



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in
TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO
(abilitante alla professione sanitaria di
Tecnico di laboratorio biomedico)
Classe 3/SNT – Classe delle lauree nelle professioni sanitarie tecniche
Area tecnico-diagnostica

MANIFESTO DEGLI STUDI

Per gli studenti del secondo e terzo anno di corso

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

RIFORMA UNIVERSITARIA

(D.M. 509/1999)

Rettorato: Via Savonarola, 9 - Tel. 0532/293111
Segreteria Facoltà di Medicina e Chirurgia - Tel. 0532/293207
Presidente del corso di laurea: Prof. Franco Dallochio
Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia: Prof. Alberto Liboni
Coordinatore delle attività formative professionalizzanti: Dott. Michele Rubini
Tel: 0532/974473 - E.mail: michele.rubini@unife.it
Manager didattico: Dott. Beatrice Zucchi – Tel. 0532/455791 – E-mail: beatrice.zucchi@unife.it
Sito Internet Facoltà: <http://www.unife.it/facolta/medicina/>
Sito Internet Corso di Laurea: www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico

Organizzazione didattica

L'Università degli studi di Ferrara per il corrente anno accademico attiva il **secondo e terzo** anno del corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico secondo la riforma universitaria contenuta nel D.M. n. 509/1999.

A partire dall'anno accademico 2011/2012, in applicazione della nuova riforma universitaria contenuta nel Decreto Ministeriale n. 270 del 22 ottobre 2004, verrà progressivamente disattivato il corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (classe 3/SNT) illustrato nel presente Manifesto e attivato il nuovo corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (classe L/SNT 3).

Pertanto per quanto riguarda l'accesso al corso si fa riferimento a quanto indicato sul bando di ammissione della laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (classe L/SNT 3).

Pertanto il presente Manifesto degli studi è destinato agli studenti iscritti al secondo e al terzo anno della laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (classe 3/SNT) nell'anno accademico 2011/12.

Obiettivi e sbocchi occupazionali

I laureati nella classe 3 sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 3, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della sanità.

I laureati nella classe 3 sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento diagnostico. Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Le strutture didattiche devono individuare e costruire altrettanti percorsi formativi atti alla realizzazione delle diverse figure di laureati funzionali ai profili professionali individuati dai decreti del Ministero della sanità.

Le strutture didattiche individuano a tal fine, mediante l'opportuna selezione degli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti, con particolare riguardo ai settori scientifico-disciplinari professionalizzanti, gli specifici percorsi formativi delle professioni sanitarie ricomprese nella classe 3.

In particolare, i laureati nella classe 3, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze professionali di seguito indicate e specificate riguardo ai singoli profili identificati con provvedimenti della competente autorità ministeriale. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe 3, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali di cui alle aree individuate dal decreto del Ministero della sanità in corso di perfezionamento, citato nelle premesse.

In particolare, nell'ambito della professione sanitaria del tecnico di laboratorio biomedico, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza, svolgono attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, di microbiologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia. I laureati in tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico svolgono con autonomia tecnico professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; sono responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; verificano la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; controllano e verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedono alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano; svolgono la loro attività in strutture di laboratorio pubbliche e private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

Struttura del corso

La laurea in Tecniche di laboratorio biomedico viene normalmente conseguita in un corso di tre anni dopo aver acquisito 180 crediti.

Sono previsti crediti per le seguenti tipologie di attività:

		Crediti stabiliti dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea	
a	attività formative di base	23	
b	attività formative caratterizzanti (al tirocinio collegato vengono assegnati 55,5 crediti)	110	
c	attività formative affini o integrative	18	
d	attività formative autonomamente a scelta dello studente	9	
e	attività formative per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera	11	
	e1 per le attività formative relative alla prova finale		8,5
	e2 per la conoscenza della lingua straniera		2,5
f	ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, ecc. (art. 10, comma 1, lettera f)	9	
	TOTALE CREDITI	180	

Ciascun credito corrisponde a 25 ore di lavoro per studente.

Il lavoro studente si suddivide in apprendimento autonomo e apprendimento guidato.

Apprendimento autonomo = studio individuale

Apprendimento guidato = lezione formale

attività didattica ad elevato contenuto pratico

tirocinio guidato, stage, laboratorio professionalizzante, ecc.

attività formative relative alla prova finale

Le attività formative svolte nei corsi vengono assoggettate ad un rapporto tra crediti formativi e ore lavoro secondo la seguente tabella:

tipo di attività didattica assistita	ore di attività didattica assistita per credito	ore di studio individuali corrispondenti per credito	ore complessive di lavoro di apprendimento per credito
LF: lezione formale	8	17	25
CP: attività didattica ad elevato contenuto pratico	14	11	25
TS: tirocinio, stage, laboratorio professionalizzante	25	0	25
PF: prova finale	24	1	25

Forme della didattica e rilevamento della frequenza

Le forme di svolgimento della didattica possono comprendere: lezioni formali, esercitazioni, attività di tutorato sia in sede universitaria sia nelle sedi di tirocinio, seminari, attività di lezione in teledidattica, attività di laboratorio, tirocinio.

Le modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative e la loro articolazione secondo le varie forme di svolgimento della didattica possibili saranno indicate dai docenti responsabili delle singole attività formative prima dell'inizio di ogni anno accademico.

La frequenza dell'attività formativa è obbligatoria.

La verifica della frequenza è affidata ai singoli docenti che valutano la tolleranza consentita in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni formali, laboratori, attività di tirocinio, ecc.) ed alle competenze da acquisire da parte degli studenti. Al termine delle lezioni il docente titolare segnala alla segreteria studenti, sulla base degli iscritti ufficiali, gli studenti che non hanno raggiunto un numero di presenze sufficienti.

Lo studente che non ha ottenuto le firme di frequenza deve frequentare i corsi per i quali è in difetto.

Periodi di attività didattica e di esami

L'attività didattica del corso di laurea è organizzata per ciascun anno di corso in due periodi, denominati semestri, che iniziano, indicativamente l'ultima settimana di settembre/prima settimana di ottobre e la prima settimana di marzo.

Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami. Sono previste inoltre due sessioni, riservate al recupero di esami, nei mesi di settembre e di gennaio-febbraio successivi.

Tutte le sessioni d'esame sono comunque svolte quando non si tengono lezioni.

Le sessioni d'esame sono le seguenti:

1° sessione dal 15 gennaio al 28 febbraio

2° sessione dal 1° giugno al 31 luglio

1° sessione di recupero dal 1° al 30 settembre

2° sessione di recupero dal 15 gennaio al 28 febbraio

La Commissione d'esame è costituita da almeno due docenti impegnati nel corso di laurea. Nel caso di assenza di uno o più componenti di una Commissione alla data dell'appello d'esame, il Presidente della Commissione può disporre la sostituzione dei membri ufficiali con membri supplenti.

La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso prove in itinere e esami di profitto.

Le **prove in itinere** sono intese a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e di insegnamento nei confronti di determinati contenuti.

Gli **esami di profitto** sono finalizzati a valutare e quantificare con voto il conseguimento degli obiettivi dei corsi e il grado di preparazione individuale degli studenti.

Gli **esami di profitto** determinano l'attribuzione del credito.

Sono consentite modalità differenziate di valutazione, consistenti in prove orali, prove scritte, prove pratiche e prove simulate, anche in fasi successive del medesimo esame.

Durante le sessioni d'esame gli studenti possono sostenere tutti gli esami di profitto di cui sono in possesso delle relative attestazioni di frequenza con l'obbligo di rispettare le propedeuticità previste dal Regolamento didattico.

Gli **studenti iscritti fuori corso**, non avendo l'obbligo di frequenza delle lezioni, possono fruire di appelli straordinari di recupero, al di fuori delle sessioni ufficiali, da concordare con il docente responsabile e comunque all'interno dei seguenti periodi:

1° periodo dal 07 gennaio al 31 marzo

2° periodo dal 1° aprile al 31 luglio

1° periodo di recupero dal 1° di settembre al 22 dicembre

2° periodo di recupero dal 07 gennaio al 31 marzo

Il calendario degli esami è consultabile al sito: studiare.unife.it, alla voce "bacheca appelli"

Piano degli studi

L'impegno globale di lavoro richiesto allo studente è pari a 4500 ore, corrispondenti a 180 crediti.

Il piano degli studi è stato redatto tenendo conto della norma riportata nell'art. 4 comma 4 del Decreto MURST 2 aprile 2001, secondo la quale la frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere superiore al trenta per cento.

La ripartizione degli insegnamenti e dei rispettivi crediti all'interno dei singoli ambiti disciplinari può essere modificata dal Consiglio di corso di studio nella fase di programmazione annuale della didattica qualora lo ritenga opportuno per una migliore preparazione degli studenti.

Il Consiglio di corso di studio ha predisposto il seguente schema delle attività formative da individuare nei seguenti ambiti:

- A1) Scienze propedeutiche;
- A2) Scienze biomediche;
- B1) Diagnostica di laboratorio biomedico;
- B2) Scienze medico-chirurgiche;
- B3) Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari;
- C1) Scienze interdisciplinari cliniche;
- C2) Scienze umane e psicopedagogiche;
- C3) Scienze del management sanitario;
- C4) Scienze interdisciplinari.

Tipo insegnamento:	LF = lezione formale CP = attività didattica ad elevato contenuto pratico TS = tirocinio, stage, laboratorio professionalizzante PF = prova finale
--------------------	---

PRIMO ANNO / PRIMO SEMESTRE
DISATTIVATO A PARTIRE DALL'A.A. 2011/12

N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
1	Fisica, statistica e informatica		6										Singolo
	Fisica applicata	A1	FIS/07	2	0	0	0	2	16	34	50		
	Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	C4	SECS-S/02	0	2	0	0	2	28	22	50		
	Sistemi di elaborazione delle informazioni	C4	ING-INF/05	0	2	0	0	2	28	22	50		
2	Chimica e propedeutica biochimica		6										Singolo
	Chimica e propedeutica biochimica	A2	BIO/10	4	2	0	0	6	60	90	150		
3	Biologia e genetica		4										Singolo
	Biologia applicata	A2	BIO/13	0	2	0	0	2	28	22	50		
	Genetica medica	C1	MED/03	0	2	0	0	2	28	22	50		
4	Anatomia umana e istologia		5										Singolo
	Istologia	B1	BIO/17	1,5	1	0	0	2,5	26	36,5	62,5		
	Anatomia umana	A2	BIO/16	2,5	0	0	0	2,5	20	42,5	62,5		
5	Inglese scientifico		2,5										Singolo
	Inglese scientifico	E2	L-LIN/12	0	2,5	0	0	2,5	32	30,5	62,5		
6	A scelta dello studente	D	3					3			75		Singolo
7	Tirocinio	B1	3,5	0	0	3,5	0	3,5	87,5	0	87,5		Accorpato con n. 13 *
	Totale semestre		30	10	13,5	3,5	0	30	353,5	321,5	750		

PRIMO ANNO / SECONDO SEMESTRE
DISATTIVATO A PARTIRE DALL'A.A. 2011/12

N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
8	Fisiologia umana		3										Singolo
	Fisiologia	A2	BIO/09	3	0	0	0	3	24	51	75		
9	Chimica biologica e biochimica clinica		7,5										Singolo
	Chimica biologica	A2	BIO/10	3	2	0	0	5	52	73	125		
	Biochimica clinica	B1	BIO/12	0	2,5	0	0	2,5	35	27,5	62,5		
10	Microbiologia e microbiologia clinica		3										Singolo
	Microbiologia e microbiologia clinica	B1	MED/07	1	2	0	0	3	36	39	75		
11	Organizzazione di laboratorio biomedico ed economia sanitaria		3										Singolo
	Organizzazione di laboratorio biomedico ed economia sanitaria	C3	SECS-P/10	3	0	0	0	3	24	51	75		
12	A scelta dello studente	D	3					3			75		Singolo
13	Tirocinio	B1	10,5	0	0	10,5	0	10,5	262,5	0	262,5		Accorpato con n. 7 – esame
	Totale semestre		30	10	6,5	10,5	0	30	433,5	241,5	750		

SECONDO ANNO / PRIMO SEMESTRE

N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
14	Patologia generale		2,5										Singolo
	Patologia generale	A2	MED/04	2,5	0	0	0	2,5	20	42,5	62,5		
15	Fisiopatologia generale		5										Singolo
	Fisiopatologia generale	B1	MED/05	2,5	0	0	0	2,5	20	42,5	62,5		
	Fisiopatologia endocrina	C1	MED/13	2,5	0	0	0	2,5	20	42,5	62,5		
16	Microbiologia clinica		5										Singolo
	Microbiologia clinica	B1	MED/07	5	0	0	0	5	40	85	125		
17	Igiene generale e applicata		2										Singolo
	Igiene generale e applicata	B3	MED/42	2	0	0	0	2	16	34	50		
18	Sicurezza nei luoghi di lavoro	F1	1 MED/44	0	1	0	0	1	14	11	25		Singolo
19	Utilizzo di sorgenti radiogene in radioprotezione	F2	1 MED/36	0	1	0	0	1	14	11	25		Singolo
20	A scelta dello studente	D	2,5					2,5			62,5		Singolo
21	Tirocinio	B1	11	0	0	11	0	11	275	0	275		Accorpato con n. 26 *
	Totale semestre		30	19,5	2	11	0	30	419	268,5	750		

SECONDO ANNO / SECONDO SEMESTRE

N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
22	Patologia clinica		3										Singolo
	Patologia clinica	B1	MED/05	3	0	0	0	3	24	51	75		
23	Immunologia ed immunoematologia		4										Singolo
	Immunologia	B1	MED/05	0	2	0	0	2	28	22	50		
	Ematologia	C1	MED/15	0	2	0	0	2	28	22	50		
24	Istopatologia		3										Singolo
	Istopatologia	B1	MED/08	0	3	0	0	3	42	33	75		
25	Bioetica, deontologia ed etica professionale		2										Singolo
	Bioetica, deontologia ed etica professionale	C2	MED/02	2	0	0	0	2	16	34	50		
26	Tirocinio	B1	18	0	0	18	0	18	450	0	450		Accorpato con n. 21 - esame
	Totale semestre		30	5	7	18	0	30	588	162	750		

TERZO ANNO / PRIMO SEMESTRE													
N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
27	Tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia		4										Singolo
	Tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia	B1	MED/05	0	4	0	0	4	56	44	100		
28	Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia		4										Singolo
	Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia	B1	MED/07	0	4	0	0	4	56	44	100		
29	Tecniche diagnostiche in biochimica clinica		4,5										Singolo
	Tecniche diagnostiche in biochimica clinica	B1	BIO/12	0	4,5	0	0	4,5	63	49,5	112,5		
30	Tecniche diagnostiche in anatomia patologica		3										Singolo
	Tecniche diagnostiche in anatomia patologica	B1	MED/08	0	3	0	0	3	42	33	75		
31	A scelta dello studente	D	0,5					0,5			12,5		Singolo
	Per la prova finale	E1	1,5	0	0	0	1,5	1,5	36	1,5	37,5		
32	Tirocinio	B1	12,5	0	0	12,5	0	12,5	312,5	0	312,5		Singolo
	Totale semestre		30	0	15,5	12,5	1,5	30	565,5	172	750		

TERZO ANNO / SECONDO SEMESTRE													
N°	Disciplina	amb disc	SSD	CFU					ore/studio			Tipologia esame	
				LF	CP	TS	PF	TOT	guid	aut	TOT		
33	Tecniche diagnostiche di citopatologia e istopatologia		5										Singolo
	Tecniche diagnostiche di citopatologia e istopatologia	B1	MED/08	0	5	0	0	5	70	55	125		
34	Farmacotossicologia e galenica farmaceutica		3										Singolo
	Farmacotossicologia e galenica farmaceutica	B2	BIO/14	0	3	0	0	3	42	33	75		
35	Citogenetica e genetica medica		5										Singolo
	Genetica medica	B1	MED/03	0	2,5	0	0	2,5	35	27,5	62,5		
	Citogenetica	C1	MED/03	0	2,5	0	0	2,5	35	27,5	62,5		
36	Tecniche diagnostiche di patologia clinica e patologia molecolare		3										Singolo
	Tecniche diagnostiche di patologia clinica e patologia molecolare	B1	MED/05	0	3	0	0	3	42	33	75		
	Per la prova finale	E1	7	0	0	0	7	7	168	7	175		
37	Tirocinio guidato	F3	7	0	0	7	0	7	175	0	175		Singolo
	Totale semestre		30	0	16	7	7	30	567	183	750		

* Per i corsi per i quali non è previsto l'esame di profitto sono consentite prove in itinere.

Attività formative libere a scelta dello studente (tipo D)

Lo studente, entro il **30 novembre** di ogni anno, deve effettuare la scelta delle attività formative libere del primo e del secondo semestre tramite procedura che verrà indicata sul sito della Facoltà di Medicina e Chirurgia <http://www.unife.it/facolta/medicina/>. Le attività possono essere scelte dallo studente fra i corsi attivati in tutto l'Ateneo o fra quelli consigliati dal Consiglio del corso di laurea e si acquisiscono i relativi crediti con il superamento dell'esame. Qualora lo studente lo ritenga opportuno, questi crediti possono essere utilizzati, anche in parte, per il tirocinio elettivo. Una volta effettuata, la scelta delle attività libere non è modificabile.

L'elenco dei corsi a scelta proposti dal Consiglio del corso di laurea verranno pubblicati in internet sul sito <http://www.unife.it/studenti/offerta-formativa/piani-degli-studi>, nel modulo di scelta degli insegnamenti 2011/12.

Attività formative di tipo F

I 9 crediti di cui alla voce F (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, ecc. - art. 10, comma 1, lettera f) sono così ripartiti:

- F1.** Formazione in materia di sicurezza sul lavoro e tutela dei lavoratori, secondo quanto stabilito nel Regolamento Didattico d'Ateneo (1 credito obbligatorio).
- F2.** Formazione relativa all'acquisizione delle competenze necessarie in tema di radioprotezione e di corretto utilizzo di sorgenti radiogene secondo quanto previsto dalla normativa in vigore (1 credito obbligatorio).
- F3.** Tirocinio guidato (7 crediti).

Tirocinio e stage

Le attività di tirocinio sono finalizzate a far acquisire allo studente abilità specifiche di interesse professionale.

Le modalità di svolgimento di tirocini, stage o internati verranno precisate dal Consiglio di corso di studio, che ne valuterà l'accREDITAMENTO. Le sedi di tirocinio verranno individuate sulla base dei requisiti previsti dalle normative europee e nazionali (D.L.vo 353/94 art. 6; Decreto MURST 24/9/97).

La responsabilità della progettazione e dell'organizzazione del tirocinio è affidata al Coordinatore delle attività formative professionalizzanti, che si avvale di Tutori appartenenti allo stesso profilo professionale assegnati alla struttura didattica. Nelle sedi di tirocinio inoltre sono individuati, tra gli operatori dei servizi, le guide di tirocinio e i supervisori che collaborano nella conduzione del tirocinio.

Alle attività di tirocinio vengono attribuiti complessivamente 62,5 crediti obbligatori, cui potranno essere aggiunti crediti a scelta dello studente per il tirocinio elettivo, così ripartiti:

Tirocinio collegato alle attività formative caratterizzanti	55,5 crediti
Tirocinio guidato	7 crediti
Tirocinio elettivo	crediti a scelta dello studente

Sbarramenti e propedeuticità

Per il passaggio agli anni successivi devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Aver frequentato almeno il 75 % dell'attività didattica programmata di ciascun corso integrato;
- Aver completato il monte ore di tirocinio previsto;
- Aver superato, entro la sessione di esami di settembre, gli esami degli anni precedenti e dell'anno in corso, con un eventuale residuo non superiore a tre esami.

Lo studente che, nel corso dell'anno accademico, non ha ottenuto l'attestazione di frequenza ad almeno il 75% delle ore previste per ciascun corso integrato o che non ha assolto l'impegno del tirocinio, sia rispetto alla frequenza che al conseguimento degli obiettivi formativi stabiliti, viene iscritto, nel successivo anno accademico, anche in soprannumero, come ripetente, con l'obbligo di frequenza dei corsi e del tirocinio per i quali non abbia ottenuto l'attestazione.

Lo studente che alla data di iscrizione all'anno di corso successivo si trova in difetto di più di tre esami deve iscriversi in qualità di fuori corso.

E' possibile iscriversi come fuori corso e/o come ripetente per non più di 4 volte complessive nel triennio.

Verranno esclusi dal suddetto corso di laurea presso l'Ateneo di Ferrara coloro i quali incorreranno per più di 4 volte in una iscrizione ripetente e/o fuori corso nell'intero corso di studi.

Eventuali eccezioni motivate, su richiesta dello studente da presentare entro il 30 novembre, potranno essere deliberate dal Consiglio di corso di laurea o dalla Commissione Didattica competente.

N.B. Gli esami di **Radioprotezione** e **Sicurezza sui luoghi di lavoro** non influiscono in alcun modo sugli sbarramenti. Pertanto, anche nell'eventualità in cui essi non siano ancora stati sostenuti dallo studente, tali esami non verranno conteggiati ai fini dell'iscrizione regolare all'anno di corso successivo (sbarramento).

Convalide esami

Convalida studi pregressi:

Le richieste di convalida d'esami o frequenze, da inoltrare al Consiglio del corso di studio o alla Commissione crediti, devono essere presentate alla Segreteria Studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia (via Savonarola n. 9), entro e non oltre il **30 novembre** di ogni anno, corredate dai relativi programmi dei corsi.

Il Consiglio di corso di laurea esamina la carriera scolastica precedentemente svolta e decide le eventuali convalide e le uguaglianze tra insegnamenti, nei termini fissati dal Regolamento didattico di Ateneo e dal Regolamento studenti, sul riconoscimento dei crediti precedentemente acquisiti.

Il Consiglio di corso di laurea può delegare l'attività di valutazione delle carriere scolastiche e di riconoscimento crediti ad una apposita Commissione crediti.

Le delibere della Commissione sono immediatamente esecutive.

Un esame convalidato dal Consiglio o dalla Commissione crediti non può essere nuovamente sostenuto dallo studente.

In base agli studi precedentemente svolti, lo studente potrà richiedere, alla Commissione crediti, eventuali abbreviazioni di corso, nel rispetto della disponibilità di posti negli anni successivi.

Riconoscimenti per conoscenze e abilità professionali:

Per le conoscenze e le attività professionali pregresse, ai sensi della 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), art. 14, comma 1 -Disciplina di riconoscimento dei crediti, si prevede il **riconoscimento di abilità professionali, certificate individualmente** ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione le Università abbiano concorso, che attestino specifiche competenze acquisite negli ambiti formativi del corso di studio, **per un massimo di 12 crediti, complessivamente tra i corsi di I livello e di II livello (laurea e laurea magistrale).**

Certificazione europea di lingua inglese

Gli studenti iscritti al corso di laurea di Tecniche di laboratorio biomedico interessati alla convalida dell'esame di **"Inglese scientifico"**, in possesso di una delle certificazioni indicate nella tabella sottostante, dovranno consegnare alla Segreteria studenti apposita domanda in marca da bollo con originale e fotocopia della certificazione posseduta per ottenere il riconoscimento.

Certificazione europea	Livelli A1 e A2 Basic User	Livello b1 Independent User	Livello b2 Independent User	Livello c1 Proficient User	Livello c2 Proficient User
UCLES University Of Cambridge Local Examination Syndacate	KET	PET	FCE	CAE	CPE
Trinity College Of London	Grado 1-4 ISE 0	Grado 5-6 ISE I	Grado 7-9 ISE II	Grado 10-11 ISE III	Grado 12 ISE IV
VOTAZIONE	22/30	27/30	30/30	30 e Lode	30 e Lode
With merit = + 1	23/30	28/30	30 e Lode	30 e Lode	30 e Lode

Altre tipologie di certificazioni di inglese verranno valutate dal Consiglio del corso di studio o dalla Commissione crediti per una eventuale convalida dell'insegnamento di Inglese.

La richiesta deve essere presentata presso lo sportello della Segreteria studenti di Medicina e Chirurgia entro il 30 novembre di ogni anno, unitamente all'originale e ad una copia della certificazione.

Riconoscimento parziale di titolo di studio conseguito all'estero

Il riconoscimento di un titolo di studio in Tecniche di laboratorio biomedico o di un altro titolo di studio conseguito all'estero è stabilito dal Consiglio del corso di laurea, o dalla Commissione crediti, dopo l'esame del titolo di studio, degli esami superati e dei programmi svolti.

Non sono previsti posti riservati in soprannumero per tali categorie, pertanto è obbligatorio il superamento dell'apposito esame di ammissione in base al numero di posti programmato annualmente.

I candidati vincitori, per ottenere il riconoscimento degli studi effettuati all'estero, dopo l'immatricolazione ed entro il 30 novembre di ogni anno, dovranno presentare apposita istanza correlata di tutta la documentazione prevista dalla norma e saranno ammessi ad una abbreviazione di corso solamente nel caso ci siano posti liberi agli anni successivi..

Passaggi e trasferimenti

Passaggio all'interno dello stesso Ateneo:

Il passaggio da altri corsi di studio dell'Ateneo di Ferrara, può avvenire solamente dopo il superamento dell'apposito test di selezione, con il collocamento in graduatoria in posizione utile, in base ai posti stabiliti dal bando di ammissione.

Trasferimenti in arrivo dallo stesso corso di studio:

Le richieste di trasferimento al Corso di Laurea sono accettate in relazione ai posti resisi vacanti per ogni anno di corso.

Il conteggio dei posti disponibili per ogni anno di corso è effettuato alla data del **31 luglio** di ogni anno. I trasferimenti in arrivo saranno accolti esclusivamente nell'ambito di tali posti disponibili.

Eventuali posti che si dovessero rendere disponibili dopo tale data, verranno recuperati l'anno accademico successivo.

I conteggi per i posti disponibili verranno effettuati tenendo conto degli studenti iscritti presso questo Ateneo in corso regolare, ripetente e fuori corso che si dovranno iscrivere all'anno di corso successivo nel prossimo anno accademico.

Verranno accolti con trasferimento in arrivo solamente gli studenti iscritti presso altro Ateneo alla nuova riforma ex D.M. 509/99 del corso di laurea.

Non verranno accolti con trasferimento studenti dei precedenti ordinamenti, studenti iscritti al fuori corso del terzo anno oppure studenti in procinto di iscriversi al fuori corso del terzo anno.

Se dal conteggio risultano posti disponibili all'anno di corso successivo a quello a cui lo studente è iscritto presso il proprio Ateneo viene rilasciato il nulla osta. Con tale dichiarazione l'interessato deve, entro la scadenza indicata sul nulla osta stesso, presentare la domanda di trasferimento presso il proprio Ateneo di provenienza.

Per tutti i trasferimenti in arrivo, il foglio di congedo contenente il curriculum didattico dello studente viene esaminato da parte della competente Commissione didattica, la quale delibera i riconoscimenti degli esami superati, in termini di crediti formativi e di voto, la convalida di eventuali attestazioni di frequenza e determina il proseguimento della carriera scolastica con l'indicazione dell'anno di corso al quale lo studente può iscriversi presso questo Ateneo in base agli sbarramenti in essere. Lo studente trasferito ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni statutarie e regolamentari di questa Sede.

Con la partenza della laurea riformata gli studenti che si trasferiranno presso questo Ateneo avranno l'obbligo di adeguarsi alle disposizioni statutarie e regolamentari di questo Ateneo.

Il base alla carriera precedentemente svolta, il Consiglio di corso (o la Commissione crediti) potrà deliberare eventuali adeguamenti di piano di studio al nuovo ordinamento.

Trasferimenti in arrivo da altro corso di studio:

Per gli studenti provenienti da altri Corsi di Studio, che hanno superato l'esame di ammissione collocandosi in posizione idonea per l'iscrizione rispetto ai posti messi a concorso, l'iter per il riconoscimento della carriera pregressa è quello previsto al comma "*trasferimenti in arrivo dallo stesso corso di studio*".

Norme transitorie

NUOVA RIFORMA:

Dall'anno accademico 2011/12 il corso di laurea verrà riformato in base al DM 270/04 ed in base al DM 119/09, per cui verrà attivato il primo anno di corso con nuovo ordinamento ed il piano di studio sarà differente rispetto a quello attuale (vecchio ordinamento).

L'iscrizione come FUORI CORSO o come RIPETENTE fra un anno di corso e l'altro, per gli studenti del vecchio ordinamento, comporta nell'anno accademico successivo la possibilità di essere raggiunti dalla nuova riforma e quindi di dover passare dal vecchio al nuovo ordinamento.

Essere raggiunti dalla nuova riforma comporterà un cambiamento di piano di studio con relative conversioni/equipollenze degli insegnamenti e relative integrazioni di frequenze ed esami non presenti nel vecchio ordinamento.

TABELLA DI EQUIPARAZIONE

Laurea in Tecniche di Laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) (D.M. 509/99) – vecchio ordinamento	Laurea in Tecniche di Laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) (D.M. 270/04) – nuova riforma
PRIMO ANNO	
Fisica, statistica e informatica	C.I. di Scienze propedeutiche (prima e seconda parte)
Fisica applicata	con l'obbligo di integrare le parti mancanti di: - modulo di Statistica medica - modulo di Misure elettriche ed elettroniche
Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	
Sistemi di elaborazione delle informazioni	
Chimica e propedeutica biochimica	
Chimica e propedeutica biochimica	- Modulo di Propedeutica biochimica del C.I. di Struttura e funzioni delle molecole biologiche - Modulo di Laboratorio di Biochimica del C.I. di Struttura e funzioni delle molecole biologiche
Biologia e genetica	- Modulo di Biologia applicata del C.I. di Scienze biologiche - Modulo di genetica medica del C.I. di Scienze biologiche
Biologia applicata	
Genetica medica	
Anatomia umana e istologia	- Modulo di Istologia del C.I. di Scienze funzionali e strutturali del corpo umano - Modulo di Anatomia umana del C.I. di Scienze funzionali e strutturali del corpo umano <i>(media con Fisiologia umana)</i>
Istologia	
Anatomia umana	
Inglese scientifico	Insegnamento di inglese
Inglese scientifico	
A scelta dello studente 3 CFU	Corsi a scelta dello studente del secondo anno 3 CFU
Fisiologia umana	Modulo di Fisiologia del C.I. di Scienze funzionali e strutturali del corpo umano <i>(media con Anatomia umana e istologia)</i>
Fisiologia	
Chimica biologica e biochimica clinica	Modulo di Biochimica del C.I. di Struttura e funzioni delle molecole biologiche
Chimica biologica	
Biochimica clinica	
Microbiologia e microbiologia clinica	Modulo di microbiologia generale del C.I. di Scienze biologiche
Microbiologia e microbiologia clinica	
Organizzazione di laboratorio biomedico ed economia sanitaria	

Organizzazione di laboratorio biomedico ed economia sanitaria	Modulo di Organizzazione aziendale del C.I. di Organizzazione di laboratorio e economia
A scelta dello studente 3 CFU	Corsi a scelta dello studente del terzo anno 3 CFU
Tirocinio primo anno	Tirocinio 1 anno
SECONDO ANNO	
Patologia generale	
Patologia generale	Modulo di patologia generale del C.I. di Patologia umana
Fisiopatologia generale	
Fisiopatologia generale	Modulo di fisiopatologia generale del C.I. di Patologia umana
Fisiopatologia endocrina	Modulo di Fisiopatologia endocrina del C.I. di Patologia umana
Microbiologia clinica	
Microbiologia clinica	C.I. di Microbiologia clinica
Igiene generale e applicata	
Igiene generale e applicata	Modulo di igiene del C.I. di Promozione della salute, sicurezza e gestione dei materiali biologici
Sicurezza nei luoghi di lavoro	Modulo di medicina del lavoro del C.I. di Promozione della salute, sicurezza e gestione dei materiali biologici
Utilizzo di sorgenti radiogene in radioprotezione	Modulo di Radioprotezione del C.I. di Promozione della salute, sicurezza e gestione dei materiali biologici
A scelta dello studente 2,5 CFU	
Patologia clinica	
Patologia clinica	C.I. di patologia clinica I
Immunologia ed immunoematologia	
Immunologia	C.I. di immunologia ed immunoematologia (<i>media con voto di tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia</i>)
Ematologia	
Istopatologia	
Istopatologia	Modulo di anatomia e istologia patologica del C.I. di Anatomia e istologia patologica
Bioetica, deontologia ed etica professionale	
Bioetica, deontologia ed etica professionale	Modulo di bioetica del C.I. di Organizzazione di laboratorio e economia
Tirocinio secondo anno	Tirocinio 2 anno
TERZO ANNO	
Tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia	
Tecniche diagnostiche di patologia clinica e immunoematologia	Modulo di tecniche di immunoematologia del C.I. di Immunologia ed immunoematologia (<i>media con voto di Immunologia ed immunoematologia</i>)
Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia	
Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia	C.I. di Tecniche di microbiologia
Tecniche diagnostiche in biochimica clinica	
Tecniche diagnostiche in biochimica clinica	C.I. di Biochimica clinica

Tecniche diagnostiche in anatomia patologica	
Tecniche diagnostiche in anatomia patologica	Modulo di tecniche di anatomia patologica del C.I. di Tecniche di immunoematologia
A scelta dello studente 0,5 CFU	
Tecniche diagnostiche di citopatologia e istopatologia	
Tecniche diagnostiche di citopatologia e istopatologia	Tecniche di istologia patologica del C.I. di Anatomia e istologia patologica
Farmacotossicologia e galenica farmaceutica	C.I. di Farmacologia
Farmacotossicologia e galenica farmaceutica	
Citogenetica e genetica medica	C.I. Citogenetica e genetica medica
Genetica medica	
Citogenetica	
Tecniche diagnostiche di patologia clinica e patologia molecolare	C.I. di Patologia clinica II
Tecniche diagnostiche di patologia clinica e patologia molecolare	
Tirocinio e Tirocinio guidato terzo anno	Tirocinio 3 anno

Esame finale

Per essere ammesso all'esame finale lo studente deve aver superato tutti gli esami previsti dal piano di studi.

L'esame finale con valore di esame di Stato abilitante alla professione è organizzato in due sessioni in periodi definiti a livello nazionale.

L'esame finale comprende la dimostrazione di abilità pratiche e la discussione in seduta pubblica di un elaborato (tesi) redatto dal candidato. Per la redazione della tesi lo studente avrà la supervisione di un docente del corso di studio, detto relatore, e di eventuali correlatori anche esterni al corso di studio. Scopo della tesi è quello di impegnare lo studente in un lavoro di formalizzazione, progettazione e/o sviluppo che contribuisca sostanzialmente al completamento della sua formazione professionale e scientifica.

I criteri di valutazione della prova di abilità pratiche e della tesi vengono stabiliti dal Consiglio di corso di studio.

Per qualsiasi ulteriore informazione e aggiornamento si rimanda al sito internet del Corso di Laurea: www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico oppure al sito internet della Facoltà www.unife.it/facolta/medicina

Ferrara, settembre 2011

IL PRESIDENTE DEL CORSO DI LAUREA
F.to: Prof. Franco Dallochio