturali per la direzione con supporto operativo nella rendicontazione economico-finanziaria e culturale nell'ambito dei luoghi della cultura - Sviluppo report di analisi dei contesti culturali (individuando opportunità e minacce emerse dall'analisi delle caratteristiche) analizzando lo stato del bene, delle forme di tutela presenti, della valorizzazione potenziale o effettiva e dell'inserimento nei sistemi turistici valutando i punti di forza e di debolezza - Organizzazione, gestione e valutazione della rete commerciale, - Elaborazione progetti inclusivi di partecipazione dei cittadini e delle comunità locali</p> |
| <p>competenze associate alla funzione: Lo scopo è di sviluppare e attivarsi con gli opportuni strumenti di promozione, nella progettazione e valorizzazione a supporto di istituti museali, pubblici o privati, in parchi archeologici o in altri ambiti culturali, integrate con specifiche competenze informatiche, gestionali e scientifiche. - Capacità di comprendere i processi gestionali delle strutture museali, culturali o dello spettacolo, o più in generale dei settori culturali - Capacità di valutare i materiali e i Beni oggetto di iniziative di valorizzazione culturale, in riferimento al loro stato di conservazione e tutela, anche in riferimento ai principali riferimenti legislativi e normativi - Competenze per sviluppare business plan, marketing plan e di avviare, pianificare, eseguire, monitorare e presentare progetti nell'ambito dei luoghi della cultura - Competenze nell'ambito della gestione operativa della struttura museale o del luogo della cultura, con particolare riferimento all'area gestionale, espositiva e al marketing, ovvero capacità di gestire progetti e nuovi processi organizzativi - Abilità nel sostenere i processi di innovazione nel settore degli eventi culturali, anche favorendo lo scambio di idee tra saperi differenti - Soft skills, ovvero abilità cognitive, personali, relazionali e organizzative per svolgere i propri compiti individualmente e in relazione con altri, anche in situazioni di stress, - Abilità di applicazione di nuove tecnologie per il miglioramento dell'esperienza del visitatore</p> |
| <p>sbocchi occupazionali: musei e imprese operanti nel settore della gestione, dell'accoglienza, della comunicazione e della didattica.</p> |
| Manager turistico in ambito culturale |
| <p>funzione in un contesto di lavoro: si tratta di figure che non solo valorizzano i luoghi, ma che sono in grado di rappresentare narrazioni differenti a seconda dei diversi pubblici di turisti coinvolti. In aree con forme di turismo differenziato divengono soggetti strategici e che assumono una loro specificità. Ad un livello avanzato può essere sviluppatore di progetti culturali legate alla promozione turistica dei territori. Si richiede:</p> |

- Analisi del patrimonio e delle risorse di un territorio in ottica turistica
- Progettazione percorsi, iniziative ed eventi culturali, con valutazione della sostenibilità economica dell'iniziativa, rivolte alle diverse tipologie di pubblico
- Elaborazione di narrazioni efficaci e utilizzo di strumentazione innovativa per la comunicazione culturale
- Elaborazione progetti inclusivi di partecipazione dei cittadini e delle comunità locali
- Proposta di modelli organizzativi per i percorsi turistici e la fruibilità delle destinazioni turistiche in chiave culturale

competenze associate alla funzione:

deve saper integrare conoscenze storico-culturali, comprendere gli strumenti per lo sviluppo di processi di conoscenza sulle diverse tipologie di beni, conoscere gli strumenti gestionali del Patrimonio e disporre di competenze economico-giuridico-gestionali.
Obiettivo diviene :

- Capacità di comprendere i fenomeni turistici e di valorizzazione dei territori caratterizzanti le attività delle imprese,
- Capacità di analizzare le caratteristiche dei percorsi turistici, in funzione dell'accessibilità dei beni, della loro fruizione e del rapporto con le realtà territoriali esistenti
- Competenze per sviluppare anche in forma digitale piani e itinerari turistico- culturali
- Competenze nell'ambito della gestione operativa dell'impresa turistica, con particolare riferimento all'area culturale, al marketing e alla comunicazione con le comunità locali,
- Abilità nell'integrare le realtà territoriali, le economie e le comunità, nel processo turistico, nella progettazione dei percorsi e delle iniziative
- Soft skills, ovvero abilità cognitive, personali, relazionali e organizzative per svolgere i propri compiti individualmente e in relazione con altri, anche in situazioni di stress,
- Abilità di applicazione di nuove tecnologie per il miglioramento dell'esperienza turistica

sbocchi occupazionali:

La figura professionale può trovare spazio sia in ambito pubblico, sia privato, in collaborazione con tutti i soggetti coinvolti nella progettazione del turismo culturale.

Responsabile mostre o eventi culturali

funzione in un contesto di lavoro:

si tratta di figure adatte a svolgere attività di progettazione espositiva o di eventi culturali in sinergia con enti territoriali e curatori, necessitando di conoscenze approfondite dei beni culturali e dei rischi derivanti dal loro utilizzo, strumenti e abilità per una corretta gestione dei materiali, competenze nella valutazione dei Beni Culturali e nella loro movimentazione, valutazione dei costi e delle risorse necessarie. Ad un livello avanzato può essere sviluppatore di progetti culturali.

Si richiede:

- Analisi del patrimonio e delle risorse di una struttura culturale (museo, luogo della cultura)
- Progettazione mostre, eventi espositivi e culturali, con valutazione della sostenibilità economica dell'iniziativa e delle ricadute sulle comunità locali
- Crea reti di competenze culturali per lo sviluppo di eventi sul territorio, tenendo conto dei problemi di tutela e conservazione dei beni
- Redazione budget e reporting economici e culturali per la direzione con supporto operativo nella rendicontazione economico-finanziaria e culturale nell'ambito dei luoghi della cultura
- Valutazione dei contesti adatti territorialmente all'utilizzo pubblico e alla fruizione collettiva per lo sviluppo di eventi
- Valutazione delle caratteristiche dei contesti territoriali e delle problematiche legate a tutela e conservazione dei beni

competenze associate alla funzione:

Conoscenza normativa e procedure da adottare nel mondo dei Beni Culturali e del Turismo, marketing territoriale e conoscenza degli strumenti della pianificazione turistica, valutazione delle risorse culturali e ambientali dei territori.

Obiettivo diviene :

- Capacità di comprendere e di valorizzare i territori attraverso iniziative culturali, nell'ambito degli spazi e dei luoghi della cultura
- Capacità di analizzare le caratteristiche territoriali, in funzione dell'accessibilità dei beni, della loro fruizione e del rapporto con le realtà territoriali esistenti
- Competenze per sviluppare anche in forma digitale piani per mostre o iniziative turistico-culturali
- Competenze nell'ambito della gestione operativa dell'impresa culturale, con particolare riferimento all'area degli allestimenti espositivi, del marketing, e alla comunicazione con le comunità locali,
- Abilità nell'individuare i sistemi di finanziamento più adatti a supportare le iniziative e gli eventi
- Soft skills, ovvero abilità cognitive, personali, relazionali e organizzative per svolgere i propri compiti individualmente e in relazione con altri, anche in situazioni di stress,
- Abilità di applicazione di nuove tecnologie per il miglioramento dell'esperienza del visitatore

sbocchi occupazionali:

la figura professionale può lavorare in forma autonoma come consulente o all'interno di società o enti pubblici o privati, partecipando all'organizzazione o alla progettazione di mostre o eventi culturali, fornendo consulenze sulle iniziative culturali di amministrazioni o privati, operando in collaborazione con diversificati soggetti presenti sul territorio.

Responsabile area culturale/tecnico-amministrativo in enti pubblici e privati

funzione in un contesto di lavoro:

sviluppo di azioni legate alla pianificazione di progetti di finanziamento; istruzione, predisposizione e adozione di atti amministrativi; attività istruttoria e revisione di pratiche; elaborazione informatica di dati e di situazioni complesse inerenti il patrimonio territoriale.
Si richiede:

- Elaborazione e valutazione di progetti culturali, con capacità di individuare le fonti di finanziamento a supporto
- Stesura di modelli di gestione del patrimonio culturale territoriale in rapporto con le comunità locali
- Svolgimento di calcoli e valutazioni in merito alle scelte operative e alle decisioni di investimento degli enti
- Redazione budget e reporting economici e tecnici-culturali con supporto operativo nella rendicontazione economico-finanziaria e gestionale
- Sviluppo report di analisi dei contesti culturali (individuando opportunità e minacce emerse dall'analisi delle caratteristiche) analizzando lo stato del bene, delle forme di tutela presenti, della valorizzazione potenziale, le o effettiva e dell'inserimento nei sistemi turistici valutando i punti di forza e di debolezza

competenze associate alla funzione:

Competenze amministrative, informatiche, tecnologiche, gestionali, relazionali.
Obiettivo diviene :

- Capacità di comprendere i fenomeni culturali e dialogare con enti e soggetti attivi nell'ambito dell'industria culturale
- Capacità di analizzare il bilancio, i piani di gestione e le ricadute sulle comunità locali anche in riferimento ai principali riferimenti legislativi e normativi
- Competenze per sviluppare business plan, marketing plan e di avviare, pianificare, eseguire, monitorare e presentare progetti culturali
- Competenze nell'ambito dell'analisi dei contesti culturali e nel coinvolgimento delle comunità locali e dei professionisti o soggetti necessari allo sviluppo dei progetti,
- Abilità nel sostenere i processi di innovazione culturale nell'ambito degli enti pubblici e privati
- Soft skills, ovvero abilità cognitive, personali, relazionali e organizzative per svolgere i propri compiti individualmente e in relazione con altri, anche in situazioni di stress,
- Abilità di visione e applicazione di nuove soluzioni organizzative, gestionali e tecnologiche.

sbocchi occupazionali:

si tratta di una figura in grado di intervenire in diverse attività nell'ambito delle azioni del MiBACT, degli Enti territoriali e di altri enti pubblici, delle Fondazioni e di imprese private che necessitano di figure con una base culturale più solida.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)
- Specialisti delle relazioni pubbliche, dell'immagine e professioni assimilate - (2.5.1.6.0)
- Esperti nello studio, nella gestione e nel controllo dei fenomeni sociali - (2.5.3.2.1)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|--|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| Discipline economiche e gestionali | SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese | 9 | 9 | 6 |
| Discipline storiche, delle arti e dello spettacolo | L-ANT/08 Archeologia cristiana e medievale L-ART/02 Storia dell'arte moderna | 12 | 12 | 6 |
| Discipline giuridiche, sociali e antropologico-culturali | IUS/06 Diritto della navigazione SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi | 9 | 9 | 6 |
| Discipline geografiche-territoriali | M-GGR/01 Geografia M-GGR/02 Geografia economico-politica | 12 | 12 | 6 |
| Lingue straniere | L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca | 9 | 9 | 6 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48: | | - | | |

Totale Attività Caratterizzanti

51 - 51

Attività affini

| ambito disciplinare | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|-----|-----|-----------------------------|
| | min | max | |
| Attività formative affini o integrative | 24 | 24 | 12 |

Totale Attività Affini

24 - 24

Altre attività

| ambito disciplinare | | CFU min | CFU max |
|---|---|---------|---------|
| A scelta dello studente | | 12 | 12 |
| Per la prova finale | | 18 | 18 |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | - | - |
| | Abilità informatiche e telematiche | - | - |
| | Tirocini formativi e di orientamento | 3 | 3 |
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | 12 | 12 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d | | 15 | |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali | | - | - |
| Totale Altre Attività | | 45 - 45 | |

Riepilogo CFU

| | |
|--|-----------|
| CFU totali per il conseguimento del titolo | 120 |
| Range CFU totali del corso | 120 - 120 |

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI il CORSO

| | |
|---|--|
| Università | Università degli Studi di VERONA |
| Classe | LM-41 R - Medicina e chirurgia |
| Nome del corso in italiano | Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) <i>adeguamento di: Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II)</i> (1430637) |
| Nome del corso in inglese | Medicine and surgery with engineering foundations |
| Lingua in cui si tiene il corso | italiano |
| Codice interno all'ateneo del corso | MM41^2024^PDS0-2024^023091 |
| Data di approvazione della struttura didattica | 08/03/2024 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione | 08/03/2024 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 30/10/2023 - 30/10/2023 |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento | 05/02/2024 |
| Modalità di svolgimento | a. Corso di studio convenzionale |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea | |
| Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi | MEDICINA E CHIRURGIA |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | 12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011 |

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-41 R Medicina e chirurgia

a) Obiettivi culturali della classe

I corsi della classe hanno come obiettivo la formazione di laureate e laureati che siano dotati delle basi scientifiche e della preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di medico chirurgo e siano in grado di svolgere la loro attività in posizioni di responsabilità nei vari ruoli ed ambiti professionali. In particolare, le laureate e i laureati magistrali nei corsi della classe devono, anche in riferimento agli standard internazionali sulla formazione medica, essere in grado di:- applicare correttamente le conoscenze mediche e le abilità cliniche fornendo un'assistenza di alta qualità e sicura, incentrata sul paziente e nel rispetto dei valori professionali;

- raccogliere, interpretare e valutare criticamente informazioni e dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, prendere decisioni cliniche ed eseguire interventi diagnostici e terapeutici all'interno del proprio ambito di pratica con la consapevolezza dei limiti della propria competenza;
- elaborare un processo decisionale che sia informato dalle migliori pratiche derivate dalla medicina basata sulle evidenze, prendendo in considerazione le circostanze specifiche e le preferenze del paziente, in relazione alla disponibilità di risorse;

- utilizzare le conoscenze scientifiche e le tecnologie innovative integrate nel complesso processo di prevenzione, diagnosi e cura.- mettere in atto una pratica clinica aggiornata, etica ed efficiente, condotta in collaborazione con i pazienti e le loro famiglie, altri professionisti della salute e la comunità;
- utilizzare comportamenti ed attitudini del "sapere essere" medico, avendo acquisito i valori della professionalità, aderendo ai principi etici della professione e osservando le regole del codice deontologico;

- contribuire, con la propria esperienza e il proprio lavoro, a migliorare la salute della comunità, della popolazione, comprendendo i bisogni di salute globale e adoperandosi alla mobilitazione delle risorse necessarie ai cambiamenti. In particolare, le laureate e i laureati nei corsi della classe dovranno aver acquisito:- conoscenze teoriche essenziali delle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale, e comprensione dei metodi scientifici, compresi i principi relativi alla misura delle funzioni biologiche, alla valutazione delle evidenze scientifiche e all'analisi dei dati;

- capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico, e in una visione unitaria estesa anche alla dimensione di genere e socioculturale, i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato;

- conoscenze avanzate delle discipline cliniche e chirurgiche, unite a abilità ed esperienza e capacità di autovalutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo;

- conoscenza delle dimensioni storiche, epistemologiche ed etiche della medicina;

- capacità di comunicare con chiarezza ed umanità con il paziente e con i familiari;

- capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle diverse attività sanitarie di gruppo;

- capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria;

- capacità di riconoscere i problemi sanitari della comunità e di intervenire in modo competente;

- conoscenze di metodologia della ricerca in ambito biomedico e clinico-specialistico, al fine di pianificare ricerche su specifici argomenti e di sviluppare una mentalità di interpretazione critica del dato scientifico. Ai sensi dell'art. 102, comma 1, del decreto-legge n. 18/2020, la prova finale dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico afferente alla classe LM-41 in medicina e chirurgia ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione di Medico Chirurgo previo superamento del tirocinio pratico-valutativo. In conformità alle Direttive Europee, la durata del corso per il conseguimento della laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è di 6 anni, consistenti in almeno 5500 ore di insegnamento teorico e pratico svolte presso o sotto la supervisione dell'Ateneo.

b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

In conformità alle Direttive Europee, i corsi della classe deve garantire la acquisizione di conoscenze e competenze da parte dello studente relative a:- nozioni di base e metodologia di fisica e statistica utili per identificare, comprendere ed interpretare i fenomeni biomedici;

- processi di base dei comportamenti individuali e di gruppo;

- meccanismi di trasmissione e di espressione dell'informazione genetica a livello cellulare e molecolare;

- fondamenti delle principali metodiche di laboratorio applicabili allo studio qualitativo e quantitativo dei determinanti patogenetici e dei processi biologici significativi in medicina;

- organizzazione biologica fondamentale e meccanismi biochimici, molecolari e cellulari e sub-cellulari che sono alla base dei processi fisiopatologici;

- caratterizzazione anatomo-clinica del corpo umano sia a livello macroscopico che microscopico anche nella dimensione temporale che va dallo sviluppo embrionale, alla organogenesi, alla crescita somatica e all'invecchiamento.- caratteristiche morfologiche essenziali, modalità di funzionamento e meccanismi generali di controllo dei sistemi, degli apparati, degli organi, dei tessuti, delle cellule dell'organismo umano, nonché loro principali correlati morfo-funzionali in condizioni normali;

- cause delle malattie nell'uomo, interpretandone i meccanismi patogenetici molecolari, cellulari e fisiopatologici fondamentali;

- meccanismi immunitari fondamentali di difesa e di reazione al danno e patogenesi dei processi morbosi nei quali sono coinvolti;

- struttura e funzione di microrganismi e parassiti e rapporto con l'ospite nelle infezioni umane nonché funzioni del microbiota umano in condizioni fisiologiche, nella predisposizione alle malattie e suo utilizzo terapeutico;

- principi della medicina traslazionale e delle terapie mirate alla ricostruzione di tessuti e organi con materiali biologici o biocompatibili;

- organizzazione della struttura e del funzionamento normale del corpo umano ai fini del mantenimento dello stato di salute della persona sana e della comprensione delle modificazioni patologiche con la doverosa attenzione alle differenze individuali, di popolazione e di sesso/genere;

- esame fisico e strumentale del paziente e valutazione dei principali reperti funzionali;

- approccio integrato al paziente, valutando criticamente gli aspetti clinici considerati in un'ottica di genere, gli aspetti relazionali, educativi, sociali ed etici;

- principi su cui si fonda l'analisi del comportamento della persona, finalizzata alla comunicazione con il paziente ed i suoi familiari, nonché con gli altri operatori sanitari, nella consapevolezza dei valori propri ed altrui;

- metodologie atte a rilevare i reperti clinici, funzionali, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi e valutando i rapporti costi/benefici nella scelta delle procedure diagnostiche, secondo i principi della medicina basata sull'evidenza;
- patologie dei diversi apparati, sotto il profilo nosografico, eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico o clinico-specialistico, nel contesto di una visione unitaria e globale della malattia;
- utilizzo della diagnostica di laboratorio in patologia clinica, cellulare e molecolare e microbiologica al fine di proporre, in maniera corretta, diverse procedure diagnostiche, valutandone costi e benefici nella interpretazione razionale del dato laboratoristico, conoscendo anche i limiti di utilizzo delle strumentazioni diagnostiche point-of-care e di autodiagnosi;
- principi delle biotecnologie avanzate e delle metodologie discriminative, rese possibili dagli approcci -omici, per la prognosi, la diagnosi e la terapia (medicina personalizzata);
- principali alterazioni del comportamento e dei vissuti soggettivi, indicandone gli indirizzi terapeutici preventivi e riabilitativi;
- riconoscimento delle patologie psichiatriche e di contesto sociale fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici
- riconoscimento dello stato di dipendenza, individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- principali alterazioni del sistema nervoso, negli aspetti fisiopatologici, anatomopatologici e clinici, fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici;
- assistenza sanitaria integrata al paziente nelle malattie neurodegenerative;
- patologie degli ambiti bronco-polmonare, cardio-vascolare, gastro-enterico, ematopoietico, endocrino-metabolico, immunologico, reumatologico, uro-nefrologico e dermatologico, fornendone l'interpretazione eziopatogenetica, indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici ed individuando le condizioni che, nei suindicati ambiti, necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- problemi clinici di ordine oncologico, affrontando l'iter diagnostico terapeutico alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza, pianificando gli interventi di assistenza sanitaria integrata al paziente ed applicando le opportune conoscenze della terapia del dolore, delle cure palliative e della medicina personalizzata;
- riconoscimento delle più frequenti malattie otorinolaringoiatriche e audiologiche, odontostomatologiche, maxillo-facciali e dell'apparato visivo indicandone i principali indirizzi di prevenzione, diagnosi e terapia ed individuando le condizioni che, nei suindicati ambiti, necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- riconoscimento delle più frequenti malattie dell'apparato locomotore, indicandone i principali indirizzi di prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione ed individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- modificazioni fisiologiche dell'invecchiamento e problematiche dello stato di malattia nell'anziano ai fini della pianificazione di interventi medici e di assistenza sanitaria integrata nel paziente geriatrico;
- principi della nutrizione di base, della nutrizione applicata e della nutrizione clinica con l'integrazione di questa con la presa in carico psicologica e di riabilitazione funzionale;
- interventi diagnostici e terapeutici nei problemi clinici di ordine internistico, chirurgico e specialistico, valutandone l'appropriatezza alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza e della medicina di precisione;
- meccanismi molecolari e cellulari di azione delle diverse classi di farmaci, relativi impieghi terapeutici e criteri di definizione degli schemi terapeutici;
- principi fondamentali della farmacodinamica, della farmacocinetica e della variabilità di risposta in rapporto a fattori di genere, genetici e fisiopatologici e delle interazioni farmacologiche;
- principi e metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacovigilanza e la farmacoepidemiologia, ed effetti collaterali e tossicità di farmaci e di sostanze d'abuso;
- basi scientifiche e tecnologiche ed opportunità delle moderne tecnologie di drug delivery controllato e delle terapie avanzate;
- stato di salute e di malattia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico e riabilitativo, individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista e pianificazione di interventi medici essenziali nei confronti delle principali patologie pediatriche;
- riconoscimento delle manifestazioni precoci delle malattie rare e delle condizioni che necessitano del tempestivo apporto professionale dello specialista;
- sessualità e identità di genere, negli aspetti fisiopatologici, psicologici e clinici dal punto di vista sessuologico ed endocrino-ginecologico o -andrologico;
- fertilità, procreazione naturale ed assistita (anche punto di vista endocrino-andrologico e della valutazione del gamete maschile), gravidanza, morbilità prenatale e del parto patologie ginecologiche, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista patologie andrologiche, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali, individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- lesioni anatomopatologiche rilevate nell'organismo umano, nella sua specificità di sesso/genere, correlandole ai sintomi clinici ed alle alterazioni molecolari e funzionali, interpretandone la patogenesi e valutandone il significato clinico-terapeutico;
- principi e procedure di diagnostica per immagini e di radiologia interventistica, valutandone rischi e rapporto costo-beneficio, ed interpretazione dei referti diagnostici, anche da remoto;
- metodologie per l'uso di traccianti radioattivi, valutandone rischi e benefici, ed uso terapeutico delle radiazioni, principi di radioprotezione;
- situazioni cliniche di emergenza e urgenza, garantendo gli interventi di primo soccorso, anche nel rispetto dei principi operativi della medicina in contesti di guerra e calamità;
- valutazione di dati epidemiologici e loro impiego ai fini della promozione della salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità, con particolare riguardo alla profilassi vaccinale;
- impatto dell'ambiente e dei fattori ad esso collegati sulla salute dei singoli e delle comunità;
- norme deontologiche e responsabilità professionale, valutando criticamente i principi etici che sottendono le scelte professionali e principi e procedure di base della medicina forense;
- principali norme e modelli che regolano l'organizzazione sanitaria;
- principi essenziali di economia sanitaria ai fini della applicazione nelle decisioni mediche con specifico riguardo al rapporto costo/beneficio delle procedure diagnostiche e terapeutiche, della continuità terapeutica ospedale-territorio e dell'appropriatezza organizzativa;
- norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e delle comunità, nonché norme e pratiche atte a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro, individuando le situazioni di competenza specialistica;
- medicina di comunità e della popolazione in un contesto nazionale e globale;
- conoscenze e competenze su temi specifici della Medicina generale allo scopo di recepire, anche dai Medici di Medicina Generale, i bisogni di salute emergenti e di saper impostare strategie sanitarie integrate ed efficienti per la salute del singolo e della comunità Medicina territoriale (cure primarie), con attenzione agli aspetti valoriali e culturali della attuale società multietnica;
- metodologie preventive e terapeutiche basate sull'attività motoria, sugli stili di vita, sull'uso della medicina termale e delle altre forme di intervento legate alla medicina del benessere;
- metodologie di prevenzione e terapia delle patologie connesse alle problematiche ambientali;
- problematiche fisiopatologiche, psicologiche, funzionali e cliniche delle diverse forme di malnutrizione (per eccesso o per difetto) e principi della terapia;
- principi di bioetica nella professione sanitaria;
- storia della medicina, con attenzione alla evoluzione storica dei valori epistemologici ed etici;
- conoscenze di base sull'evoluzione della specie umana utilizzo appropriato di moderne metodologie orientate all'informazione, all'istruzione e all'educazione sanitaria;
- applicazioni delle tecnologie biomediche e delle scienze ingegneristiche alla medicina per sistemi e soluzioni innovative, con specifici riferimenti alle tecnologie robotiche e a quelle informatiche e di analisi di immagine, in riferimento anche alla telemedicina ed alla medicina di precisione;
- principi di tecnologie e applicazione di metodi analitici specifici per l'estrazione di valore o conoscenza da grandi masse di dati e dell'elaborazione avanzata dei dati per la ricerca clinica;
- gestione dei sistemi informativi di supporto alle varie tipologie di attività assistenziale nel rispetto delle norme relative al trattamento ed alla sicurezza dei dati sensibili dei pazienti.

c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

Le laureate e i laureati magistrali nei corsi della classe devono essere in grado di:- utilizzare nell'attività professionale un approccio di tipo interdisciplinare e collaborare con altri professionisti della sanità e con esperti provenienti da settori diversi, applicando regole e dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo e la organizzazione generale del lavoro;

- sviluppare una buona capacità di relazione con il paziente, la sua famiglia e i componenti dell'equipe sanitaria attraverso metodiche e tecniche di comunicazione efficaci ed anche in lingua inglese;

- utilizzare con competenza i principali strumenti informatici e digitali e della comunicazione telematica;

- organizzare la propria formazione permanente attraverso l'apprendimento continuo e lo studio autonomo, la ricerca bibliografica, la lettura critica di articoli scientifici della letteratura internazionale e l'aggiornamento scientifico, metodologico e tecnologico;

d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe

I medici chirurghi generici possono svolgere libera professione o incarichi di continuità assistenziale. Per completare la formazione possono accedere

(mediante prove selettive) alle Scuole di

Specializzazione di Area Medica, Chirurgica e dei Servizi o ai Corsi di formazione in Medicina Generale. Il medico chirurgo può svolgere attività in vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici. Gli sbocchi occupazionali prevedono: a) attività presso strutture del Servizio Sanitario Nazionale, in Enti pubblici e aziende statali o private (necessario diploma di Scuola di specializzazione medica); b) attività come libero professionista (necessario diploma di Scuola di specializzazione medica per esercitare come Specialista e completamento del Corso di formazione in Medicina generale per esercitare come Medico di Medicina Generale); c) attività di ricerca nei settori della medicina clinici o preclinici. L'esercizio della professione è regolato dalle leggi dello Stato.

e) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe

Oltre l'italiano, le laureate e i laureati nei corsi della classe devono essere in grado di utilizzare fluentemente almeno una lingua dell'Unione Europea, in forma scritta e orale, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

f) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in accordo con la normativa e avere capacità di logica e conoscenze scientifiche relative alle discipline di Biologia, Chimica, Fisica e Matematica, come fornite dalla Scuola secondaria superiore. Lo studente che aspira ad iscriversi a un corso di laurea in Medicina e Chirurgia dovrebbe essere dotato di buona capacità al contatto umano, buona capacità al lavoro di gruppo, abilità ad analizzare e risolvere i problemi, abilità ad acquisire autonomamente nuove conoscenze e informazioni riuscendo a valutarle criticamente, come indicato dalle linee di pensiero internazionali.

g) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe

La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è costituita da un esame avente per oggetto la discussione di una dissertazione scritta inerente un argomento coerente con gli obiettivi della classe. La dissertazione deve evidenziare doti di conoscenza critica e capacità di affrontare, anche con risultati originali e con buona documentazione, preferibilmente sperimentale, un problema clinico o biologico nell'ambito delle scienze biomediche. La tesi consiste in una trattazione accurata ed esauriente dell'argomento, sotto la guida di un relatore, che dimostri una capacità di lavoro autonomo e di organizzazione di materiale sperimentale e bibliografico.

h) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe

Specifiche competenze relative a discipline delle aree di base e caratterizzanti potranno essere acquisite con la frequenza di attività di laboratorio sperimentale, di esercitazioni al microscopio o con strumenti digitali e di simulazione clinica in skill lab con manichini o altri strumenti di simulazione avanzata.

i) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe

Specifiche professionalità nel campo della medicina interna, chirurgia generale, pediatria, ginecologia e ostetricia, nonché delle altre specialità medico-chirurgiche e nell'ambito della Medicina generale e territoriale verranno acquisite attraverso attività formative professionalizzanti per non meno di 60 CFU da svolgersi, in modo coordinato con le altre attività formative del corso, presso strutture assistenziali universitarie, ospedaliere e territoriali. Specifico rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa professionalizzante di tirocinio prodromico al conseguimento del titolo accademico abilitante. Nell'ambito dei 60 CFU da conseguire nell'intero percorso formativo e destinati alla richiamata attività formativa professionalizzante, 15 CFU devono essere destinati allo svolgimento del tirocinio trimestrale pratico-valutativo interno al Corso di studi di cui all'articolo 3 del decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 9 maggio 2018, n. 58 e s.m.i., finalizzato al conseguimento dell'abilitazione professionale. Il suddetto tirocinio si svolge per un numero di ore corrispondenti ad almeno 5 CFU per ciascuna mensilità e si articola nei seguenti periodi, anche non consecutivi: un mese in Area Chirurgica; un mese in Area Medica; un mese da svolgersi, non prima del sesto anno di corso, nell'ambito della Medicina Generale. Ad ogni singolo CFU riservato al tirocinio pratico-valutativo, devono corrispondere almeno 20 ore di attività didattica di tipo professionalizzante e non oltre 5 ore di studio individuale. I corsi della classe possono inoltre prevedere tirocini formativi, in Italia o all'estero, presso enti o istituti di ricerca, università, laboratori, aziende e/o amministrazioni pubbliche, anche nel quadro di accordi internazionali.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Allo scopo di definire il profilo professionale del laureato in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II), di valutare le esigenze di formazione in ambito medico, e di analizzare le opportunità in termini di sbocchi lavorativi, con un respiro locale, nazionale e internazionale, il Rettore ha nominato un gruppo proponente per la progettazione del CdS MED-II, costituito dai seguenti membri:

prof. Cristiano Chiamulera (Ordinario in BIO/14 - Farmacologia, Presidente del collegio didattico di Medicina e Chirurgia);

prof. Cristiano Fava (Associato in MED/09 - Medicina Interna, Vicepresidente del collegio didattico di Medicina e Chirurgia);

prof. Graziano Pravadelli (Ordinario in ING-INF/05 - di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni, Presidente del collegio didattico di Ingegneria dell'Informazione);

prof. Fiorini (ordinario in ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni, già presidente del collegio didattico di Ingegneria dei Sistemi Medicali per la Persona).

Il gruppo proponente si è inoltre interfacciato a più riprese con il prof. Federico Schena (ordinario in M-EDF/02 - Metodi e Didattiche delle Attività Sportive, delegato del Rettore per la didattica) e con il prof. Giuseppe Lippi (ordinario in BIO/12 - Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia).

Il gruppo proponente ha svolto una estesa consultazione con i rappresentanti delle parti interessate, coinvolgendo attori dell'ambito ospedaliero/sanitario pubblico e privato, aziende attive nel settore biomedicale, studenti e laureati dell'attuale CdS in Medicina e Chirurgia di UNIVR e associazioni di pazienti.

In particolare, per l'ambito ospedaliero/sanitario sono state consultate le seguenti persone:

dott. Callisto Bravi (Direttore Generale Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona);

dott. Pietro Girardi (Direttore Generale AULSS 9 Scaligera);

dott. Carlo Rugiu (Presidente Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della provincia di Verona);

dott. Sandro Caffi (Direttore Sanitario Ospedale Pederzoli di Peschiera del Garda);

dott. Fabrizio Nicolis (Direttore Sanitario Ospedale Sacro Cuore di Negrar);

Dott.ssa Caterina Pastori (Medico di Medicina Generale - Tesoriere Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della provincia di Verona);

Dott.ssa Stefania Gori (Direttore della UOC di Oncologia Medica presso l'IRCCS Ospedale Sacro Cuore-Don Calabria di Negrar);

In rappresentanza del mondo industriale sono intervenuti:

Ing. Cristian Brunelli (IT Manager, Research & Development, EBNeuro spa);

Dott. Andrea Buccoliero (Vision & Innovation Manager, GPI spa);

Dott. Antonio Colangelo (Direttore R&D, GPI spa);

Dott. Giuseppe Gazzara (Direttore Tecnico, TECRES spa);

Ing. Marco Rossi (Amministratore Delegato, EBNeuro spa);

Ing. Irene Favaro, (R&D, Telea Medical srl);

Ing. Gianpietro Favaro, (R&D, Telea Medical srl).

Sono stati inoltre consultati i seguenti referenti per i Dipartimenti di area medica e le Scuole di Specializzazione dell'Ateneo di Verona:

Prof. Mauro Zamboni (Direttore UOC Geriatria – Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona);

Prof. Gianluca Trifirò (Ordinario di Farmacologia presso UNIVR);

Prof.ssa Giulia Zamboni (Associato di Radiologia presso UNIVR);

Prof. Salvatore Paiella (Associato di Chirurgia del Pancreas presso UNIVR);

Prof. Simone Giacomuzzi (Ordinario di Chirurgia Generale presso UNIVR);

Dott. Riccardo Bertolo (Ricercatore a Tempo Determinato (di tipo B) in Urologia presso UNIVR).

Infine, sono stati consultati:

Rappresentanti degli Studenti, laureati della LMCU in Medicina e Chirurgia già attiva presso l'ateneo di Verona, e rappresentanti degli specializzandi;

Rappresentanti dell'Accademia del Paziente Esperto EUPATI.

Le consultazioni sono avvenute in prima istanza, in modo informale, tramite incontri distribuiti in un arco temporale di alcuni mesi. Successivamente, in data 30 ottobre 2023, dalle 16:00 alle 17:30, è stato organizzato un incontro plenario tramite piattaforma zoom al fine di presentare il risultato della progettazione e cogliere ulteriori suggerimenti per la finalizzazione del percorso formativo. Gli intervenuti hanno espresso le seguenti opinioni:

piena condivisione rispetto alla figura professionale e agli obiettivi formativi identificati dal gruppo proponente a fronte delle interazioni informali avvenute precedentemente;

soddisfazione per il piano didattico presentato;

parere positivo in merito alla corrispondenza tra il piano formativo e le competenze tecniche e scientifiche del corpo docente afferente alla Facoltà di Medicina e alla sezione di Ingegneria e Fisica del Dipartimento di Ingegneria per la medicina di innovazione di UNIVR;

Gli intervenuti hanno inoltre fornito i seguenti ulteriori suggerimenti:

inserire nel piano didattico nozioni relative alla tematica della sicurezza nel trattamento dei dati digitali e alle normative che regolano lo sviluppo di dispositivi hardware/software a carattere biomedicale;

fare in modo che i laureati abbiano consapevolezza sulle modalità di funzionamento delle tecnologie basate su intelligenza artificiale, anche al fine di assicurare i pazienti rispetto al loro impiego in medicina.

Il gruppo proponente ha quindi accolto le proposte di integrazione del piano didattico proposte dalle parti interessate prevedendo che gli aspetti precedentemente elencati siano opportunamente trattati, in particolare all'interno degli insegnamenti di Reti di sensori e Internet of Medical Things, Clinica chirurgica - modulo di Robotica in medicina, e Intelligenza artificiale.

È prevista la costituzione di un comitato stabile delle parti interessate congiunto tra MED-II e il CdS in Medicina e Chirurgia già attivo presso l'Ateneo, al fine di coordinare le sinergie tra i due CdS.

Vedi allegato

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 5 febbraio 2024, alle ore 18.30, si riunisce il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto mediante la piattaforma Zoom.

Sono presenti:

Prof. Pier Francesco Nocini - Rettore dell'Università di Verona

Prof.ssa Daniela Mapelli - Rettrice dell'Università di Padova

Prof.ssa Luisa Bienati, Prorettrice alla Didattica (per delega rilasciata dalla professoressa Tiziana Lippiello, Rettrice dell'Università Ca' Foscari di Venezia)

Prof. Benno Albrecht- Rettore dell'Università luav di Venezia

On. Elena Donazzan -Assessore Regionale all'Istruzione, alla Formazione e al Lavoro (entra alle 18.40)

Sono assenti:

Sig. Domenico Ciro Amico - Rappresentante degli studenti dell'Università di Padova

Sig.ra Giulia Impagnatiello - Rappresentante degli studenti dell'Università di Verona

Sono inoltre presenti in qualità di relatori:

Prof. Federico Schena - Delegato alla Didattica e allo Sport dell'Università di Verona

Prof. Marco Ferrante - Prorettore con delega alla Didattica dell'Università di Padova

Prof. Giuseppe D'Acunto - Delegato alla Didattica dell'Università luav di Venezia

Si precisa che il Rappresentante degli Studenti Leonardo Dossi non è stato convocato perché si è laureato. Non è stato possibile sostituirlo in quanto la graduatoria è già stata esaurita. A breve verranno indette nuove elezioni.

Presiede la riunione il Prof. Pier Francesco Nocini, Rettore dell'Università di Verona.

Assume le funzioni di Segretaria la Dott.ssa Cinzia Mirti dell'Università di Verona.

Il Presidente, riconosciuta la presenza del numero legale, dichiara valida e aperta la seduta per trattare il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni;

2. Corsi di studio di nuova istituzione per A.A. 2024/25 - Nuove classi MUR OD.MM. 1649 e 1649 del 19/12/2023;

3. Università Ca' Foscari - Istituzione LM interateneo in 'Assistenti alla comunicazione nella scuola e nei servizi educativi e formativi' (classe LM-85);

4. UniCamillus - Richiesta di adesione al Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto;

5. Varie ed eventuali.

[omissis]

2. Corsi di studio di nuova istituzione A.A. 2024/25 - DD.MM. 1649 e 1649 del 19/12/2023

Il Presidente Professor Pier Francesco Nocini, dopo aver salutato i presenti, lascia la parola al Professor Schena che ricorda che, a seguito dell'emanazione dei Decreti Ministeriali 1648 e 1649 del 19 dicembre 2023 relativi all'istituzione delle nuove classi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico, si rende necessaria un'ulteriore approvazione dei nuovi corsi di studio già illustrati nella precedente seduta del 7 dicembre 2023, dato che i DD.MM. vanno applicati a decorrere dall'anno accademico 2024/25 per i corsi di studio di nuova istituzione.

Le nuove classi non hanno, in realtà, determinato una rivisitazione dei progetti già predisposti che, conseguentemente, sono rimasti invariati nella sostanza, avendo gli stessi solo recepito adeguamenti di minima necessari a seguito della riforma delle classi.

Non tutte le classi sono state riformate dai DD.MM. 1648-1649/2023, pertanto i nuovi corsi già approvati nella seduta del Co.Re.Co. Veneto del 7 dicembre 2023 e non toccati dalla novità legislativa non vengono riproposti per l'odierno parere.

[omissis]

Prende la parola il Professor Federico Schena, Delegato alla Didattica e allo Sport dell'Università di Verona, che illustra le proposte dell'Università degli Studi di Verona (allegato 3):

Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED I-I)

Classe: LM-41 R Medicina e chirurgia

Facoltà: Medicina e Chirurgia

Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-11) appartiene alla classe LM41 - Classe delle Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia.

Questo Corso di Studi (CdS), affiancandosi alla già esistente LMCU in Medicina e Chirurgia, si propone di formare medici che abbiano anche le competenze di matematica, fisica, e ingegneria dell'informazione necessarie per comprendere e utilizzare al meglio le nuove tecnologie di cui la medicina si sta arricchendo, nonché contribuire al loro ulteriore sviluppo. Al termine del percorso, il laureato in MED 1-1 avrà acquisito tutte le competenze necessarie a conseguire l'idoneità medica nell'ottica della laurea abilitante, ma potrà anche porsi come figura in grado di interagire più facilmente con il mondo industriale che sviluppa nuove tecnologie per la medicina. In tal senso, oltre alle tipiche conoscenze e competenze in ambito medico, a differenza del laureato nel tradizionale LMCU in Medicina e Chirurgia, il laureato in MED I-I avrà acquisito anche nozioni e abilità utili per contribuire alla realizzazione dell'ospedale della medicina del futuro, che, andando oltre al concetto di telemedicina, non potrà prescindere dall'uso di intelligenza artificiale, sistemi robotici, biosensori e digital twin.

[omissis]

Il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto

Visto il DPR del 27 gennaio 1998, 'Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59', e in particolare l'articolo 3;

Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, 'Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio';

Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;

Visto il verbale del Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto del 7 dicembre 2023; Visti i Decreti Ministeriali MUR 1648 e 1649 del 19 dicembre 2023;

Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio formulate dall'Università degli Studi di Padova (allegato 1), dall'Università degli Studi IUAV di Venezia (allegato 2), dall'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia (allegato 3), dall'Università degli Studi di Verona (allegato 4);

Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio;

esprime parere unanime favorevole

- subordinatamente all'approvazione da parte dei competenti Organi di ciascun Ateneo, in merito all'istituzione dei seguenti nuovi corsi di studio e sedi per l'Anno Accademico 2024/25;

[omissis]

Università di Verona

Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED I-I)

Classe: LM-41 R Medicina e chirurgia

Facoltà: Medicina e Chirurgia

Nuova istituzione

[omissis]

La seduta è tolta alle ore 18.49.

Considerati i tempi per l'approvazione dei nuovi corsi di studio negli Organi di Ateneo, i componenti decidono che il presente verbale venga letto e approvato seduta stante.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Nella realizzazione degli obiettivi formativi il CdS ha cercato di realizzare un equilibrio d'integrazione tra:

- scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia molecolare, cellulare, evolutiva e della complessità biologica finalizzata alla conoscenza della struttura e funzione dell'organismo umano in condizioni normali, ai fini del mantenimento delle condizioni di salute;
- pratica medica clinica e metodologica, che deve essere particolarmente solida, attraverso un ampio utilizzo della didattica a piccoli gruppi, capace di trasformare la conoscenza teorica in vissuto personale e di costruire la propria scala di valori e interessi, a cui tra l'altro contribuiscono le attività a scelta dello studente;
- scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico;
- ingegneria dell'informazione, che deve fornire gli strumenti per sviluppare il gemello digitale (digital twin) del processo di cura, anche con l'impiego di tecniche di intelligenza artificiale, sensori e dispositivi connessi in rete per la telemedicina, e sistemi robotici.

I principali obiettivi formativi vengono sintetizzati di seguito in relazione alle quattro principali aree formative in cui si articola il CdS.

Area Medico-Biologica Preclinica

Obiettivo didattico generale di quest'area è la conoscenza della struttura e del funzionamento dell'organismo umano in condizioni normali e patologiche a livello macro e microscopico.

Gli obiettivi didattici esemplificativi di quest'area sono volti ad acquisire conoscenze e competenze rispetto a:

- meccanismi biochimici, molecolari, cellulari e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo;
- ciclo vitale dell'uomo e gli effetti della crescita, dello sviluppo e dell'invecchiamento sull'individuo;
- modificazioni indotte dalle malattie nell'organismo umano sia in termini strutturali che di alterazioni dei processi fisiologici.

La conoscenza e la comprensione dei contenuti didattici di quest'area di apprendimento consentiranno allo studente di affrontare le discipline specifiche dell'area medica e chirurgica. Inoltre, forniscono le basi metodologiche per affrontare e risolvere i problemi di ambito sanitario così come quelli della

ricerca medico-scientifica.

Area di Medicina Generale e Sanità Pubblica

Obiettivo generale di quest'area è il raggiungimento delle conoscenze e competenze che consentano a un laureato di svolgere la professione di medico.

Gli obiettivi didattici esemplificativi di quest'area sono volti ad acquisire conoscenze e competenze rispetto a:

- determinanti e principali fattori di rischio della salute e della malattia e dell'interazione tra l'uomo ed il suo ambiente fisico e sociale;
- fondamentali meccanismi molecolari, cellulari, biochimici e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo;
- eziologia e la storia naturale delle malattie acute e croniche;
- epidemiologia, all'economia sanitaria e ai principi del management della salute;
- meccanismi d'azione, degli usi terapeutici, dei benefici e dei rischi dei farmaci;
- interventi biochimici, farmacologici, chirurgici, psicologici, sociali e di altro genere, nella malattia acuta e cronica, nella riabilitazione e nelle cure di tipo terminale.

Area Chirurgica e Specialistica

Obiettivo generale di quest'area è il raggiungimento delle conoscenze e competenze che consentano ad un laureato di apprendere le nozioni di base della chirurgia e delle singole specialità medico-chirurgiche indispensabili per accedere alle Scuole di Specializzazione. Altro obiettivo rilevante dell'area è quello di sviluppare capacità che consentano di intervenire nelle situazioni di emergenza.

Gli obiettivi didattici esemplificativi di quest'area sono volti ad acquisire conoscenze e competenze rispetto a:

- principi anatomici e funzionali necessari per il corretto approccio chirurgico;
- principali patologie per le quali sono richieste procedure di chirurgia generale e specialistica;
- normale sviluppo del neonato e del bambino e delle principali patologie che interessano l'età pediatrica;
- principali patologie di ambito specialistico quali ad esempio malattie del sangue, malattie dell'apparato locomotore, del sistema endocrino-metabolico, degli organi di sensi, del sistema nervoso, del rene, del fegato, ginecologico, psichiatrico, ecc.
- epidemiologia, fattori di rischio, evoluzione naturale e terapie delle patologie tumorali.

Area dell'ingegneria dell'informazione

Obiettivo generale di quest'area è la conoscenza dei tool tipici dell'ingegneria dell'informazione per la modellazione e la risoluzione di problemi complessi applicati alla medicina tramite strumenti matematici, fisici, e componenti HW/SW con particolare riferimento ai sistemi intelligenti basati su reti di sensori e dispositivi robotici per la telemedicina, la chirurgia a distanza, la tele-riabilitazione, e all'uso dell'intelligenza artificiale per la medicina di precisione e l'analisi delle immagini.

Gli obiettivi didattici esemplificativi di quest'area sono volti ad acquisire conoscenze e competenze rispetto a:

- modelli matematici delle azioni, delle procedure e dei flussi di dati tipici di una struttura sanitaria, per arrivare al gemello digitale (digital twin) del processo di cura,
- sistemi robotici per la diagnosi, la terapia, l'assistenza e la riabilitazione dei pazienti,
- sensori e dispositivi (anche indossabili) connessi in rete per la telemedicina e la teleassistenza;
- segnali e immagini mediche, mediante algoritmi di intelligenza artificiale, per la prevenzione e la diagnostica.

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi didattici sopradetti, il percorso formativo prevede una sequenza di attività teorico e pratiche articolate in 12 semestri con una suddivisione dei previsti CFU in modo da consentire un equilibrio nell'apprendimento progressivo delle conoscenze e competenze. Il percorso formativo si avvale di modalità didattiche tradizionali (es. lezioni ex-cathedra) con quelle pratiche-professionalizzanti (es. esercitazioni di laboratorio, tirocinii, internati) e con l'attività a piccoli gruppi (es. Problem Based Learning, Problem Solving, Decision, Making, ecc.). Parte rilevante nel percorso formativo è anche l'acquisizione di crediti a scelta tra un'ampia offerta di corsi e tirocinii elettivi messi a disposizione dal CdS

In particolare, per quanto riguarda la pratica medica, considerata la natura abilitante del titolo conseguito, il Corso di Laurea prevede che 15 CFU di Tirocinio siano obbligatoriamente dedicati al Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV), così distribuiti nell'arco dell'ultimo anno di corso: 5 CFU nell'Area Medica, 5 CFU nell'Area Chirurgica e 5 CFU nell'Area di Medicina Generale (MMG). Inoltre, si prevede che 2 CFU siano dedicati a un Tirocinio a scelta dello studente, da svolgersi nel V anno, con la finalità di orientare la scelta della tesi e della successiva scuola di specializzazione. Altri 2 CFU sono assegnati ad attività in TAF F di tirocinio formativo e di orientamento in Medicina Interna con l'obiettivo di far acquisire competenze nella Diagnosi differenziale.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività formative previste tra le affini e le integrative forniranno al laureato in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II):

- Conoscenze fondamentali di analisi matematica utili per la modellazione e simulazione di problemi complessi nell'ambito della medicina; in particolare, esse costituiranno un bagaglio culturale matematico di base per fornire al laureato di far proprie alcune principali linee guida per una analisi rigorosa dei problemi e per una ricerca logica delle loro soluzioni.
- Principi di automatica per comprendere gli aspetti teorici e pratici necessari alla realizzazione di sistemi robotici applicati a diagnosi, cura e riabilitazione; in particolare esse forniranno al laureato le nozioni fondamentali di meccanica e di controllo necessarie alla comprensione del funzionamento, delle potenzialità e dei limiti dei robot in ambito medico con particolare attenzione all'urologia, alla medicina generale, all'ortopedia e alla diagnostica.
- Conoscenze fondamentali di elettronica per comprendere il funzionamento dei circuiti analogici e digitali e l'elaborazione dei relativi segnali; in particolare esse permetteranno al laureato di conoscere i meccanismi alla base dell'acquisizione ed elaborazione dei segnali analogici rilevanti per la medicina e la chirurgia, e per la loro trasformazione in dati digitali, le caratteristiche dei principali circuiti digitali, e le tecniche di conversione analogica-digitale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Gli obiettivi formativi includono la comprensione approfondita dei meccanismi biochimici, molecolari e cellulari che regolano l'omeostasi corporea, oltre a una padronanza del ciclo vitale umano e degli impatti della crescita, sviluppo e invecchiamento. Si mira a fornire competenze nella gestione delle modificazioni causate dalle malattie, sia a livello strutturale che fisiologico, con particolare attenzione allo sviluppo tecnologico in ambito biomedico. La formazione si propone di sviluppare la capacità di ricerca scientifica, la lettura critica della letteratura internazionale e la competenza nella terminologia medico-scientifica inglese. Gli obiettivi includono anche la comprensione dei principi di epidemiologia, economia sanitaria e management della salute, nonché la conoscenza dei farmaci, delle tecniche diagnostiche e delle procedure chirurgiche. La formazione punta, inoltre, all'acquisizione di competenze matematiche, statistiche, informatiche e fisiche applicate alla medicina, integrando aspetti etici e normative in campo biomedico.

Per raggiungere gli obiettivi didattici prefissati di quest'area sono previste oltre alle "normali" lezioni ex-cathedra anche attività pratiche, quali esercitazioni di laboratorio e lavori a piccoli gruppi. La verifica avverrà attraverso esami certificativi scritti e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato deve dimostrare di aver acquisito una vasta gamma di competenze nel campo biomedico. In particolare, il laureato

- comprende la struttura e la funzionalità dell'organismo in continuo adattamento, individua comportamenti normali e anormali, e interpreta anomalie morfo-funzionali associate a diverse malattie;
- utilizza conoscenze di biotecnologie, informatica e ingegneria per affrontare problemi biomedici, gestire "big data" e comprendere l'eziologia delle malattie emergenti;
- Identifica determinanti di salute e malattia, ne riconosce i meccanismi molecolari e cellulari, e gestisce interventi terapeutici vari, dalla malattia acuta a quella cronica.
- Sa eseguire anamnesi, esame fisico, procedure diagnostiche mediche specializzate, e sa gestire le emergenze mediche;
- Si prende cura dei pazienti in maniera efficace, efficiente ed etica, promuovendo la salute ed evitando la malattia, anche con l'utilizzo delle nuove tecnologie.

Le conoscenze saranno acquisite principalmente tramite:

- Lezioni frontali tradizionali, da parte di professori universitari dello specifico SSD;
- Lezioni in aula con metodologie innovative (es., flipped classroom, learn-by-doing), da parte di professori universitari dello specifico SSD);
- Seminari di approfondimento e corsi elettivi, da parte di professori e ricercatori universitari dello specifico SSD, e da parte di medici e altri professionisti esperti della materia;
- Simulazioni con l'impiego di strumenti matematici e informatici.

È infine promosso l'autoapprendimento e il lavoro di gruppo grazie alla somministrazione di elaborati e progetti da svolgere per il superamento degli

esami.

La verifica degli apprendimenti sarà effettuata tramite esami scritti e/o orali e presentazione di progetti.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) devono avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. Pertanto, debbono essere in grado di:

- Dimostrare nello svolgimento delle attività professionali un approccio critico, uno scetticismo costruttivo, e un atteggiamento creativo orientato alla ricerca;
- Tenere in considerazione l'importanza e le limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione, ottenuta da diverse risorse, per stabilire la causa, il trattamento e la prevenzione delle malattie;
- Formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e complessi e ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita;
- Identificare, formulare e risolvere i problemi del paziente utilizzando le basi del pensiero e della ricerca scientifica e sulla base dell'informazione ottenuta e correlata da diverse fonti.
- Essere consapevoli del ruolo che hanno la complessità, l'incertezza e la probabilità nelle decisioni prese durante la pratica medica.
- Formulare ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi.

Gli strumenti didattici finalizzati al raggiungimento delle precedenti capacità includono lezioni frontali, esercitazioni pratiche, ricerche bibliografiche, e studio individuale. Tali capacità verranno valutate attraverso esami scritti e/o orali su argomenti assegnati e sviluppo di progetti specifici.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria devono saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, le conoscenze e la ratio a esse sottese a interlocutori specialisti e non specialisti, nonché - con le modalità richieste dalle circostanze - ai propri pazienti, in lingua italiana e inglese.

Pertanto, debbono essere in grado di:

- Ascoltare attentamente per estrarre e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti;
- Mettere in pratica le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e loro parenti, rendendoli capaci di condividere le decisioni come partner alla pari;
- Comunicare in maniera efficace con i colleghi, con la Scuola, con la comunità, con altri settori e con i media;
- Interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente;
- Dimostrare di avere le capacità di base e gli atteggiamenti corretti nell'insegnamento agli altri;
- Dimostrare una buona sensibilità verso i fattori culturali e personali che migliorano le interazioni con i pazienti e con la comunità;
- Comunicare in maniera efficace sia oralmente che in forma scritta;
- Creare e mantenere buone documentazioni mediche;
- Riassumere e presentare l'informazione appropriata ai bisogni dell'audience, e discutere piani di azione raggiungibili e accettabili che rappresentino delle priorità per l'individuo e per la comunità;

Gli strumenti didattici finalizzati al raggiungimento delle seguenti capacità includono lezioni frontali, attività a piccoli gruppi con tutor, frequenza presso servizi, problem based learning, role playing.

Tali capacità verranno valutate attraverso esami scritti e/o orali e prove pratiche.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) devono aver sviluppato capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.

Debbono essere pertanto in grado di:

- Raccogliere, organizzare e interpretare correttamente l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili;
- Raccogliere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici;
- Utilizzare la tecnologia associata all'informazione e alle comunicazioni come valido supporto alle pratiche diagnostiche, terapeutiche e preventive e per la sorveglianza ed il monitoraggio dello stato di salute;
- Comprendere l'applicazione e anche le limitazioni della tecnologia dell'informazione;
- Gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e miglioramento.

Gli strumenti didattici finalizzati al raggiungimento delle seguenti capacità includono attività tutoriali a piccoli gruppi, esercitazioni, frequenza presso i Servizi.

Tali capacità verranno valutate attraverso esami scritti e/o orali e prove pratiche.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono essere ammessi al CdS gli studenti in possesso di diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, con competenze linguistiche di inglese di livello almeno B2, che abbiano superato la prova di ammissione nazionale.

La prova di ammissione, predisposta dagli organi competenti a livello nazionale, consiste nella soluzione di quesiti a risposta multipla, in riferimento ai quali i candidati devono individuare la singola risposta corretta, scartando quelle errate.

I quesiti sono articolati come segue: biologia; chimica; fisica; matematica; cultura generale e ragionamento logico.

Il diritto all'immatricolazione viene maturato dai candidati, in funzione del numero di posti disponibili e del posizionamento raggiunto nella graduatoria stilata in ordine decrescente di punteggio.

Gli esiti della prova di ammissione saranno utilizzati anche al fine di verificare il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili e attribuire eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) di Biologia, Chimica, Fisica e/o Matematica da soddisfare entro il primo anno di corso, pena l'impossibilità di iscriversi al secondo anno.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Lo Studente ha la disponibilità di 15 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale, che concorre a sviluppare la capacità di approfondire una determinata tematica in maniera autonoma risalendo alle fonti bibliografiche e primarie acquisendo al contempo autonomia di giudizio e capacità di argomentazione.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore; può essere prevista la figura di un docente correlatore. La tesi verte in ambito biomedico.

A determinare il voto di laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della tesi in sede di discussione, e l'eventuale valutazione di altre attività con modalità stabilite dal Consiglio della Struttura Didattica. È prevista la possibilità per lo studente di compilare la tesi in lingua inglese.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) appartiene alla classe LM41 - Classe delle Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia.

Questo Corso di Studi (CdS), affiancandosi alla già esistente LMCU in Medicina e Chirurgia, si propone di formare medici che abbiano anche le competenze di matematica, fisica, e ingegneria dell'informazione necessarie per comprendere e utilizzare al meglio le nuove tecnologie di cui la medicina si sta

arricchendo, nonché contribuire al loro ulteriore sviluppo.

Al termine del percorso, il laureato in MED-II avrà acquisito tutte le competenze necessarie a conseguire l'idoneità medica nell'ottica della laurea abilitante, ma potrà anche porsi come figura in grado di interagire più facilmente con il mondo industriale che sviluppa nuove tecnologie per la medicina. In tal senso, oltre alle tipiche conoscenze e competenze in ambito medico, a differenza del laureato nel tradizionale LMCU in Medicina e Chirurgia, il laureato in MED-II avrà acquisito anche nozioni e abilità utili per contribuire alla realizzazione dell'ospedale della medicina del futuro, che, andando oltre al concetto di telemedicina, non potrà prescindere dall'uso di intelligenza artificiale, sistemi robotici, biosensori e digital twin.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

| Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati |
|---|
| Medico Chirurgo |
| <p>funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>Il CdLMCU in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) intende formare un professionista che alle conoscenze e competenze proprie del medico-chirurgo unisca una maggiore consapevolezza e capacità di gestione delle tecnologie ICT applicate in medicina. Sulla base delle conoscenze e competenze acquisite, tale professionista sarà quindi in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esercitare la professione medica nell'ambito delle norme e delle definizioni stabilite dall'Unione Europea, collaborando alla promozione e al mantenimento dello stato di salute dell'individuo, così come definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (situazione caratterizzata da un completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplicemente dall'assenza di malattia); • analizzare e correggere stili di vita che pongono a rischio la salute dell'individuo/paziente ed applicare strategie di prevenzione e di diagnosi precoce delle malattie, grazie anche a strumenti tecnologici innovativi; • individuare i processi patologici ed i relativi percorsi diagnostici, scegliendo e valutando al meglio le tecnologie a disposizione e collaborando al miglioramento delle stesse al fine di ottenere una maggiore efficacia diagnostica, supportando i percorsi diagnostici con strumenti di simulazione virtuale e di intelligenza artificiale; • scegliere e attuare le misure terapeutiche per le patologie più comuni, utilizzando, laddove ritenute utili, le tecnologie più appropriate e innovative; • riconoscere, attraverso il ragionamento fisiopatologico, la presenza anche di patologie rare, partecipando alla loro diagnosi e cura; • svolgere azione di counseling e di relazione col paziente e familiare, sfruttando al meglio anche le risorse tecnologiche a supporto della continuità di cura e della promozione della relazione nella triade paziente-medico-caregiver (ad esempio impiegando la telemedicina); • individuare e selezionare tra le nuove tecnologie biomediche quelle più adatte ad una applicazione clinica e supervisionarne la sperimentazione in ambienti controllati; • applicare competenze tecniche specifiche per stimolare e guidare la progettazione di dispositivi medici innovativi adeguati alle esigenze cliniche e di mercato; • configurare, utilizzare e partecipare allo sviluppo di soluzioni ICT innovative basate su tecniche di intelligenza artificiale, dispositivi robotici, e sistemi che utilizzano sensori indossabili e più in generale soluzioni basate sull'Internet of Medical Things per lo sviluppo di una digital twin del paziente; • comunicare con chiarezza e umanità con il paziente ed i familiari, collaborando con le diverse figure professionali nelle attività sanitarie e di gruppo, anche in lingua inglese; • riconoscere i problemi sanitari della comunità; • gestire situazioni cliniche a prognosi infausta anche mediante l'uso delle cure palliative; • svolgere attività clinica facendo uso delle tecniche di terapia del dolore nella complessità della sofferenza, dalla fase di acuzie alla cronicizzazione. <p>competenze associate alla funzione:</p> <p>Sulla base delle conoscenze acquisite, al fine di svolgere le sue funzioni, il laureato in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) dovrà sviluppare le seguenti competenze di base, tipiche della professione medica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper raccogliere l'anamnesi ed eseguire un esame obiettivo completo in un contesto domiciliare, ambulatoriale ed ospedaliero, mettendo in atto le buone pratiche del rapporto medico-paziente (colloquio, relazione, informazione, chiarezza, acquisizione del consenso; rispetto della privacy); • Avere la capacità di pronto intervento nelle situazioni della medicina critica e di emergenza; • Saper applicare il ragionamento clinico, ovvero dimostrare capacità di individuare i problemi prioritari/urgenti e quelli secondari; e la capacità di proporre ipotesi diagnostiche e di individuare gli accertamenti diagnostici dotati di maggiore sensibilità e specificità per confermare o meno le ipotesi formulate; • Saper interpretare gli esami di laboratorio, di diagnostica per immagini, di analisi dei tessuti comprendendone a fondo anche il loro processo di acquisizione mediante tecnologie avanzate; • Sapersi orientare sui processi decisionali relativi al trattamento farmacologico, chirurgico e comportamentale; • Saper valutare l'appropriatezza dell'indicazione al ricovero e indicare percorsi di riabilitazione o di ricovero protetto in altre strutture; • Saper inquadrare il motivo del ricovero nel complesso delle eventuali cronicità, altre criticità e fragilità dei pazienti; • Saper indicare azioni di prevenzione e di educazione sanitaria, avendo la capacità di riconoscere i fattori di rischio a cui sono esposti i pazienti; • Saper interagire correttamente col paziente, i congiunti, con il personale medico e le altre figure professionali coinvolte nella cura del paziente; • Saper applicare nella pratica clinica i valori etici della medicina; • Mantenere le conoscenze teoriche derivate dalle scienze di base, e capacità di gestirle ed utilizzarle per analisi e raccolta dati a scopo di ricerca clinica sperimentale; • Mantenere una visione multiculturale della medicina e delle ripercussioni sulla pratica medica del processo di globalizzazione; • Sviluppare competenza nell'esaminare la situazione da un punto di vista clinico, in una visione unitaria, estesa anche alla dimensione socioculturale, relazionale e di genere anche alla luce delle conoscenze scientifiche e tecnologiche di base, nonché delle conoscenze psicologiche inerenti alla comunicazione con il paziente. • Saper dialogare in inglese con pazienti e colleghi stranieri con padronanza dei termini medico-scientifici. <p>A fronte di un percorso di studi che intende integrare le discipline mediche con conoscenze e competenze tipiche dell'ingegneria dell'informazione, il laureato in MED-II dovrà inoltre essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e modellare processi biologici e fisiologici in modo rigoroso, con gli strumenti tipici della matematica, per una ricerca logica delle soluzioni ai relativi problemi; • Pianificare e condurre esperimenti relativi al funzionamento dei sistemi biologici e fisiologici, raccogliere analizzare e interpretare i dati, e presentare in modo scientificamente corretto i corrispondenti risultati; • Sviluppare algoritmi e programmi che permettano di automatizzare procedure di simulazione e analisi dei dati, anche con l'impiego di tecniche di intelligenza artificiale; • Applicare i concetti fondamentali della meccanica classica, della termodinamica e dell'elettromagnetismo alla risoluzione di problemi concreti di natura medica e saper usare consapevolmente e in sicurezza, i moderni dispositivi diagnostici e terapeutici; • Comprendere il funzionamento dei dispositivi elettronici analogici e digitali alla base dei dispositivi medicali; e saper interpretare il significato dei relativi segnali; • Analizzare le proprietà di un sistema robotico per la chirurgia, la riabilitazione e la diagnostica, e saper collaborare con esperti tecnologici per definire i requisiti medici utili alla loro progettazione; • Impiegare sistemi basati su dispositivi indossabili e ambientali e, più in generale, tecnologie riconducibili al paradigma dell'Internet of Medical Things, per lo sviluppo di sistemi di diagnosi, monitoraggio, trattamento e riabilitazione remoti nel contesto di patologie neurologiche, neurodegenerative e geriatriche e in ambito neuroriabilitativo; • Sviluppare soluzioni di telemedicina basate sul concetto della digital twin del paziente. • Utilizzare l'intelligenza artificiale a fini diagnostici, in particolare nei contesti dell'anatomia patologica, della radiologia e dell'oncologia. <p>sbocchi occupazionali:</p> <p>La laurea magistrale in Medicina e Chirurgia Integrata con l'Ingegneria (MED-II) costituisce requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica, che rappresenta, per la quasi totalità dei laureati, lo sbocco naturale e immediato. Per ciascuna</p> |

Scuola di Specializzazione, i posti disponibili sono calcolati sulla base delle esigenze del Sistema Sanitario Nazionale e dei singoli Sistemi Sanitari Regionali.

Il laureato del CdS potrà trovare occupazione nei seguenti ambiti:

- medicina del territorio da svolgere sia come medico di medicina generale sia presso ambulatori pubblici che privati;
- strutture ospedaliere pubbliche convenzionate con il Sistema Sanitario Nazionale;
- strutture ospedaliere private convenzionate e non con il Sistema Sanitario Nazionale;
- strutture sanitarie e centri specialistici per pazienti affetti da specifiche patologie croniche e/o progressive, anche tramite la telemedicina;
- organizzazioni sanitarie nazionali o internazionali;
- aziende sanitarie locali e/o enti di gestione dei servizi sanitari;
- attività come libero professionista (necessario diploma di Scuola di specializzazione medica per esercitare come Specialista e completamento del Corso di formazione in Medicina generale per esercitare come Medico di Medicina Generale)
- università e centri di ricerca;
- aziende del settore farmaceutico e biomedicale;
- aziende che sviluppano sistemi e dispositivi ICT per la medicina, in particolare negli ambiti della robotica chirurgica, della sensoristica, dell'Internet of Medical Things, e dell'intelligenza artificiale applicata al settore biomedicale.

Ulteriore sbocco del CdS è rappresentato dai Dottorati di Ricerca, e in particolare quelli negli ambiti prettamente legati all'impiego di tecnologie ICT per la medicina.

Di fatto, attraverso l'accesso programmato su scala nazionale l'inserimento nel mondo lavorativo è sostanzialmente garantito per tutti i laureati dopo la specializzazione.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Medici generici - (2.4.1.1.0)

Attività di base

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|--|--|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| B_01. Discipline generali per la formazione del medico | BIO/13 Biologia applicata FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) M-PSI/01 Psicologia generale MED/01 Statistica medica MED/03 Genetica medica | 18 | 24 | - |
| B_02. Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico | BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare | 12 | 15 | - |
| B_03. Morfologia umana | BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia | 12 | 20 | - |
| B_04. Funzioni biologiche | BIO/09 Fisiologia ING-IND/34 Bioingegneria industriale ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica | 15 | 25 | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60: | | - | | |

Totale Attività di Base

60 - 84

Attività caratterizzanti

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| C_01. Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia | MED/04 Patologia generale MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica | 14 | 20 | - |
| C_02. Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica | M-PSI/08 Psicologia clinica MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/18 Chirurgia generale MED/24 Urologia MED/42 Igiene generale e applicata | 14 | 20 | - |
| C_03. Medicina di laboratorio e diagnostica integrata | BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali | 8 | 14 | - |
| C_04. Clinica psichiatrica e discipline del comportamento | BIO/14 Farmacologia M-PSI/08 Psicologia clinica MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile | 4 | 8 | - |
| C_05. Discipline neurologiche | MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/37 Neuroradiologia | 4 | 8 | - |
| C_06. Clinica delle specialità medico-chirurgiche | BIO/14 Farmacologia M-PSI/08 Psicologia clinica MED/03 Genetica medica MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/19 Chirurgia plastica MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/24 Urologia MED/35 Malattie cutanee e veneree | 15 | 24 | - |
| C_07. Clinica medico-chirurgica degli organi di senso | MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia | 4 | 8 | - |
| C_08. Clinica medico- chirurgica dell'apparato locomotore | MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa | 2 | 4 | - |
| C_09. Clinica generale medica e chirurgica | MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale | 21 | 27 | - |
| C_10. Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica | BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna MED/25 Psichiatria | 6 | 12 | - |
| C_11. Discipline pediatriche | MED/03 Genetica medica MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/39 Neuropsichiatria infantile | 4 | 8 | - |
| C_12. Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica | MED/03 Genetica medica MED/05 Patologia clinica MED/13 Endocrinologia | 2 | 4 | - |

| | | | | |
|--|---|----|----|---|
| | MED/24 Urologia MED/40 Ginecologia e ostetricia | | | |
| C_13. Discipline anatomopatologiche e correlazioni anatomo-cliniche | MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale | 2 | 4 | - |
| C_14. Discipline radiologiche e radioterapiche | MED/06 Oncologia medica MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia | 4 | 8 | - |
| C_15. Emergenze medico-chirurgiche | BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/18 Chirurgia generale MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/25 Psichiatria MED/33 Malattie apparato locomotore MED/41 Anestesiologia | 4 | 8 | - |
| C_16. Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali | MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro | 4 | 8 | - |
| C_17. Medicina di comunità e cure primarie | MED/09 Medicina interna MED/17 Malattie infettive MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/42 Igiene generale e applicata | 2 | 4 | - |
| C_18. Medicina delle attività motorie e del benessere | M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie M-EDF/02 Metodi e didattiche delle attività sportive MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/13 Endocrinologia MED/50 Scienze tecniche mediche applicate | 2 | 4 | - |
| C_19. Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze e medicina di precisione | BIO/09 Fisiologia BIO/14 Farmacologia BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia MED/03 Genetica medica MED/04 Patologia generale MED/05 Patologia clinica MED/06 Oncologia medica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/18 Chirurgia generale MED/19 Chirurgia plastica MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/24 Urologia MED/25 Psichiatria MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/35 Malattie cutanee e veneree MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia MED/38 Pediatria generale e specialistica | 20 | 35 | - |

| | | | | |
|---|---|---|----|---|
| | MED/39 Neuropsichiatria infantile MED/40 Ginecologia e ostetricia MED/41 Anestesiologia MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/47 Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche MED/48 Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 Scienze tecniche mediche applicate | | | |
| C_20. Scienze umane, politiche della salute e management sanitario e lingua inglese | BIO/08 Antropologia IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche M-PSI/05 Psicologia sociale MED/02 Storia della medicina MED/42 Igiene generale e applicata SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SPS/07 Sociologia generale | 4 | 8 | - |
| C_21. Tecnologie di informazione e comunicazione e discipline tecnico- scientifiche di supporto alla medicina | ING-INF/01 Elettronica MED/01 Statistica medica | 6 | 15 | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 180: | | - | | |

| | |
|--|-----------|
| Totale Attività Caratterizzanti | 180 - 251 |
|--|-----------|

Attività affini

| ambito disciplinare | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|-----|-----|-----------------------------|
| | min | max | |
| Attività formative affini o integrative | 22 | 26 | 12 |

| | |
|-------------------------------|---------|
| Totale Attività Affini | 22 - 26 |
|-------------------------------|---------|

Altre attività

| ambito disciplinare | | CFU min | CFU max |
|---|---|------------|------------|
| A scelta dello studente | | 8 | 8 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale | 15 | 15 |
| | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera | 3 | 3 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c | | - | |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | - | - |
| | Abilità informatiche e telematiche | - | - |
| | Tirocini formativi e di orientamento | 43 | 60 |
| | Tirocinio a scelta dello studente (art.6, DM 1649/2023) | 2 | 4 |
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | - | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d | | 45 | |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali | - | - | |
| Tirocinio pratico-valutativo TPV (15 CFU) | 15 | 15 | |
| Totale Altre Attività | | 86 - 105 | |

Riepilogo CFU

| | |
|---|------------------|
| CFU totali per il conseguimento del titolo | 360 |
| Range CFU totali del corso | 348 - 466 |

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI il CORSO