

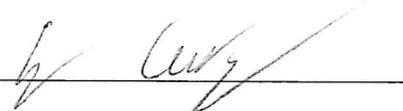
PIANO FORMATIVO SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA per i MEDICI a.a. 2022/2023

anno	TAF	Tipologia TAF	Ambiti	Cod_ssd	CFU	TIPOL OGIA CFU	DENOMINAZIONE	OBIETTIVI FORMATIVI	ATTIVITA'/ COMPETENZE PROFESSIONALI ACQUISIBILI
1	A	DI BASE	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/10	1	L	BIOCHIMICA	Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di chimica biologica	
1	A	DI BASE	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/10	1	T	BIOCHIMICA (TIROCINIO)	Lo specializzando deve acquisire le tecniche di base del laboratorio di biochimica	Lo specializzando capisce a fondo i vantaggi del sistema qualità nella gestione del laboratorio ed applicarlo nella pratica quotidiana.
1	A	DI BASE	Discipline generali per la formazione dello specialista	MED/01	1	L	STATISTICA MEDICA	Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali della statistica medica	
1	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	BIO/12	3	T	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA: NORME E CRITERI DI BASE PER L'ORGANIZZAZIONE DI UN LABORATORIO CLINICO	Apprendere i principali elementi di funzionamento di un laboratorio clinico.	
1	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/05	3	T	ORGANIZZAZIONE PRATICA DEL LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA	Acquisizione da parte dello specializzando delle conoscenze basilari da applicare poi nell'ambito della diagnostica di laboratorio attraverso tirocinio pratico, partecipazione a corsi, seminari congressi e discussione dei casi clinici.	Lo studente seguendo l'attività diagnostica in prima persona prende confidenza con il lavoro del Laboratorio di analisi cliniche.
1	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/07	4	T	PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA NELLE APPLICAZIONI CLINICHE	Lo specializzando deve acquisire le competenze necessarie a collaborare con infettivologi e clinici sia nel processo diagnostico che nella identificazione della terapia antimicrobica più adeguata per il paziente. Lo specializzando deve, quindi, essere in grado di scegliere i test di laboratorio più appropriati in relazione al quesito diagnostico proposto dal clinico. Lo specializzando deve acquisire le competenze per poter selezionare, eseguire ed interpretare i test di sensibilità agli agenti antimicrobici <i>in vitro</i> , eseguiti in modalità manuale ed automatica.	Effettua isolamenti ed identifica batteri aerobi ed anaerobi, esegue ed interpreta i test di sensibilità agli agenti antimicrobici <i>in vitro</i> , in modalità manuale e automatica. Interpreta l'esito dei test antimicrobici e fornisce supporto al clinico per la terapia.
1	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/08	3	T	ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITA' TECNICA E DIAGNOSTICA IN ANATOMIA PATOLOGICA 1	Lo specializzando del primo anno deve acquisire personale esperienza sulle tecniche diagnostiche e le loro applicazioni cliniche	
1	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/09	1	T	MEDICINA INTERNA ARGOMENTI DI FISIOPATOLOGIA	Acquisire le conoscenze fondamentali relative alle patologie umane di interesse internistico causate da agenti infettivi.	Lo specializzando dovrà acquisire le conoscenze fondamentali relative alle tecniche diagnostiche più moderne da applicare alle principali patologie umane di interesse internistico causate da microorganismi.
1	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	BIO/19	1	L	MICROBIOLOGIA GENERALE 1	Acquisizione di conoscenze di base relative a batteri, virus, miceti e dei parassiti per la formazione dello specialista.	



PIANO FORMATIVO SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA per i **MEDICI a.a. 2022/2023**

anno	TAF	Tipologia TAF	Ambiti	Cod_ssd	CFU	TIPOL OGIA CFU	DENOMINAZIONE	OBIETTIVI FORMATIVI	ATTIVITA'/ COMPETENZE PROFESSIONALI ACQUISIBILI
1	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	BIO/19	9	T	MICROBIOLOGIA GENERALE 1 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve acquisire le competenze per eseguire ed interpretare i test per la diagnosi diretta e indiretta di infezioni causate da virus e di sensibilità ad agenti antivirali per poter interagire e collaborare con i clinici nel processo diagnostico e nella identificazione della terapia antivirale adeguata.	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze per eseguire ed interpretare i test più moderni per la diagnosi di infezioni causate da virus mediante l'analisi della risposta immunitaria.
1	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	1	L	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 1	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze di base sull' interazione microbo-ospite	
1	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	31	T	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 1 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve apprendere le procedure ed acquisire la manualità per l'esecuzione di prelievi per le indagini microbiologiche da paziente e per la corretta conservazione dei campioni microbiologici. Dovrà approfondire le conoscenze delle tecniche diagnostiche utilizzate per la ricerca ed l'identificazione dei più comuni agenti patogeni microbiologici.	Lo specializzando apprende le tecniche di esecuzione dei prelievi microbiologici da paziente e le procedure seguite nella fase pre-analitica ed analitica della diagnostica microbiologica.
1	E	ALTRE ATTIVITA'	Altre attività	NN ALTRO	1	T	ABILITA' LINGUISTICHE INFORMATICHE E RELAZIONALI 1	Lo specializzando del primo anno dovrà partecipare a seminari, congressi e alla presentazione/discussione di casi clinici anche in lingua inglese.	
2	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	BIO/12	3	T	BIOCHIMICA APPLICATA ALLA DIAGNOSTICA	Apprendere tecniche dei vari prelievi e di conservazione dei campioni.	Lo specializzando apprende le tecniche di prelievo di campioni di provenienza ginecologica e urologica.
2	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/05	3	T	PATOLOGIA APPLICATA ALLA DIAGNOSTICA	Apprendere le tecniche relative ad esami chimico-clinici.	Lo studente seguendo l'attività diagnostica in prima persona acquisisce le conoscenze di base del flusso lavoro e delle procedure svolte nel Laboratorio di analisi cliniche.
2	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/07	4	T	DIAGNOSTICA MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	Lo specializzando deve apprendere le procedure diagnostiche idonee all'isolamento e/o identificazione di batteri fastidiosi, aerobi ed anaerobi, e miceti.	Lo specializzando acquisisce le competenza per la coltura e l'identificazione di batteri fastidiosi, aerobi ed anaerobi, e miceti.
2	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/08	5	T	ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITA' TECNICA E DIAGNOSTICA IN ANATOMIA PATOLOGICA 2	Lo specializzando del secondo anno deve acquisire personale esperienza sulle tecniche diagnostiche e le loro applicazioni cliniche	

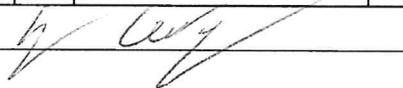


PIANO FORMATIVO SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA per i MEDICI a.a. 2022/2023

anno	TAF	Tipologia TAF	Ambiti	Cod_ssd	CFU	TIPOL OGIA CFU	DENOMINAZIONE	OBIETTIVI FORMATIVI	ATTIVITA'/ COMPETENZE PROFESSIONALI ACQUISIBILI
2	B	CARATTERIZZANTI TRONCO COMUNE	Tronco comune	MED/18	1	T	ELEMENTI DI BASE IN CHIRURGIA GENERALE	Acquisire le conoscenze fondamentali relative alle problematiche di natura infettivologica in ambito chirurgico.	Lo specializzando dovrà acquisire le conoscenze fondamentali relative alle tecniche diagnostiche più moderne da applicare alle problematiche microbiologiche legate alle procedure invasive, sia diagnostiche che terapeutiche.
2	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	BIO/19	8	T	MICROBIOLOGIA GENERALE 2 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve approfondire le tecniche di isolamento e caratterizzazione dei virus e le basi della diagnostica molecolare.	Lo specializzando approfondisce le tecniche di colture di cellule eucariotiche necessarie all'isolamento e caratterizzazione dei virus e acquisisce le basi della diagnostica molecolare.
2	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	1	L	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 2	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze le conoscenze di base della diagnosi immunologica delle malattie da batteri virus e parassiti	
2	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	28	T	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 2 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve apprendere le procedure diagnostiche idonee all'isolamento, identificazione e caratterizzazione dei micobatteri, ma anche alla diagnosi indiretta delle infezioni da micobatteri. Lo specializzando deve approfondire le tecniche di isolamento e caratterizzazione dei micobatteri tipici ed atipici, tecniche per determinarne la suscettibilità agli antibiotici. Lo specializzando medico deve essere in grado di interagire con colleghi clinici per impostare e modificare la terapia antibiotica adeguata.	Lo specializzando apprende le tecniche specifiche per l'isolamento e la caratterizzazione dei micobatteri tipici ed atipici. Interpreta l'esito dei test antimicrobici e fornisce supporto al clinico per la terapia.
2	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/17	4	T	MALATTIE INFETTIVE (TIROCINIO)	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze di base delle patologie da agenti infettivi e le problematiche della terapia antimicrobica per il trattamento di germi multiresistenti.	Lo specializzando è in grado di fornire una appropriata consulenza al clinico per la caratterizzazione fenotipica e genotipica di germi multiresistenti. Lo specializzando deve essere in grado di supportare le scelte terapeutiche per il trattamento di infezioni da germi multiresistenti.
2	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	VET/06	1	L	PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI 1	Lo specializzando deve apprendere le basi diagnostiche della parassitologia e delle zoonosi emergenti - I parte	
2	C	AFFINI, INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI	Discipline integrative e interdisciplinari	BIO/18	1	L	GENETICA	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze di base di genetica microbiologica	
2	E	ALTRE ATTIVITA'	Altre attività	NN ALTRO	1	T	ABILITA' LINGUISTICHE INFORMATICHE E RELAZIONALI 2	Lo specializzando del secondo anno dovrà partecipare a seminari, congressi e alla presentazione/discussione di casi clinici anche in lingua inglese.	

PIANO FORMATIVO SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA per i MEDICI a.a. 2022/2023

anno	TAF	Tipologia TAF	Ambiti	Cod_ssd	CFU	TIPOL OGIA CFU	DENOMINAZIONE	OBIETTIVI FORMATIVI	ATTIVITA'/ COMPETENZE PROFESSIONALI ACQUISIBILI
3	A	DI BASE	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/11	1	L	BIOLOGIA MOLECOLARE	Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali della biologia molecolare applicata alla ricerca diretta dell'agente eziologico.	
3	A	DI BASE	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/11	1	T	BIOLOGIA MOLECOLARE (TIROCINIO)	Conoscenze avanzate nel settore della genomica clinica.	Lo specializzando acquisisce le nozioni per l'impiego razionale delle tecniche molecolari utilizzabili nel settore della genomica clinica per la caratterizzazione degli agenti patogeni (batteri, virus).
3	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	1	L	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 3	Lo specializzando deve approfondire le conoscenze tecniche relative a miceti e virus.	
3	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	48	T	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 3 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve approfondire le metodiche diagnostiche dirette ed indirette per le infezioni da virus, miceti, protozoi e batteri multi-drug resistant per poter interagire e collaborare con i clinici nel processo diagnostico e nella identificazione della terapia antimicrobica adeguata.	Lo specializzando approfondisce le tecniche diagnostiche volte alla identificazione, isolamento e caratterizzazione dei virus e dei batteri ed acquisisce le basi della diagnostica molecolare di miceti, virus, parassiti e batteri multi-drug resistant.
3	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/17	1	L	MALATTIE INFETTIVE 1	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze di base della clinica delle infezioni.	
3	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	VET/06	1	L	PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI 2	Lo specializzando deve apprendere le basi diagnostiche della parassitologia e delle zoonosi emergenti - Il parte	
3	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	VET/06	5	T	PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI 1 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve apprendere le procedure diagnostiche dirette ed indirette idonee a porre diagnosi di infezione e appropriate all'isolamento e/o identificazione dei parassiti umani.	Lo specializzando acquisisce la capacità di eseguire ed interpretare indagini microscopiche, colturali, sierologiche e molecolari per la diagnostica parassitologica.
3	E	ALTRE ATTIVITA'	Altre attività	NN ALTRO	2	T	ABILITA' LINGUISTICHE INFORMATICHE E RELAZIONALI 3	Lo specializzando del terzo anno dovrà partecipare a seminari, congressi e alla presentazione/discussione di casi clinici anche in lingua inglese.	
4	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	1	L	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 4	Lo specializzando deve apprendere le tecniche di diagnostica molecolare	
4	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	MED/07	37	T	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA 4 (TIROCINIO)	Lo specializzando deve approfondire le tecniche di diagnostica molecolare più moderne e sofisticate per fornire supporto al clinico per l'approccio diagnostico e terapeutico delle infezioni microbiche.	Lo specializzando approfondisce le basi teoriche e tecniche delle procedure di diagnostica molecolare più moderne e sofisticate.
4	B2	CARATTERIZZANTI DISCIPLINE SPECIFICHE	Discipline specifiche della tipologia	VET/06	2	T	PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI 2 (TIROCINIO)	Conoscere e sapere applicare le più recenti metodologie di laboratorio per la diagnosi delle zoonosi emergenti.	Lo specializzando acquisisce la capacità di eseguire ed interpretare indagini microscopiche colturali e sierologiche per la diagnostica delle zoonosi.



PIANO FORMATIVO SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA per i MEDICI a.a. 2022/2023

anno	TAF	Tipologia TAF	Ambiti	Cod_ssd	CFU	TIPOL OGIA CFU	DENOMINAZIONE	OBIETTIVI FORMATIVI	ATTIVITA'/ COMPETENZE PROFESSIONALI ACQUISIBILI
4	C	AFFINI, INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI	Discipline integrative e interdisciplinari	MED/17	2	L	MALATTIE INFETTIVE 2	Lo specializzando deve interpretare il dato microbiologico in base al contesto clinico.	
4	C	AFFINI, INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI	Discipline integrative e interdisciplinari	MED/46	1	L	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO 1	Acquisire le conoscenze di base delle scienze tecniche di medicina di laboratorio.	Lo specializzando acquisisce le conoscenze di base delle tecnologie utilizzate nella moderna diagnostica microbiologica e medicina di laboratorio.
4	C	AFFINI, INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI	Discipline integrative e interdisciplinari	MED/46	1	L	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO 2	Acquisire le conoscenze delle normative e delle procedure per la certificazione del laboratorio di microbiologia.	Lo specializzando deve acquisire le conoscenze delle normative e delle procedure per la certificazione del laboratorio di microbiologia.
4	D	PROVA FINALE	Prova finale	PROFIN_S PER LA PROVA FINALE	15	T	ATTIVITA' PER LA PROVA FINALE 4 ANNO	Preparazione della tesi di Diploma 4 anno	Stesura della tesi.
4	E	ALTRE ATTIVITA'	Altre attività	NN ALTRO	1	T	ABILITA' LINGUISTICHE INFORMATICHE E RELAZIONALI 4	Lo specializzando del quarto anno dovrà partecipare a seminari, congressi e alla presentazione/discussione di casi clinici anche in lingua inglese.	

