
**REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN
MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA****Accesso riservato ai soggetti in possesso di un titolo diverso dalla Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia di cui al D.I. 716/2016****A.A. 2025/2026****Art. 1 – Finalità**

1. Il presente regolamento disciplina l'articolazione dei contenuti e le modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia per l'accesso riservato ai soggetti in possesso di un titolo diverso dalla Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia di cui al D.I. 716/2016, afferente al Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Perugia.
2. La Scuola è istituita ed attivata ai sensi del decreto interministeriale n.716 del 16 settembre 2016
3. La Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia afferisce all'AREA "Servizi Clinici" - Classe "Medicina Diagnostica e di Laboratorio" e si articola in 4 (quattro) anni.

Art. 2 – Profilo di apprendimento

Al termine del percorso formativo, lo Specialista in Microbiologia e Virologia, sarà in possesso delle conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della batteriologia, virologia, micologia e parassitologia in ambito medico; deve aver acquisito specifiche competenze sulla morfologia, fisiologia, posizione tassonomica e genetica dei microrganismi, nonché sulle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, sulle interazioni microrganismo-ospite, sugli ecosistemi microbici dell'uomo, sul meccanismo d'azione delle principali classi di farmaci antimicrobici e sul monitoraggio della loro efficacia terapeutica, sulle biotecnologie microbiche e delle loro applicazioni in diagnostica, terapia e prevenzione delle infezioni e sulla risposta immunitaria alle infezioni. Inoltre, lo specialista avrà acquisito la capacità di valutare gli aspetti diagnostico-clinici delle analisi batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche applicate alla patologia umana.

Art. 3 – Obiettivi formativi della classe

Obiettivi formativi integrati (ovvero di tronco comune):

Lo specializzando dovrà acquisire conoscenze nell'ambito delle discipline che contribuiscono alla definizione della Classe "Medicina Diagnostica e di Laboratorio", e di quelle utili alla caratterizzazione del percorso formativo comune alle diverse tipologie di Scuola con particolare riguardo alla Microbiologia e Microbiologia Clinica, Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Patologia Generale, Patologia Clinica, Anatomia Patologica, Parassitologia e Malattie Parassitarie degli Animali. Inoltre, l'attività di tronco comune sarà anche dedicata alle conoscenze di base relative alla Medicina Interna e alla Chirurgia Generale.

Art. 4 – Obiettivi formativi della Scuola

Per la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, gli obiettivi formativi sono i seguenti:

a) Obiettivi formativi di base:

Acquisizione di approfondite conoscenze delle basi biochimiche e molecolari delle funzioni biologiche dei microrganismi e degli strumenti per la valutazione di tali funzioni.

b) Obiettivi della formazione generale:

Acquisizione di approfondite conoscenze sulle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, sulle interazioni microrganismo-ospite e sulla resistenza innata ed acquisita dell'ospite alle infezioni, sulle biotecnologie microbiche e delle loro applicazioni in diagnostica, terapia e prevenzione; apprendimento, finalizzato all'assistenza, di tutte le metodologie, colturali e molecolari, e delle procedure strumentali, incluse quelle automatizzate, impiegate per la diagnosi delle infezioni da batteri, virus, miceti e parassiti patogeni per l'uomo e per gli animali; apprendimento delle metodologie e procedure impiegate per la diagnosi sierologica delle infezioni; acquisizione di conoscenze avanzate sul meccanismo d'azione delle principali classi di farmaci antibatterici, antivirali, antifungini ed antiparassitari e sulle basi molecolari e cellulari della resistenza ad essi da parte degli agenti infettivi; comprensione dei criteri per la sorveglianza delle resistenze chemio-antibiotiche; conoscenza dei principali parametri ematochimici umani in condizioni fisiologiche e delle loro modificazioni in corso di infezione e di trattamento chemio-antibiotico, finalizzate alla ottimizzazione dei regimi terapeutici; acquisizione della capacità di individuare i criteri diagnostici più idonei e di adottare le strategie più efficaci per una razionale utilizzazione delle risorse disponibili; acquisizione di competenze riguardanti l'organizzazione e la legislazione relativa alla gestione del Laboratorio di Microbiologia e Virologia, con particolare riferimento alla gestione del "sistema qualità", alla sicurezza in laboratorio e allo smaltimento di rifiuti tossici o contagiosi.

c) Obiettivi affini integrativi

Acquisizione di competenze per l'utilizzazione della strumentazione impiegata nel Laboratorio di Microbiologia e Virologia; di conoscenze teoriche e pratiche per validare nuovi test diagnostici; acquisizione di conoscenze sul monitoraggio microbiologico ambientale, con particolare riferimento a quello impiegato per le sale operatorie, unità di terapia intensiva, unità di degenza per pazienti oncologici e immunodepressi; acquisizione di competenze di microbiologia clinica utili alla diagnosi differenziale delle malattie da infezione (batteriche, micotiche, virali e parassitarie); capacità di partecipare alla programmazione, sperimentazione ed interpretazione dei risultati di studi clinici.

Art. 5– Attività professionalizzanti della classe

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- Partecipazione a corsi di aggiornamento, seminari, dimostrazioni, conferenze e congressi con tematiche direttamente pertinenti o comunque di completamento al percorso formativo in Microbiologia e Virologia, accreditati dal Ministero della Salute;
- Prelievo di almeno 160 campioni biologici di interesse microbiologico;
- Partecipazione all'iter diagnostico sotto gli aspetti batteriologici, virologici, micologici, o parassitologici di almeno 240 casi clinici;
- Esecuzione di almeno 4.000 esami batteriologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- Esecuzione di almeno 640 esami virologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- Esecuzione di almeno 400 esami micologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- Esecuzione di almeno 240 esami parassitologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- Esecuzione di almeno 40 esami (tra batteriologici, virologici, micologici e parassitologici) in urgenza.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche e tecnologiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni

scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

Art. 6– Posti disponibili e attività formative

1. I posti disponibili per l'iscrizione al primo anno per l'a.a. 2025/2026 sono individuati con decreto ministeriale e comunicati nel bando annuale di ammissione.
2. Alla Scuola si accede previo concorso di ammissione per prova scritta, un colloquio e valutazione dei titoli in conformità con quanto disposto dagli organi della Scuola. Sono ammessi al concorso laureati dei corsi di Laurea Magistrale in Biologia (Classe LM6), Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (Classe LM9), Biotecnologie industriali (Classe LM8), Biotecnologie agrarie e per alimenti (Classe LM7), nonché i corrispondenti laureati specialisti e laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree corrispondenti. Sono altresì ammessi alla Scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio conseguito presso università estere, equipollente alla laurea richiesta per l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia.
3. È altresì richiesto come requisito per l'immatricolazione l'iscrizione all'albo professionale.
4. Il percorso didattico è articolato in Attività formative, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi utili a conseguire il titolo, come riportato in allegato 1.

Art. 7 – Piano degli studi

1. Il Piano degli studi della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia si articola per la coorte - A.A. 2025/2026 come riportato nell'allegato A) al presente Regolamento.
2. Ai sensi dell'art 3 del D.I. 716/2016 la Scuola opera nell'ambito di una rete formativa, certificata dal Rettore con proprio decreto. La struttura di sede e la rete formativa sono dotate di risorse assistenziali e socio-assistenziali adeguate allo svolgimento delle attività professionalizzanti.

Art. 8 – Metodologie didattiche

1. Le metodologie didattiche con le quali saranno svolte le attività di didattica formale possono essere:
 - lezioni frontali tradizionali,
 - seminari e corsi monografici,
 - simposi politematici,
 - journal club,
 - discussioni di casi clinici multidisciplinari,
 - research grand rounds,
 - altre metodologie didattiche ritenute utili nella tipologia della scuola.
2. Le metodologie con le quali saranno svolte le attività professionalizzanti possono essere:
 - tirocinio professionalizzante,
 - attività formativa assistenziale.

Art.9 – Obbligo di frequenza e relativo accertamento

La frequenza alle attività formative della scuola è obbligatoria; gli obblighi minimi di frequenza sono determinati sulla base delle indicazioni ministeriali. Come previsto dal D.I. n. 716/2016, i CFU professionalizzanti hanno un peso in ore lavoro dello specializzando pari ad almeno 30 ore per CFU tali da equiparare l'impegno orario dello specializzando a quello previsto dal Servizio sanitario nazionale.

Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti deve essere documentato dal libretto-diario delle attività formative nel quale vengono annotate e certificate mediante firma dello specializzando, del dirigente responsabile dell'unità operativa presso la quale viene espletata l'attività e del tutor, le attività svolte dallo specializzando con un giudizio sulle capacità e le attitudini espresso dal docente-tutore preposto alle singole attività medesime.

Art. 10 – Organi della scuola e Responsabile dei processi amministrativi

1. Sono organi della Scuola di Specializzazione il Direttore e il Consiglio della Scuola.
2. Il Direttore della Scuola può nominare, con proprio atto, sentito il Consiglio della Scuola, un Direttore Vicario che lo sostituisca in caso di impossibilità o impedimento temporaneo nello svolgimento delle proprie funzioni.
3. Il Responsabile dei processi amministrativi è individuato nella persona del segretario amministrativo *pro tempore*, coadiuvato dall'Ufficio Master, Dottorati e Scuole di Specializzazione del Dipartimento di Medicina e Chirurgia.

Art.11 – Corpo docente

1. Il corpo docente delle Scuole di specializzazione di Area sanitaria è costituito da Professori di ruolo di I e II fascia, da Ricercatori Universitari e personale operante in strutture non universitarie, appartenente alla rete formativa della Scuola, nominato dal Consiglio del Dipartimento, su proposta del Consiglio della Scuola.
2. Il corpo docente deve comprendere almeno due Professori di ruolo nel settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola. Per le Scuole per le quali non è identificabile un singolo settore scientifico-disciplinare di riferimento, il corpo docente comprende almeno due Professori di ruolo afferenti ad uno dei settori scientifico-disciplinari indicati nell'ambito specifico della tipologia della Scuola
3. La Direzione della Scuola è affidata ad un Professore di ruolo del settore scientifico disciplinare di riferimento della Scuola appartenente alla sede della stessa. Nel caso di multipli settori scientifico-disciplinari di riferimento la Direzione della Scuola è affidata ad un Professore di ruolo di uno dei settori compresi nell'Ambito specifico della tipologia della Scuola appartenente alla sede della stessa.

Art. 12 – Prova finale annuale

1. La verifica dell'attività formativa dello specializzando avviene con una prova finale annuale a carattere teorico-pratico consistente in un colloquio volto a verificare la preparazione nelle singole attività formative previste.
2. Per ogni ciclo la scuola di Specializzazione in Microbiologia e virologia predispone verifiche di profitto in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi propri della Scuola. Dei risultati delle predette verifiche di profitto in itinere si tiene conto nell'ambito della prova finale annuale in quanto concorrono a comporre l'unico voto finale.
3. La Commissione della prova finale annuale è composta da almeno 3 docenti titolari delle attività formative previste nel Regolamento Didattico dell'anno di riferimento.
4. La Commissione della prova finale annuale esprime un giudizio globale sul livello di preparazione dello specializzando nelle singole attività formative previste per l'anno di corso. La prova è superata con una votazione di almeno 18/30. In caso di votazione massima 30/30 la Commissione, all'unanimità, può concedere la lode. Il voto è riportato su un apposito verbale che, debitamente firmato dai membri della Commissione, viene trasmesso all'Ufficio competente.
5. Gli specializzandi che non conseguono i crediti previsti nell'anno di riferimento sono tenuti a ripetere

l'iscrizione al medesimo anno. Non è consentito ripetere il medesimo anno per più di una volta, pena la decadenza dello status di specializzando.

6. Per quanto non previsto si applica l'art. 18 del Regolamento Scuole di specializzazione dell'Università degli Studi di Perugia.

Art. 13 – Prova finale di specializzazione

1. Per il conseguimento del Titolo di Specialista nelle tipologie di corsi di specializzazione compresi nella classe "Medicina Diagnostica e di Laboratorio" area "Servizi Clinici", lo specialista in formazione deve acquisire 240 CFU complessivi, articolati in 4 (quattro) anni di corso.

2. Per il conseguimento del diploma di specializzazione, lo specializzando, dopo aver conseguito tutti i CFU previsti secondo la durata della scuola e dopo aver superato la prova finale annuale dell'ultimo anno di corso, deve sostenere la prova finale di specializzazione. La frequenza delle strutture assistenziali da parte dello specializzando cessa alla fine dell'ultimo anno di corso.

3. Per lo svolgimento della prova finale di specializzazione è previsto un appello d'esame ordinario, da svolgersi, di norma, entro 30 giorni dalla fine dell'ultimo anno di corso.

4. In caso di assenza all'appello ordinario, lo specializzando viene giustificato ed ammesso all'appello straordinario nelle sole ipotesi di malattia o forza maggiore. In caso di malattia, lo specializzando è ammesso all'appello straordinario, previa presentazione di certificazione medica; in caso di forza maggiore, il candidato può essere ammesso all'appello straordinario, previa presentazione di idonea documentazione che verrà valutata dal Consiglio della Scuola.

5. Le date di svolgimento dell'appello ordinario per la prova finale annuale sono fissate con delibera annuale della struttura didattica competente, su proposta del Consiglio della Scuola e pubblicate con almeno venti giorni di anticipo nel sito web del Dipartimento di afferenza della Scuola.

6. La prova finale di specializzazione consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle prove finali annuali e delle eventuali verifiche di profitto in itinere, nonché degli eventuali giudizi dei docenti-tutori.

7. Lo specializzando propone l'argomento della tesi in un settore scientifico disciplinare tra quelli previsti dal Regolamento Didattico della Scuola di Specializzazione, in coerenza con gli obiettivi formativi della Scuola, sotto la guida di un relatore.

8. La domanda di ammissione alla prova finale va presentata entro i termini stabiliti annualmente dagli Organi Accademici.

9. La tesi può essere redatta in lingua inglese nei casi definiti dagli Organi Accademici.

10. La valutazione della Commissione è espressa in cinquantesimali. La prova si intende superata con una votazione minima di 30/50. La Commissione in caso di votazione massima (50/50) può concedere la lode su decisione unanime. Il voto è riportato su apposito verbale.

11. Le Commissioni per la prova finale sono composte da almeno 5 docenti della Scuola, di cui almeno 3 debbono essere professori o ricercatori di ruolo, oltre a due supplenti, che dovranno subentrare in caso di assenza o di impedimento di uno dei membri ufficiali.

12. Le Commissioni sono proposte dai Consigli o dai Direttori delle Scuole e nominate con decreto rettorale.

Art. 14- Indizione delle elezioni degli specializzandi e svolgimento delle operazioni elettorali

1. Al Consiglio della Scuola partecipa una rappresentanza di almeno tre specializzandi. Il Direttore della Scuola, ovvero in caso di sua assenza o impedimento il Decano, provvede ad indire le elezioni dei rappresentanti degli specializzandi nel termine di 2 mesi antecedenti la data di scadenza del mandato delle rappresentanze stesse. In caso di nuova istituzione, gli adempimenti elettorali vengono svolti dal Decano della Scuola, che provvede ad indire le elezioni entro 30 giorni lavorativi dalla delibera di istituzione del Consiglio di Amministrazione. Il termine di trenta giorni lavorativi si applica anche in prima attuazione del presente regolamento. Nel provvedimento di indizione è riportato il calendario elettorale, il numero degli eligendi, l'indicazione del luogo ove si svolgeranno le elezioni e l'indicazione della data di scadenza delle candidature, che deve essere fissata almeno dieci giorni lavorativi prima di quella prevista per la votazione. Le votazioni si svolgono in un solo giorno.
2. Godono dell'elettorato attivo e passivo gli studenti regolarmente iscritti alla Scuola di Specializzazione nell'anno accademico durante il quale si svolgono le elezioni. Il numero dei rappresentanti da eleggere è almeno tre (*cf. art. 14 D.P.R. 162/82*) e non superiore al 15% dei docenti componenti il relativo Consiglio della Scuola. (*cf. art. 51 Regolamento Generale di Ateneo*).
3. Le candidature sono presentate in forma scritta alla segreteria del Dipartimento di afferenza con funzioni di sede amministrativa della Scuola, corredate dal curriculum vitae, ed indirizzate al Direttore, o al Decano, entro le ore 12 dell'ultimo giorno utile.
4. Il Direttore/Decano, dopo aver accertato la regolarità e validità delle candidature, ai sensi dei requisiti previsti all'art. 6 del Regolamento Generale di Ateneo e di quanto qui stabilito, rende tempestivamente noto l'elenco dei candidati mediante pubblicazione sul sito web del Dipartimento di afferenza della Scuola. Copia di tale elenco viene messa a disposizione degli elettori presso il seggio elettorale.
5. Successivamente alla pubblicazione dell'elenco dei candidati, il Direttore/Decano nomina la Commissione di seggio, che deve essere composta da due professori o ricercatori, di cui uno con funzioni di Presidente, e da uno specializzando elettore, che non sia candidato.
6. L'eventuale ritiro della candidatura può avvenire entro le ore 12 del giorno antecedente quello stabilito per le votazioni, in modo da consentire al Direttore/Decano di pubblicizzare il ritiro medesimo tramite avviso riportato sul sito web del Dipartimento di afferenza della Scuola e affisso presso il seggio elettorale.
7. L'elettore dispone di un numero di voti rapportati ai rappresentanti da eleggere così come previsto dalla normativa di riferimento.
8. Le votazioni sono valide se vi ha partecipato almeno un terzo degli aventi diritto. Se il quorum richiesto non viene raggiunto, entro sette giorni si provvede ad indire nuove elezioni.

Art. 15 – Nomina degli eletti

1. Il Direttore/Decano, a compimento delle votazioni e del relativo scrutinio, provvede a proclamare in via provvisoria i candidati che, stante la prevista maggioranza dei votanti, hanno ottenuto il maggior numero di voti, dandone immediata comunicazione al Rettore, unitamente al verbale delle operazioni elettorali, e pubblicata sul sito web del Dipartimento referente della Scuola. In caso di parità di voti di preferenza tra due o più candidati, risulta eletto colui che ha la maggiore anzianità di iscrizione presso l'Università degli Studi di Perugia e, a parità anche di anzianità di iscrizione, il più anziano di età.
2. Il Direttore/Decano, decorsi inutilmente i termini per la presentazione di eventuali ricorsi, ai sensi dell'art. 21 del Regolamento Generale di Ateneo, ovvero in caso di rigetto definitivo di essi, proclama in via definitiva gli

eletti, dandone immediata comunicazione al Rettore e pubblicità sul sito web del Dipartimento di afferenza con funzioni di sede amministrativa della Scuola.

3. I nuovi rappresentanti assumono le funzioni di componenti del Consiglio della Scuola dall'inizio dell'anno accademico di riferimento, in caso di nuova istituzione e in prima applicazione, dal giorno di pubblicazione del decreto di proclamazione definitiva.

4. Ai sensi dell'art. 97 del Regolamento generale di Ateneo la durata del mandato è di tre anni. Ai sensi dell'art. 67 del Regolamento Generale di Ateneo nei casi di rinuncia alla nomina o di perdita della qualità di eleggibile di uno degli eletti, subentra il primo dei non eletti.

Nome Scuola: Microbiologia e virologia

Ateneo: Università degli Studi di PERUGIA

Struttura: Dipartimento legge240 Medicina e Chirurgia

Area: 3 - Area Servizi Clinici

Classe: 9 - Classe della Medicina diagnostica e di laboratorio

Accesso: Studenti con laurea diversa da laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Ordinamento Didattico: cod. 8466

Obiettivi Scuola

Per la tipologia Microbiologia e Virologia (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono:

obiettivi formativi di base: acquisizione di approfondite conoscenze delle basi biochimiche e molecolari delle funzioni biologiche dei microrganismi e degli strumenti per la valutazione di tali funzioni;

obiettivi formativi della tipologia della scuola: acquisizione di approfondite conoscenze sulla morfologia, fisiologia, posizione tassonomica e genetica dei microrganismi e sulle basi cellulari e molecolari delle interazioni che essi stabiliscono tra loro o con cellule dell'ospite, rappresentando tali interazioni modelli semplici per lo studio e la comprensione di processi biologici fondamentali.

L'acquisizione delle metodologie essenziali per la valutazione della distribuzione dei microrganismi in natura e del ruolo da essi sostenuto nell'ambiente, anche alla luce di una loro utilizzazione in studi di mutagenesi ambientale; l'apprendimento dei meccanismi che sono alla base dell'impiego dei microrganismi come strumenti biotecnologici; l'acquisizione di approfondite conoscenze sulle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, sulle interazioni microrganismo-ospite e sulla resistenza innata ed acquisita dell'ospite verso le infezioni; l'apprendimento, finalizzato all'assistenza, di tutte le metodologie, colturali e molecolari, e delle procedure strumentali, incluse quelle automatizzate, per la diagnosi delle infezioni da batteri, virus, miceti e parassiti patogeni per l'uomo e per gli animali, metodologie e procedure basate sulla determinazione diretta della presenza dell'agente infettivo o di suoi costituenti (antigeni e acidi nucleici) e l'apprendimento di competenze per la diagnosi indiretta di infezioni tramite analisi della risposta immunitaria dell'ospite nei confronti dell'agente infettivo; l'acquisizione di competenze nell'uso di metodologie diagnostiche in microbiologia ambientale ed alimentare; l'apprendimento di principi di diagnostica di infezioni provocate da agenti geneticamente modificati o utilizzati ai fini di guerra biologica; l'acquisizione di conoscenze avanzate sul meccanismo d'azione delle principali classi di farmaci antibatterici, antivirali, antifungini ed antiparassitari e sulle basi molecolari e cellulari della resistenza ad essi da parte degli agenti infettivi; la comprensione dei criteri per la sorveglianza delle resistenze chemio-antibiotiche, in particolare in ambiente ospedaliero; l'apprendimento dei principali parametri emato-chimici nell'uomo in condizioni fisiologiche e le loro modificazioni in corso di infezione e di trattamento chemio-antibiotico, finalizzando tali conoscenze all'ottimizzazione dei regimi terapeutici; l'acquisizione della capacità di individuare i criteri diagnostici più idonei e di adottare le strategie più efficaci per una razionale utilizzazione delle risorse disponibili; l'acquisizione di competenze riguardanti l'organizzazione e la legislazione relativa alla gestione del Laboratorio di Microbiologia e Virologia, con particolare riferimento alla gestione del «sistema qualità», alla sicurezza in laboratorio e allo smaltimento di rifiuti tossici o contagiosi.

Sono obiettivi affini o integrativi: acquisizione di competenze per l'utilizzazione e lo sviluppo della strumentazione del Laboratorio di Microbiologia e Virologia; il conseguimento di conoscenze teoriche e pratiche per validare nuovi test diagnostici e per sintetizzare molecole utilizzabili per il riconoscimento di batteri, virus, miceti e parassiti patogeni o loro costituenti; l'acquisizione di una preparazione adeguata ad assicurare un monitoraggio microbiologico ambientale, con particolare riferimento alle sale operatorie, alle unità di terapia intensiva, alle unità di degenza per pazienti trapiantati, oncologici o, comunque, immunodepressi.

L'acquisizione di conoscenze finalizzate alla diagnosi differenziale, sotto il profilo laboratoristico, delle malattie da infezione (batteriche, micotiche, virali e parassitarie) ed il raggiungimento della capacità professionale a partecipare alla programmazione, sperimentazione ed interpretazione dei risultati di studi clinici.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- partecipazione a corsi di aggiornamento, seminari, dimostrazioni, conferenze e congressi con tematiche direttamente pertinenti o comunque di completamento al percorso formativo in Microbiologia e Virologia, accreditati dal Ministero della salute;
- prelievo di almeno 160 campioni biologici di interesse microbiologico;
- partecipazione all' iter diagnostico sotto gli aspetti batteriologici, virologici, micologici, o parassitologici di almeno 240 casi clinici;
- esecuzione di almeno 4.000 esami batteriologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- esecuzione di almeno 640 esami virologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- esecuzione di almeno 400 esami micologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- esecuzione di almeno 240 esami parassitologici (microscopici, colturali, sierologici e/o molecolari), sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- esecuzione di almeno 40 esami (tra batteriologici, virologici, micologici e parassitologici) in urgenza.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della scuola al fine di

raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in quali ficate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

Obiettivi Classe

La classe della Medicina diagnostica e di laboratorio comprende le seguenti tipologie:

Microbiologia e Virologia

Patologia clinica e Biochimica clinica

I profili di apprendimento della Classe della Medicina diagnostica e di laboratorio sono:

1. Lo specialista in Microbiologia e Virologia deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della batteriologia, virologia, micologia e parassitologia medica; deve aver acquisito specifiche competenze sulla morfologia, fisiologia, posizione tassonomica e genetica dei microrganismi, nonché sulle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, sulle interazioni microrganismo-ospite, sul meccanismo d'azione delle principali classi di farmaci antimicrobici e sulle applicazioni biotecnologiche dei microrganismi;

deve aver raggiunto la capacità professionale per valutare gli aspetti diagnostico-clinici delle analisi batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche applicate alla patologia umana.

2. Lo specialista in Patologia clinica e Biochimica clinica deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della patologia diagnostico-clinica e della metodologia di laboratorio in citologia, citopatologia, immunoematologia e patologia genetica e nella applicazione diagnostica delle metodologie cellulari e molecolari in patologia umana. Deve acquisire le necessarie competenze negli aspetti diagnostico in medicina della riproduzione e nel laboratorio di medicina del mare e delle attività sportive.

Lo specialista deve acquisire competenze nello studio della patologia cellulare nell'ambito della oncologia, immunologia e immunopatologia, e della patologia genetica, ultrastrutturale e molecolare. Lo specialista deve acquisire le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali per la diagnostica di laboratorio su campioni umani relativi alle problematiche dell'igiene e medicina preventiva, del controllo e prevenzione della salute dell'uomo in relazione all'ambiente, della medicina del lavoro, della medicina di comunità, di medicina legale, medicina termale.

Deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nello studio dei parametri biologici e biochimici in campioni biologici nonché in vivo, anche in rapporto a stati fisiopatologici e alla biochimica clinica della nutrizione e delle attività motorie, a diversi livelli di organizzazione strutturale, dalle singole molecole alle cellule, ai tessuti, agli organi, fino all'intero organismo sia nell'uomo sia negli animali. Infine, deve acquisire le necessarie competenze per lo studio degli indicatori delle alterazioni che sono alla base delle malattie genetiche ereditarie e acquisite; lo sviluppo, l'utilizzo e il controllo di qualità in:

- metodologie di biologia molecolare clinica, di diagnostica molecolare e di biotecnologie ricombinanti anche ai fini della diagnosi e della valutazione della predisposizione alle malattie;
- di tecnologie strumentali anche automatizzate che consentono l'analisi quantitativa e qualitativa dei summenzionati parametri a livelli di sensibilità e specificità elevati;
- di tecnologie biochimico-molecolari legate alla diagnostica clinica umana e/o veterinaria e a quella ambientale relativa agli xenobiotici, ai residui e agli additivi anche negli alimenti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): acquisizione delle conoscenze nell'ambito delle discipline che contribuiscono alla definizione della Classe della Medicina diagnostica e di laboratorio, e di quelle utili alla caratterizzazione del percorso formativo comune alle diverse tipologie di scuola con particolare riguardo alla patologia molecolare, fisiopatologia e patologia generale, immunologia ed immunopatologia.

Inoltre, l'attività di tronco comune sarà in parte dedicata alle integrazioni cliniche con l'Area Medica e con l'Area Chirurgica.

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/10 Biochimica		5

		BIO/11 Biologia molecolare		
		MED/01 Statistica medica		
Attività caratterizzanti	Tronco comune	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	30	210
		MED/04 Patologia generale		
		MED/05 Patologia clinica		
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
		MED/09 Medicina interna		
		MED/18 Chirurgia generale		
	Discipline specifiche della tipologia Microbiologia e virologia	BIO/19 Microbiologia generale	180	
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/17 Malattie infettive		
Attività affini o integrative	Discipline integrative ed interdisciplinari	BIO/18 Genetica		5
		ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		
		MED/01 Statistica medica		
		MED/02 Storia della medicina		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/06 Oncologia medica		
		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/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/35 Malattie cutanee e veneree	
		MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	
		MED/38 Pediatria generale e specialistica	
		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/49 Scienze tecniche dietetiche applicate		
		SECS-P/07 Economia aziendale		
Attività professionalizzanti	Discipline professionalizzanti	BIO/10 Biochimica		168
		BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		
		BIO/19 Microbiologia generale		
		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/18 Chirurgia generale		
		MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio		
		VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali			5

Totale	240
Note	** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 168

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN: MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA**

Area SERVIZI CLINICI - Classe MEDICINA DIAGNOSTICA e DI LABORATORIO

**PIANO DIDATTICO COORTE 2025/2026
(dal 01/11/2025 al 31/10/2029)**

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA': journal club, seminari tematici, studio guidato, ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE

- ▶ Il computo dei CFU è calcolato su 52 settimane all'anno di cui 48 di frequenza/formazione, lo Specializzando ha diritto a 4 settimane di congedo da utilizzare al di fuori della frequenza del Tronco comune.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN: MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA
Area SERVIZI CLINICI - Classe MEDICINA DIAGNOSTICA e DI LABORATORIO

PIANO DIDATTICO 1° ANNO – A.A. 2025/26 dal 01/11/2025 al 31/10/2026 - Coorte 2025-2026								
ANNO	INSEGNAMENTI	DOCENTI	CFU		SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	NUOVI SETTORI	AMBITI DISCIPLINARI	TAF
1°	Denominazione insegnamento	Docente	ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE LEZIONI FRONTALI	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI PRATICHE E DI TIROCINIO				
	Statistica medica Biochimica Biologia molecolare	MORETTI Massimo PA (MED/42) BELLEZZA Ilaria PA DI CRISTINA Manlio PA	1 2 2		MED/01 BIO/10 BIO/11	MEDS-24/A BIOS-07/A BIOS-08/A	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	A DI BASE
	Patologia generale Patologia clinica Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	SERVILLO Giuseppe PA BRANCORSINI Stefano PA GORELLO Paolo RU		3 4 4	MED/04 MED/05 BIO/12	MEDS-02/A MEDS-02/B BIOS-09/A	TRONCO COMUNE Clinico, Emergenza e Urgenza	B CARATTERIZZANTI
	Microbiologia e microbiologia clinica Microbiologia generale	MENCACCI Antonella PO SPACCAPELO Roberta PA MONARI Claudia PA BOZZA Silvia PA CAMILLONI Barbara RU PIETRELLA Donatella PA FEDERICI Ermanno RU	1 1 1 2 2 1	7 4 4 6 6 5	MED/07 MED/07 MED/07 MED/07 MED/07 MED/07 BIO/19	MEDS-03/A MEDS-03/A MEDS-03/A MEDS-03/A MEDS-03/A MEDS-03/A	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	B CARATTERIZZANTI
	Ulteriori conoscenze linguistiche	Docente da individuare	2		L-LIN/12	ANGL-01/C	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, INFORMATICHE E RELAZIONALI	F ALTRE ATTIVITA'
TOT. CFU - SECONDO ANNO			16	44			CFU DELLE ATTIVITA' FORMATIVE, DIDATTICHE E PROFESSIONALIZZANTI	
			60					

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA': journal club, seminari tematici, studio guidato, ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE

► Il computo dei CFU è calcolato su 52 settimane all'anno di cui 48 di frequenza/formazione, lo Specializzando ha diritto a 4 settimane di congedo da utilizzare al di fuori della frequenza del Tronco comune.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN: MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA
Area SERVIZI CLINICI - Classe MEDICINA DIAGNOSTICA e DI LABORATORIO

PIANO DIDATTICO 2° ANNO – A.A. 2026/27 dal 01/11/2026 al 31/10/2027- Coorte 2025-2026								
ANNO	INSEGNAMENTI	DOCENTI	CFU		SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	NUOVI SETTORI	AMBITI DISCIPLINARI	TAF
2°	Denominazione insegnamento	Docente	ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE LEZIONI FRONTALI	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI PRATICHE E DI TIROCINIO				
	Microbiologia e microbiologia clinica Medicina interna Chirurgia generale	MENCACCI Antonella PO PIRRO Matteo PA BOSELLI Carlo		7 2 2	MED/07 MED/09 MED/18	MEDS-03/A MEDS-05/A MEDS-06/A	TRONCO COMUNE Clinico, Emergenza e Urgenza	B CARATTERIZZ.NTI
	Microbiologia e microbiologia clinica Malattie infettive	MENCACCI Antonella PO BOZZA Silvia PA SPACCAPELO Roberta PA PIETRELLA Donatella PA CAMILLONI Barbara RU DE SOCIO Giuseppe PA	2 1 1 0.5 0.5 1	8 8 8 8 8	MED/07 MED/07 MED/07 MED/07 MED/07 MED/17	MEDS-03/A " " " " MEDS-10/B	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	B CARATTERIZZ.NTI
	Medicina interna	PIRRO Matteo PA	2		MED/09	MEDS-05/A	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	C AFFINE O INTEGR.
	Ulteriori conoscenze linguistiche	Docente da individuare	1		L-LIN/12	ANGL-01/C	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, INFORMATICHE E RELAZIONALI	F ALTRE ATTIVITA'
TOT. CFU - SECONDO ANNO			9	51			CFU DELLE ATTIVITA' FORMATIVE, DIDATTICHE E PROFESSIONALIZZANTI	
				60				

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA': journal club, seminari tematici, studio guidato, ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE

► Il computo dei CFU è calcolato su 52 settimane all'anno di cui 48 di frequenza/formazione, lo Specializzando ha diritto a 4 settimane di congedo.

PIANO DIDATTICO 3° ANNO – A.A. 2027/28 dal 01/11/2027 al 31/10/2028 - Coorte 2025-2026								
ANNO	INSEGNAMENTI	DOCENTI	CFU		SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	NUOVI SETTORI	AMBITI DISCIPLINARI	TAF
3°	Denominazione insegnamento	Docente	ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE LEZIONI FRONTALI	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI PRATICHE E DI TIROCINIO				
	Anatomia patologica	BELLEZZA Guido PA		8	MED/08	MEDS-04/A	TRONCO COMUNE Clinico, Emergenza e Urgenza	B CARATTERIZZ.NTI
	Microbiologia e microbiologia clinica	MENCACCI Antonella PO PIETRELLA Donatella PA CAMILLONI Barbara Ru BOZZA Silvia PA	2 1 1 1	12 12 10 10	MED/07 MED/07 MED/07 MED/07	MEDS-03/A " " "	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	B CARATTERIZZ.NTI
	Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	VERONESI Fabrizia PA	1		VET/06	MVET-03/B		
	Igiene generale ed applicata	DE WAURE Chiara	1		MED/42	MEDS-24/B	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	C AFFINE O INTEGR.
	Ulteriori conoscenze linguistiche	Docente da individuare	1		L-LIN/12	ANGL-01/C	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, INFORMATICHE E RELAZIONALI	F ALTRE ATTIVITA'
TOT. CFU - TERZO ANNO			8	52			CFU DELLE ATTIVITA' FORMATIVE, DIDATTICHE E PROFESSIONALIZZANTI	
			60					

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA': journal club, seminari tematici, studio guidato, ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE

► Il computo dei CFU è calcolato su 52 settimane all'anno di cui 48 di frequenza/formazione, lo Specializzando ha diritto a 4 settimane di congedo.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA (SEDE AMMINISTRATIVA)
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN: MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA
Area SERVIZI CLINICI - Classe MEDICINA DIAGNOSTICA e DI LABORATORIO

PIANO DIDATTICO 4° ANNO – A.A. 2028/29 d al 01/11/2028 al 31/10/2029- Coorte 2025-2026								
ANNO	INSEGNAMENTI	DOCENTI	CFU		SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	NUOVI SETTORI	AMBITI DISCIPLINARI	TAF
4°	Denominazione insegnamento	Docente	ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE LEZIONI FRONTALI	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI PRATICHE E DI TIROCINIO				
	Microbiologia e microbiologia clinica	MENCACCI Antonella PO CAMILLONI Barbara RU PIETRELLA Donatella PA BOZZA Silvia PA	1 1 1 1	10 10 8 10	MED/07 MED/07 MED/07 MED/07	MEDS-03/A " " "	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	B CARATTERIZZANTI
	Malattie infettive	MALINCARNE Lisa RU	2		MED/17	MEDS-10/B	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	C AFFINE O INTEGR.
	TESI - Esame di Diploma			15			TESI	E PROVA FINALE
	Ulteriori conoscenze linguistiche	Docente da individuare	1		L-LIN/12	ANGL-01/C	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, INFORMATICHE E RELAZIONALI	F ALTRE ATTIVITA'
TOT. CFU - QUARTO ANNO			7	53			CFU DELLE ATTIVITA' FORMATIVE, DIDATTICHE E PROFESSIONALIZZANTI	
			60					

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA': journal club, seminari tematici, studio guidato, ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE

► Il computo dei CFU è calcolato su 52 settimane all'anno di cui 48 di frequenza/formazione, lo Specializzando ha diritto a 4 settimane di congedo.

RIEPILOGO CFU PIANO DIDATTICO (4 anni)						
SCUOLA di SPECIALIZZAZIONE in MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA - Area SERVIZI CLINICI						
Classe MEDICINA DIAGNOSTICA e DI LABORATORIO - Coorte 2025-2026						
Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD / DISCIPLINE:	Didattica frontale (CFU)	Attività pratiche / tirocinio (CFU)	CFU totali	
Di base A	DISCIPLINE GENERALI per la FORMAZIONE dello SPECIALISTA	MEDS-24/A (già MED/01) Statistica medica BIOS-07/A (già BIO/10) Biochimica BIOS-08/A (già BIO/11) Biochimica molecolare	1 2 2 (tot 5)		5	
Caratterizzanti B	TRONCO COMUNE	MEDS-02/A (già MED/04) Patologia generale MEDS-02/B (già MED/05) Patologia Clinica BIOS-09/A (già BIO/12) Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MEDS-03/A (già MED/07) Microbiologia e microbiologia clinica MEDS-05/A (già MED/09) Medicina Interna MEDS-06/A (già MED/18) Chirurgia generale MEDS-04/A (già MED/08) Anatomia Patologica		1 2 8 8 2 1 8 (tot 30)	30	210
	DISCIPLINE SPECIFICHE della TIPOLOGIA Microbiologia e Virologia	MEDS-03/A (già MED/07) Microbiologia e microbiologia clinica MVET-03/B (già VET/06) Parassitologia e malattie parassitarie degli animali MEDS-10/B (già MED/17) Malattie Infettive BIOS-15/A (già BIO/19) Microbiologia generale	22 1 1 1 (tot. 25)	154 0 0 1 (tot 155)	180	
Affini o integrative C	DISCIPLINE INTEGRATIVE ed INTERDISCIPLINARI	MEDS-05/A (già MED/09) Medicina Interna MEDS-24/B (già MED/42) Igiene generale ed applicata MEDS-10/B (già MED/17) Malattie Infettive	2 1 2		5	
E	PROVA FINALE - Tesi - Esame di diploma		15		15	
Altre attività F	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali L-LIN/12 - ANGL-01/C		5		5	
TOTALE					240	

* ALMENO il 70% del complesso delle attività formative è riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio) nei SSD indicati dall'Ordinamento della scuola

ATTIVITA' DIDATTICA FORMALE 1 CFU = 25 ORE RIPARTITE IN: 8 ORE DI LEZIONI FRONTALI – 17 ORE ALTRE ATTIVITA'

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE 1 CFU = 30 ORE - ATTIVITA' PRATICHE E TIROCINIO DA SVOLGERE IN BASE AL PERCORSO DI FORMAZIONE INDIVIDUALE